

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ALINE SUEMI MOROTO

**SABERES PARA ENSINAR GEOMETRIA NO ENSINO PRIMÁRIO: um estudo
sobre manuais escolares produzidos por Theobaldo Miranda Santos**

Campo Grande – MS

2021

ALINE SUEMI MOROTO

**SABERES PARA ENSINAR GEOMETRIA NO ENSINO PRIMÁRIO: um estudo
sobre manuais escolares produzidos por Theobaldo Miranda Santos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso
do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em
Educação Matemática.
Orientadora: Profa. Dra. Edilene Simões Costa dos Santos.

Campo Grande – MS

2021

ALINE SUEMI MOROTO

**SABERES PARA ENSINAR GEOMETRIA NO ENSINO PRIMÁRIO: um estudo
sobre manuais escolares produzidos por Theobaldo Miranda Santos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso
do Sul como requisito para a obtenção do título de Mestre em
Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Edilene Simões Costa dos Santos.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Edilene Simões Costa dos Santos
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
(Orientadora)

Profa. Dra. Carla Regina Mariano da Silva
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
(Membro interno)

Profa. Dra. Késia Caroline Ramires Neves
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/ Campus Ponta Porã (UFMS/CPPP)
(Membro externo)

Campo Grande, MS, 24 de junho de 2021

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Terezinha e Sergio, e à minha irmã, Bruna, pelo suporte, apoio e carinho em todos os momentos de minha vida.

À minha orientadora, professora Edilene, pela paciência, por acreditar em mim e em minha pesquisa e por me ajudar a seguir em frente.

Aos colegas do grupo Compasso - MS, pelos momentos de estudo e reflexão e pelas contribuições que trouxeram para a escrita deste trabalho. Aos colegas Laura e Leandro, pelas fontes que ajudaram a estruturar este trabalho.

Aos meus colegas da turma de mestrado 2019, por compartilharem comigo as alegrias e angústias durante toda a trajetória do curso.

Às professoras Carla e Késia, pelas considerações feitas e pelo carinho com que avaliaram meu trabalho em minha qualificação e defesa.

Aos colegas, professores e funcionários do PPGEduMat, pelas discussões, ensinamentos e reflexões, e por fazerem do Programa um lugar de produção de conhecimento e de reflexões para a vida.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

“Not knowing is not failure. It’s the first step to understanding”

Dan Finkel

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar, sob a perspectiva histórica, os possíveis saberes *para* ensinar geometria no ensino primário brasileiro presentes em manuais escolares produzidos pelo educador Theobaldo Miranda Santos no período de 1946 a 1960. Esse intervalo compreende a publicação da Lei Orgânica do Ensino Normal de 1946 e o ano de publicação do manual pedagógico mais recente analisado. O estudo dos manuais foi conduzido a partir da seguinte questão: Que saberes *para* ensinar geometria no ensino primário podem ser identificados em manuais escolares de Theobaldo Miranda Santos publicados entre 1946 e 1960? Para o desenvolvimento do trabalho assumimos a perspectiva da história cultural (CHARTIER, 2002), e os conceitos de cultura escolar (JULIA, 2001), história dos livros e das edições didáticas (CHOPPIN; 2002, 2004) e de saberes *a* ensinar e saberes *para* ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017). Analisamos os manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952), além dos livros didáticos da série *Vamos Estudar?* produzidos entre 1953 e 1968. O resultado do estudo indica que o manual escolar, um produto cultural de uma dada sociedade, reflete as finalidades educacionais de sua época. Theobaldo Miranda Santos, um educador carioca com influências da educação tradicional, transitou entre a vaga intuitiva e a escola nova e introduziu em seus manuais pedagógicos saberes *para* ensinar geometria, saberes esses também presentes em sua série de livros didáticos para o ensino primário. Os livros em questão não apenas vieram para auxiliar professores do ensino primário a exercer sua função educativa, mas também reuniram e sistematizaram saberes a serem mobilizados pelos profissionais docentes.

Palavras-chave: história da educação matemática; saberes para ensinar geometria, manuais escolares; Theobaldo Miranda Santos.

ABSTRACT

This research aims to analyze, from a historical perspective, possible knowledge *for* teaching geometry in Brazilian primary education present in scholar manuals produced by the educator Theobaldo Miranda Santos between 1946 and 1960. The period of time includes the publication of Organic Law of Normal School in 1946 and the year of publication of the most recent teaching manual analyzed. The study was conducted based on the following question: What knowledge *for* teaching geometry in primary education may be identified in scholar manuals by Theobaldo Miranda Santos and published between 1946 and 1960? We assume the perspective of cultural history (CHARTIER, 2002), and the concepts of scholar culture (JULIA, 2001) history of books and didactic editions (CHOPPIN; 2002, 2004), knowledge *to* teach and knowledge *for* teaching (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017). We analyzed the teaching manuals *Noções de Didática Especial* (1960) and *Metodologia do Ensino Primário* (1952) and the textbooks *Vamos Estudar?*, produced between 1953 and 1968. The result of the study indicates that the school manual, a cultural product of a given society, reflects the educational purposes of its time. Theobaldo Miranda Santos, a carioca educator with influences from traditional education, may have transitioned between the intuitive wave and the new school and introduced in his teaching manuals knowledge *for* teaching geometry, knowledge that is also present in his series of textbooks for primary education. The books above not only came to help primary school teachers exercise their educational function, but also gathered and systematized knowledge to be mobilized by teaching professionals.

Keywords: history of mathematics education; knowledge for teaching geometry; scholar manuals; Theobaldo Miranda Santos.

LISTA DE SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

ENAPHEM – Encontro Nacional de Pesquisa em História em Educação Matemática

ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática

ERHISE – Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação

GHEMAT– Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática

GEPHEME – Grupo de Ensino e Pesquisa em História da Educação Matemática Escolar

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PPGEduMat – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática

UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados sobre os livros da série <i>Vamos Estudar?</i>	82
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - <i>Corpus</i> da pesquisa	16
Quadro 2 - Resultado da pesquisa feita no catálogo de teses e dissertações da CAPES	19
Quadro 3 – Trabalhos encontrados nos anais do ENEM e ENAPHEM	22
Quadro 4 – Resultado da pesquisa feita no Repositório UFSC.....	25
Quadro 5 - Relação de disciplinas administradas no curso normal segundo a Lei do Ensino Normal de 1946	53
Quadro 6 - Trecho de <i>Noções de Didática Especial</i>	69
Quadro 7 - Visão geral do sumário de <i>Metodologia do Ensino Primário</i>	73
Quadro 8 - Exercícios e notas sobre a metodologia da geometria no livro <i>Metodologia do Ensino Primário</i>	78
Quadro 9 - Conteúdos de geometria na série <i>Vamos Estudar?</i>	82

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Theobaldo Miranda Santos sendo anunciado como o novo diretor do Departamento de Educação Técnico Profissional em anúncio publicado em 1941.....	58
Figura 2 - Manchete do Jornal do Brasil, de 1971, anunciando o falecimento de Theobaldo Miranda Santos	60
Figura 3 - Publicação sobre a missa de Theobaldo Miranda Santos no Jornal do Brasil (RJ), 1971	61
Figura 4 - Capa do livro <i>Noções de Didática Especial</i>	65
Figura 5 - Sumário com a estrutura do capítulo destinado à <i>Didática da Matemática</i>	66
Figura 6 - Capa do livro <i>Metodologia do Ensino Primário</i>	72
Figura 7 - Sumário com a estrutura do capítulo destinado à metodologia da geometria	78
Figura 8 - Contracapa com a descrição da série <i>Vamos Estudar?</i> e seus volumes	81
Figura 9 - Série <i>Vamos Estudar?</i> da 1ª à 4ª série do ensino primário	82
Figura 10 – Introdução aos quadriláteros por meio da observação e estudo de suas propriedades no livro <i>Vamos Estudar? 2ª série</i>	85
Figura 11 - Medidas de superfície e volume associadas aos conceitos de quadrado e cubo no livro <i>Vamos Estudar? 4ª série</i>	87
Figura 12 - Estudo sobre círculos e circunferências com o uso de definições, associações com objetos cotidianos e atividades práticas no livro <i>Vamos Estudar? 4ª série</i>	89

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1. Trajetória pessoal.....	14
1.2. Caracterizando o problema de pesquisa	16
1.3. Levantamento bibliográfico.....	18
1.3.1. Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	18
1.3.2. Anais de eventos científicos.....	22
1.3.3. Repositório UFSC e outros espaços	25
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	31
2.1. Manual escolar: um objeto cultural da sociedade e uma fonte para o historiador.....	31
2.2. Saberes <i>a</i> ensinar e saberes <i>para</i> ensinar: saberes que constituem a profissão docente	34
2.3. Matemática a ensinar e matemática para ensinar: uma trajetória para a constituição dos saberes profissionais do professor que ensina matemática no ensino primário.....	37
2.4. O desenvolvimento dos saberes que formam o professor do ensino primário	41
3. CONTEXTO SOCIAL E HISTÓRICO	44
3.1. Método intuitivo: uma introdução	44
3.2. Aspectos históricos: o nascimento da Escola Nova e sua chegada ao Brasil	46
3.3. Legislação e formação de professores brasileiros no movimento da Escola Nova	51
3.4. Orientações pedagógicas para o ensino primário no Mato Grosso: do Regulamento de 1927 ao Regulamento de 1951.....	55
3.5. Theobaldo Miranda Santos: trajetória profissional.....	58
4. GEOMETRIA E SABERES NAS OBRAS DE SANTOS	63
4.1. Sobre os manuais investigados: algumas considerações	63
4.2. Noções de Didática Especial (1960).....	65
4.3. Metodologia do Ensino Primário (1952)	72
4.4. Série Vamos Estudar?.....	81
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
ANEXO I - Relação de livros que compõem o Curso de Psicologia e Pedagogia	102
ANEXO II – Sumário da seção de matemática do livro Vamos Estudar? 1ª série primária, 1968	103
ANEXO III – Sumário da seção de matemática do livro Vamos Estudar? 2ª série primária, 1954	104

ANEXO IV - Sumário da seção de matemática do livro Vamos Estudar? 3ª série primária, edição especial Paraná, 1953	105
ANEXO V - Sumário da seção de matemática do livro Vamos Estudar? 4ª série primária, sem ano	106

1. INTRODUÇÃO

1.1. Trajetória pessoal

Em 2014, ingressei no curso de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Em meados de meu primeiro ano no curso, tornei-me bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBID) no grupo coordenado pela professora Luzia Aparecida de Souza. Por meio desse programa tive minhas primeiras experiências na pesquisa em Educação Matemática: realizei minhas primeiras leituras e discussões mais aprofundadas sobre a formação de professores; conheci um pouco sobre a estrutura de uma entrevista narrativa, realizando junto de meus colegas, o trabalho de elaborar questões para uma entrevista e transcrever o texto obtido; elaborei uma narrativa autobiográfica¹ para uma pesquisa de mestrado e discuti suas potencialidades na formação do grupo; produzi meu primeiro artigo e apresentei o trabalho em eventos da Universidade. Enfim, todos esses momentos foram, aos poucos, introduzindo-me ao mundo da pesquisa em Educação Matemática.

Em 2017, cursei a disciplina Evolução das Ideias da Matemática e Resolução de Problemas, ministrada pela professora Edilene Simões Costa. Por meio dessa disciplina conheci minha atual orientadora e tive um primeiro contato com a História da Matemática. Conclui minha graduação em 2018, sem pretensões de continuar estudando na área, porém, por incentivo de algumas de minhas professoras do Instituto de Matemática, entre elas, professora Edilene, decidi ingressar no mestrado em Educação Matemática da UFMS. No ano seguinte, em 2019, entrei no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) como bolsista pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e fui introduzida no grupo de pesquisa denominado, na época, GEPHEME² (Grupo de Ensino e Pesquisa em História da Educação Matemática Escolar). Entre leituras e discussões começou a surgir meu tema de pesquisa, que a princípio, seria a matemática escolar produzida na Escola Visconde de Cairu, instituição particular de ensino campo-grandense, fundada pelos primeiros

¹ Recurso para a formação de professores no qual a escrita e a discussão sobre experiências de vida entre professores produzem reflexões sobre a temática exposta, que no caso da pesquisa feita por Ferreira (2017), voltou-se principalmente à avaliação e à constituição identitária do professor de matemática.

² Hoje, o grupo é o COMPASSO MS, Grupo de Pesquisa em História e Educação Matemática do PPGEduMat. Tem como objetivo contribuir para a ampliação do conhecimento sobre questões referentes à aprendizagem e ao ensino da disciplina matemática, à formação do professor de matemática e à produção de saberes a partir do contexto histórico. Foi oficialmente formado em 2019 e é liderado, atualmente, pela professora Edilene Simões Costa dos Santos (UFMS).

imigrantes japoneses da cidade. Produzi artigos e apresentei trabalhos acerca do assunto ao longo de meu primeiro ano do mestrado, porém, fui percebendo que a obtenção das fontes para minha pesquisa seria inviável. Visitei a escola em busca de documentos, livros e cadernos que pudessem servir de fonte para minha pesquisa, mas não tive grande sucesso. Visitei e conversei com professores, ex-professores e ex-alunos da instituição a fim de obter materiais pessoais com registros de uma matemática escolar ali produzida, mas pouquíssimos deram retorno. Diante dessa situação, vi que precisaria mudar meu tema de pesquisa e por isso, ao final de meu primeiro ano no programa, comecei a estudar os manuais escolares de Theobaldo Miranda Santos.

O estudo desse autor em específico surgiu, pois, em nosso grupo de pesquisa, foram encontrados alguns livros utilizados na hoje denominada Escola Joaquim Murtinho: quatro livros da coleção *Vamos Estudar?* destinados às crianças da 1ª à 4ª série do ensino primário brasileiro. A princípio, o estudo se voltaria aos saberes *a* ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017) presentes nesses livros, mas depois de acessar o Repositório Institucional da UFSC³ e lá encontrar outros livros de Santos, incluindo manuais pedagógicos destinados à formação de professores das escolas primárias, resolvi trabalhar com os saberes *para* ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017) de algumas dessas obras, pois me interessei nas possíveis orientações dadas aos professores que ensinavam matemática. Durante o levantamento bibliográfico, deparei-me com algumas pesquisas realizadas acerca desse autor e suas produções. Chamou-me a atenção que, das pesquisas identificadas que trabalharam com os saberes profissionais dos professores que ensinam matemática (VALENTE, 2019), houve considerável foco sobre a aritmética dos livros de Theobaldo Miranda Santos, como observado em artigos como o de Schneider e Costa (2019), que trabalhou com o uso de jogos no ensino de aritmética, o de Lacava e Costa (2016), que se voltou à prova dos nove e o artigo de Costa (2015), que se debruçou sobre a metodologia do ensino da aritmética. Por isso resolvi abordar nesta pesquisa os saberes *para* ensinar voltados à geometria da escola primária, visto que esse campo da matemática, nas obras de Santos, não havia sido tão explorado quanto a aritmética.

O presente trabalho encontra-se organizado da seguinte maneira: em sua introdução apresentamos o problema de pesquisa, seus objetivos e o levantamento bibliográfico realizado; no primeiro capítulo, desenvolvemos a fundamentação teórico-metodológica que apoiou o desenvolvimento da pesquisa; no segundo capítulo, trazemos um pouco do contexto social e histórico da educação brasileira e mato-grossense e da formação de seus professores primários,

³ Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/>

além de detalhes sobre a formação profissional de Theobaldo Miranda Santos; no terceiro capítulo, apresentamos alguns dos saberes *para* ensinar geometria que pudemos identificar em suas obras analisadas. Por último, apresentamos algumas de nossas considerações finais sobre o estudo realizado.

1.2. Caracterizando o problema de pesquisa

Por meio desta pesquisa estuda-se, sob a perspectiva histórica, os possíveis saberes *para* ensinar presentes nas seguintes obras elaboradas por Theobaldo Miranda Santos: os manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952) e a coleção de livros didáticos *Vamos Estudar?*. Os livros desse educador circularam pelo Brasil de acordo com pesquisas e documentos expostos ao longo do levantamento bibliográfico deste trabalho, inclusive pelo antigo estado do Mato Grosso, região de inquérito que situa a análise a ser feita. Esta pesquisa se volta às orientações dadas ao professor, e dado que a coleção é composta por vários volumes (ver Anexo I), foi necessário selecionar alguns deles para um estudo mais profundo.

Como estamos interessados nos saberes *para* ensinar que podem ser identificados nesses livros, buscamos a definição dada por Hofstetter e Schneuwly (2017), a qual não limita os saberes *para* ensinar a metodologias e didáticas, mas tem nelas uma base para compreensão desse conceito. Assim, selecionamos livros envolvendo a metodologia e a didática por provavelmente possuírem elementos de análise mais proveitosos para o desenvolvimento deste trabalho. A relação dessas obras, com detalhes de suas edições, é apresentada no Quadro 1:

Quadro 1 - *Corpus* da pesquisa

LIVRO	EDITORIA	ANO DE PUBLICAÇÃO	EDIÇÃO	TIPO
Metodologia do Ensino Primário	Companhia Editora Nacional	1952	3	Manual pedagógico
Noções de Didática Especial		1960	Única	
Vamos Estudar? 1ª série primária	Livraria Agir Editora	1968	10	Livro didático
Vamos Estudar? 2ª série primária		1954	275	
Vamos Estudar? 3ª série primária		1953	21	

Vamos Estudar? 4ª série primária		?	2	
----------------------------------	--	---	---	--

Fonte: Elaborado pela autora

A análise abrange o período que vai de 1946, data da publicação Lei Orgânica do Ensino Normal (1946) que trata dos cursos de formação de professores primários do Brasil, até 1960, ano de publicação do manual pedagógico mais recente de nosso *corpus*, *Noções de Didática Especial* (1960). A Lei Orgânica do Ensino Normal foi uma fonte mobilizada a fim de compreendermos como a formação de professores do ensino primário se encontrava na legislação, em que estabelecimentos acontecia, que objetivos esse ensino tinha e como era a organização do currículo dos seus cursos.

Contextualizamos esta pesquisa de acordo com a história cultural de Chartier (1990), que estuda a construção de uma realidade social segundo os diferentes lugares e momentos que a localizam, além da história dos livros e das edições didáticas de Choppin (2002, 2004), que aponta para a importância de fontes como livros didáticos em pesquisas da história da educação. Também admitimos o conceito de cultura escolar de Julia (2001), onde temos que conhecimentos e práticas escolares variam segundo a sociedade de certa época, e de saberes *para ensinar* de Hofstetter e Schneuwly (2017), saberes próprios da profissão docente.

Desenvolveremos a dissertação com base na seguinte questão norteadora: “Que saberes *para ensinar* geometria no ensino primário podem ser identificados em manuais escolares de Theobaldo Miranda Santos publicados entre 1946 e 1960?”. Diante dessa questão, tomamos como objetivo geral da pesquisa analisar os possíveis saberes *para ensinar* geometria no ensino primário nos livros *Noções de Didática Especial* (1960), *Metodologia do Ensino Primário* (1952) e na série *Vamos Estudar?* do educador Theobaldo Miranda Santos. A partir do objetivo geral definimos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar a circulação de obras elaboradas pelo educador Theobaldo Miranda Santos em cursos de formação de professores do ensino primário do Mato Grosso;
2. Analisar a explicação didático-pedagógica dos manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952) e da série de livros didáticos *Vamos Estudar?* elaboradas pelo educador Theobaldo Miranda Santos;
3. Caracterizar os saberes *para ensinar* geometria nos manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952) de Theobaldo Miranda Santos;

4. Verificar a presença desses saberes *para* ensinar geometria na série de livros didáticos *Vamos Estudar?* de Theobaldo Miranda Santos.

Veremos que, do levantamento bibliográfico apresentado na próxima seção, há pesquisas voltadas aos aspectos da filosofia da educação e à metodologia para o ensino de aritmética presentes em manuais pedagógicos de Santos. No que se refere ao ensino de matemática vemos, sobretudo, trabalhos a respeito da aritmética: sua metodologia, o uso de jogos para seu ensino e a abordagem que Santos faz de conteúdos matemáticos específicos (como as quatro operações básicas e a prova dos nove para cada uma delas). Diferentemente dessas pesquisas, iremos nos voltar às orientações pedagógicas e metodológicas para o ensino de geometria no ensino primário presentes em dois manuais pedagógicos e uma série de livros didáticos do educador em evidência neste trabalho: Theobaldo Miranda Santos.

1.3. Levantamento bibliográfico

As primeiras buscas que nortearam a escrita deste trabalho ocorreram por meio de quatro bancos de dados: o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, os anais do Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) e do Encontro Nacional de Pesquisa em História em Educação Matemática (ENAPHEM) e o Repositório Institucional da UFSC. O Catálogo da CAPES e os dois anais serviram de base para buscarmos por dissertações, teses e artigos científicos que exploraram as obras de Santos. Do Repositório foram extraídos artigos sobre Theobaldo Miranda Santos e versões digitalizadas de algumas de suas produções.

1.3.1. Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES

Essa plataforma disponibiliza centenas de pesquisas produzidas em programas de pós-graduação de todo o país. Fizemos a busca por teses e dissertações utilizando o termo “Theobaldo Miranda Santos” e encontramos 7 resultados relacionados à área educacional: 5 dissertações e 2 teses, de acordo com o Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Resultado da pesquisa feita no catálogo de teses e dissertações da CAPES

Catálogo de Teses e Dissertações – CAPES				
Termo para busca: THEOBALDO MIRANDA SANTOS				
	TÍTULO DO TRABALHO	TIPO	AUTOR(A)	ANO
1	As atividades de redação em livros didáticos (1955-1973) de Theobaldo Miranda Santos	Dissertação	Alyne Renata de Oliveira	2001
2	Da pedagogia que “pegou de galho” à uma pedagogia nova e brasileira: Theobaldo Miranda Santos (1904-1971) e seus manuais didáticos	Dissertação	Maria Helena de Jesus Silva Moraes	2004
3	A estratégia da produção e circulação católica do projeto editorial das coleções de Theobaldo Miranda Santos: (1945-1971)	Tese	Orlando José Almeida Filho	2008
4	Orientações pedagógicas nas escolas normais de Campo Grande: um olhar sobre o manual Metodologia do Ensino Primário de Theobaldo Miranda Santos	Dissertação	Carlos Souza Pardim	2013
5	Filosofia da Educação: grandes problemas da pedagogia moderna, de Theobaldo Miranda Santos: um estudo sobre manuais de ensino	Dissertação	Rafael Fernando da Silva	2014
6	Postulados da pedagogia perennis: a concepção de Filosofia da Educação de Theobaldo Miranda Santos (1935-1946)	Tese	Rodrigo Augusto de Souza	2015
7	Análise dos pressupostos teóricos presentes no Manual de Filosofia da Educação: os grandes problemas da Pedagogia moderna (1942) de Theobaldo Miranda Santos	Dissertação	Jaqueline de Andrade Calixto	2016

Fonte: Elaborado pela autora

Para selecionar os trabalhos convenientes à nossa pesquisa foi realizada a leitura de cada um de seus resumos. Embora o item 2 fosse de nosso interesse, não tinha sua forma digital disponível na plataforma consultada nem foi encontrado em outros meios. O item 3 não investiga o conteúdo dos manuais em si, mas colaborou com a escrita deste trabalho por trazer

informações sobre Theobaldo Miranda Santos e seu contexto de atuação. Os itens 1, 6 e 7 discutem temas que não servem a esta pesquisa. Ao fim, selecionamos os itens 4 e 5 para uma leitura mais profunda, pois neles, o foco é sobre os manuais e as orientações pedagógicas elaboradas por Theobaldo Miranda Santos.

A pesquisa de Carlos Souza Pardim (2013) tem como objetivo “compreender, sob o filtro dos manuais pedagógicos, as orientações pedagógicas (nacionais/ internacionais) sobre as quais se estruturou a formação de professores do ensino primário nas primeiras Escolas Normais de Campo Grande – MS” (PARDIM, 2013, p. 11). Para tanto, o pesquisador utilizou alguns resultados obtidos pela análise do manual *Metodologia do Ensino Primário* (1952), de Theobaldo Miranda Santos.

Pardim (2013) descreve, brevemente, a implantação da primeira Escola Normal na França, e a seguir, do primeiro estabelecimento brasileiro, localizado no Rio de Janeiro. Traz também informações referentes à primeira Escola Normal de Campo Grande, a Escola Normal Joaquim Murtinho, e a indicação de que o manual *Metodologia do Ensino Primário* foi adotado pela instituição na formação de professores primários nos anos de 1953 e 1955 (PARDIM, 2013).

Posteriormente, o autor discute o uso de manuais pedagógicos como instrumentos de formação de professores no ensino primário e a influência que seus autores têm sobre o modo de se pensar a educação. Destaca também “três marcos referenciais de produção destes manuais” (PARDIM, 2013, p. 19): o primeiro marco, com instruções focadas sobre a organização escolar e o desenvolvimento de trabalhos em sala de aula; o segundo se estabelece com a propagação dos ideais da Escola Nova e a preocupação sobre os saberes da infância; no terceiro, “os manuais pedagógicos voltaram a valorizar os conteúdos de metodologia e didática preocupando-se com uma apresentação de receitas prontas de ensino”.

A seguir, segue o estudo teórico que norteou a pesquisa e a descrição do manual *Metodologia do Ensino Primário* com o conceito de paratextos editoriais de Genette (2009). O pesquisador analisa as características físicas do manual, tais como dimensões e capa, e outras informações, como a coleção da qual o manual faz parte, a presença do nome de seu autor no título, o próprio título da obra, prefácio, dedicatória, notas de rodapé e índice, além de compará-la com suas outras edições e, como nas próprias palavras do autor, realiza uma “(re)interpretação” da obra.

Por fim, em suas considerações, Pardim (2013) nos traz reflexões sobre a importância dos manuais pedagógicos para a divulgação de novas ideias pedagógicas e sobre como seus autores poderiam filtrar, de acordo com seus ideais e posições, “os conhecimentos necessários

para que o futuro professor pudesse trabalhar no ensino das crianças” (PARDIM, 2013, p. 118). Por meio da Hermenêutica de Profundidade de Thompson (1995), o pesquisador analisa o manual e aponta alguns conceitos definidos por seu autor, características do contexto histórico de Theobaldo Miranda Santos e as influências do Ensino Normal sobre a educação.

O outro trabalho estudado é a dissertação de Rafael Fernando Silva (2014), que se detém na análise de um manual específico de Theobaldo Miranda Santos: *Filosofia da Educação: Os grandes problemas da Pedagogia Moderna*, publicado no Rio de Janeiro em 1942 e que a partir de 1947 passou a se chamar *Noções de Filosofia da Educação*. A pesquisa volta-se principalmente aos elementos ligados à disciplina de filosofia da educação presente em cursos de formação de professores primários e secundários.

Antes de analisar o manual em si e seus conceitos, Silva (2014) nos traz informações sobre o autor do manual e o contexto histórico que envolvia a relação entre educação e Igreja Católica no país. A seguir, delinea a institucionalização das disciplinas de Filosofia e Filosofia da Educação nos cursos de formação de professores, desde os liceus e ginásios do Brasil Império, passando pelos Cursos Normais e os de Pedagogia. Segundo Silva (2014, p. 58),

A partir de 1930 e, sobretudo nos anos de 1950 a 1960, a ação dos intelectuais católicos direcionou-se para a elaboração de um projeto eclesial de adaptação do mundo católico aos tempos modernos, porém sem perder a essência da fé cristã e doutrina da Igreja Católica. Nesse período, a disciplina Filosofia da Educação ganhou relevo nos cursos de formação de professores, a ela atribuía-se o estudo das finalidades do processo educativo, fato que ensejou a publicação e traduções de livros e manuais conforme a perspectiva católica apostólica.

A seguir, analisa a primeira publicação do manual *Filosofia da Educação*. O pesquisador estuda o livro considerando a perspectiva de seu elaborador, um intelectual católico que acreditava que “a expressão mais perfeita e pura da corrente humanista seria a pedagogia cristã, melhor, a *filosofia perennis* completa e harmoniosa, pois era fundada numa filosofia integral da vida e do universo” (SILVA, 2014, p. 28). Primeiramente, Silva (2014) nos traz as características físicas do livro, como suas dimensões e quantidade de páginas, e então apresenta alguns dados referentes à formação do autor do livro.

A seguir, somos apresentados a uma tabela que compara os artigos produzidos por Santos para a revista *A Ordem* e o seu manual *Filosofia da Educação*, indicando que os textos de um meio foram praticamente transpostos para o outro e levados para as salas de aula. A mesma comparação é feita com outra obra de Santos, intitulada *Noções de história da educação* (1958), porém, observa-se que aqui houve mudanças mais substanciais dos artigos, que

possuíam caráter mais informativo, para o manual, que possuía mais elementos, como subtítulos, notas de rodapé e leituras complementares. Silva (2014) também compara as sucessivas edições que o manual *Filosofia da Educação* sofreu ao longo dos anos, e verifica que esse tipo de organização de projetos editoriais seria uma estratégia de mercado, isto é, “trata-se de adequar a mercadoria-livro a uma cultura específica” (SILVA, 2014, p. 66).

Silva (2014) também apresenta e descreve alguns conceitos considerados fundamentais que estão presentes no manual de Santos, como o de filosofia da educação, educando e aprendizagem para finalmente expor suas considerações finais. Aqui, ele retoma a concepção que Santos tinha de educação, que não se restringia a questões pedagógicas, mas envolvia ainda temas ligados à formação humana, como os valores morais e espirituais.

1.3.2. Anais de eventos científicos

Nesta etapa, analisamos os anais publicados em dois eventos da Educação Matemática que reúnem pesquisadores a fim de divulgar trabalhos e debater temas pertinentes a essa área. O Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) reúne, atualmente a cada três anos, estudantes, professores e pesquisadores de todo o país para discutir, debater e compartilhar questões pertinentes à Educação Matemática. O outro evento, o Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática (ENAPHEM), é realizado bienalmente e possibilita o debate e a troca de experiências relativas a pesquisas que vêm sendo realizadas no campo da história da educação matemática. Visitamos os anais desses dois eventos e buscamos por materiais que trabalhassem com obras produzidas por Theobaldo Miranda Santos. Buscamos artigos com o nome “Theobaldo Miranda Santos” em seu título ou resumo, e encontramos os seguintes trabalhos:

Quadro 3 – Trabalhos encontrados nos anais do ENEM e ENAPHEM

Termo para busca: THEOBALDO MIRANDA SANTOS			
	XI ENEM	AUTOR(A)	ANO
1	O manual “Metodologia do Ensino Primário”, de Theobaldo Miranda Santos: estabelecendo compreensões acerca das	Carlos Souza Pardim e Luzia Aparecida de Souza	2013

	orientações que fizeram parte da formação de professores em Campo Grande – MS		
2	Vamos Estudar? (1965): A Cartilha de Theobaldo Miranda Santos	Iara Zimmer, Claires M. Sada Boldo e David Antonio da Costa	2013
	I ENAPHEM	AUTOR(A)	ANO
1	O Estudo da cartilha “Vamos Estudar? (1965)” de Theobaldo Miranda Santos	Iara Zimmer, Claires M. Sada Boldo e David Antonio da Costa	2012
	II ENAPHEM	AUTOR(A)	ANO
1	Orientações pedagógicas na formação de professores das escolas normais de Campo Grande – MS: um olhar sobre o manual Metodologia do Ensino Primário	Carlos Souza Pardim e Luzia Aparecida de Souza	2014
	III ENAPHEM	AUTOR(A)	ANO
1	Como Theobaldo Miranda Santos trata da prova dos nove na obra “Aritmética Prática” (1952)	Alana Godoy Lacava e David Antonio da Costa	2016

Fonte: Elaborado pela autora

Do XI ENEM, selecionamos para estudo o trabalho de Zimmer, Boldo e Costa (2013). Deixamos o artigo de Pardim e Souza (2014), pois uma análise mais profunda foi realizada na dissertação de Pardim (2013). Das publicações do ENAPHEM, selecionamos o artigo de Lacava e Costa (2016) apresentado no III ENAPHEM. Levando-se em conta que os outros dois já têm uma dissertação e um artigo publicados, resolvemos analisar apenas aquele que ainda não foi estudado.

O artigo de Zimmer, Boldo e Costa (2013), intitulado *Vamos Estudar? (1965): a Cartilha de Theobaldo Miranda Santos*, tem como objetivo verificar se os conteúdos matemáticos presentes no livro em estudo estavam de acordo com as leis vigentes no estado de Santa Catarina na época de sua publicação. Para tanto, o livro é analisado fundamentando-se na

história das disciplinas escolares de Chervel (1990) e na história do livro didático de Choppin (2008).

Em um primeiro momento, os autores discutem a relevância que as obras de Santos tiveram para a formação de professores. A seguir, descrevem a trajetória legislativa do sistema educacional brasileiro e suas implicações sobre o ensino primário catarinense. Uma delas é, segundo Zimmer, Boldo e Costa (2013, p. 4), a criação da “Lei nº 3.732, que regula os Programas para os Estabelecimentos de Ensino Primário do Estado, garantindo um ensino primário gratuito, suas finalidades e uma matriz curricular articulada (mantendo sua estrutura) com a Lei Orgânica”, que por sua vez, havia sido criada no mesmo ano a fim de organizar o currículo nacional.

Os autores percebem que os conteúdos indicados na legislação federal e estadual vigentes para o ensino de matemática para a 4ª série primária estão presentes na obra de Santos (1965). Os conteúdos voltados à iniciação matemática se articulam em três eixos temáticos: Aritmética, Geometria e Problemas e exercícios (ZIMMER; BOLDO; COSTA, 2013), e cada um deles é explorado por meio de um conteúdo específico.

Ao fim, os autores concluem que não é possível determinar se a aplicação da lei ocorreu na prática pelos professores da época ou pelo autor da obra. Entretanto, é possível dizer que o livro analisado atendia à legislação vigente no estado de Santa Catarina e que “o autor não só atendeu como foi além das exigências curriculares prescritas nos Programas para os Estabelecimentos do Ensino Primário” (ZIMMER; BOLDO; COSTA, 2013, p. 11).

O artigo *Como Theobaldo Miranda Santos trata da prova dos nove na obra “Aritmética Prática” (1952)* (LACAVA; COSTA, 2016) analisa o ensino do conteúdo matemático Prova dos Nove (não mais prescrito nos livros atuais) da obra *Aritmética Prática* (SANTOS, 1952) baseando-se em concepções de autores como Choppin (2004), Chervel (1990) e Valente (2008). O estudo tem como objetivo

compreender como Theobaldo Miranda Santos trata a prova dos nove em seu livro “Aritmética Prática”, publicado no ano de 1952. Intenta-se analisar a abordagem e os procedimentos desta prova, bem como o modo como esse conteúdo foi apresentado pelo autor, com quais outros conteúdos de aritmética está relacionado e se o autor considera a prova dos nove como uma prova real (LACAVA; COSTA, 2016, p. 621).

O artigo inicia trazendo estudos feitos por Alain Choppin (2004), André Chervel (1990) e Wagner Rodrigues Valente (2008) que revelam a importância de fontes como livros didáticos em pesquisas da história da educação. A seguir, é feito um breve relato sobre a vida profissional

de Theobaldo Miranda Santos e sobre a importância que suas publicações tiveram no ensino primário brasileiro.

Na etapa em que analisam o conteúdo proposto, os autores trazem alguns recortes do livro nos quais Santos apresenta a prova dos nove para cada uma das quatro operações fundamentais. Em suas considerações, os autores observam que Santos apresenta a prova dos nove de maneira descritiva, sem a presença de exemplos numéricos, com poucos exercícios voltados às provas da adição e da subtração e nenhum exercício proposto para a prova da multiplicação e da divisão. Também concluem que os livros didáticos são ricas fontes de pesquisa e que são capazes de revelar características do passado escolar (LACAVA; COSTA, 2016).

1.3.3. Repositório UFSC e outros espaços

A busca por pesquisas que trabalharam com obras de Santos também foi feita no Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ambiente virtual que oferece acesso gratuito a milhares de conteúdos digitais e a produção científica e institucional da UFSC. Ao fazer a busca pelo termo “Theobaldo Miranda Santos” encontramos, primeiramente, algumas de suas obras disponibilizadas digitalmente: *Aritmética Prática* (SANTOS, 1952), *Noções de Didática Especial* (SANTOS, 1960), *Metodologia do Ensino Primário* (SANTOS, 1952), *Noções de Metodologia do Ensino Primário* (SANTOS, 1962), *Vamos Estudar? 3ª série primária* (SANTOS, 1966) e *Vamos Estudar? 4ª série primária* (SANTOS, 1960).

Dos resultados obtidos, localizamos ainda três artigos que tinham as obras de Santos como tema de estudo, como organizado no Quadro 4:

Quadro 4 – Resultado da pesquisa feita no Repositório UFSC

Repositório UFSC			
Termo para busca: THEOBALDO MIRANDA SANTOS			
	TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR(A)	ANO

1	As Atividades de redação em livros didáticos (1955-1973) de Theobaldo Miranda Santos	Alyne Renata de Oliveira	2011
2	Theobaldo Miranda Santos and the methodology of teaching arithmetic	David Antonio da Costa	2015
3	A importância dos jogos para o ensino de aritmética em manuais de autoria de Theobaldo Miranda Santos	Cintia Schneider e David Antonio da Costa	2019

Fonte: Elaborado pela autora

Dois deles trabalharam com manuais e o ensino de matemática e foram selecionados para serem analisados com mais cuidado: o artigo de Costa (2015) publicado no *International Journal for Research in Mathematics Education* (RIPEM) e o artigo de Schneider e Costa (2019) publicado na Revista *Exitus*.

Theobaldo Miranda Santos *and the methodology of teaching arithmetic* (COSTA, 2015) traz algumas considerações sobre a metodologia do ensino da aritmética apresentada por Theobaldo Miranda Santos em sua obra intitulada *Noções de Metodologia do Ensino Primário* (1962) com base na história cultural e Choppin (2004, 2008). Tem como objetivo “investigar as orientações metodológicas presentes no ensino da aritmética no livro *Noções de Metodologia do Ensino Primário*, de Theobaldo Miranda Santos, em tempos de escolas primárias” (COSTA, 2015, p. 106, tradução nossa). Em suas considerações iniciais, Costa traz alguns dos modelos de organização escolar e documentos legislativos que fizeram parte da história educacional brasileira, tais como os Grupos Escolares, o método intuitivo, a implementação da Lei Orgânica do Ensino Primário (1946) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961).

Posteriormente, somos apresentados a um breve perfil profissional de Santos e a algumas características de seu livro em estudo, *Noções de Metodologia do Ensino Primário* (1962). Costa cita os nomes dos capítulos que compõem o livro e então volta-se para a aritmética nele presente. Destaca o uso de numerais arábicos e do método simbólico e a ideia acerca do aspecto utilitário e formal da aritmética, isto é, que a didática dos professores deve tomar situações reais da vida das crianças que possam ser resolvidas por meio da aritmética (COSTA, 2015).

De fato, ao analisar o ensino das operações básicas, o autor vê a importância dada ao seu uso no dia a dia da criança: por exemplo, Santos (1962) sugere que o ensino da multiplicação seja iniciado pela multiplicação por 2 (devido ao conhecimento de números pares

que os alunos já têm) seguida pela multiplicação por 4 (pois este número está presente em muitos objetos, tais como pernas de mesas, cadeiras e animais quadrúpedes), seguidas pelas multiplicações por 10 e 5. A multiplicação por 7 é associada aos dias da semana e a por 12 a produtos que são vendidos por dúzia. Costa conclui que o livro de Santos (1962) foi destinado a estudantes das Escolas Normais e que seu conteúdo seguia a legislação que definia os padrões educacionais para o ensino de aritmética das escolas primárias de Santa Catarina.

O artigo *A importância dos jogos para o ensino de aritmética em manuais de autoria de Theobaldo Miranda Santos* (SCHNEIDER; COSTA, 2019) tem como objetivo analisar três manuais de Theobaldo Miranda Santos e compreender o papel dos jogos para o ensino de aritmética. Utiliza aportes da história cultural (CHARTIER, 2010), dos manuais pedagógicos como fonte de pesquisa (VALENTE, 2008; CHOPPIN, 2009) e de Moura (1999) e Mattos (2009) para tratar dos jogos para o ensino de aritmética.

Considerando-se o contexto no qual os manuais estudados foram produzidos, os autores do artigo explicam que

o autor no manual a ser analisado, Theobaldo Miranda Santos foi um importante nome no que diz respeito a autorias de manuais pedagógicos e, principalmente, por ser um autor ‘católico’ que buscou adequar os preceitos escolanovistas, a um modelo de pedagogia católica (SCHNEIDER; COSTA, 2019, p. 81-82).

Também definem os manuais pedagógicos como livros com aspectos pedagógicos e metodológicos do ensino destinados aos professores em formação ou atuantes. A seguir, mencionam a trajetória profissional de Santos e trazem detalhes sobre a Companhia Editora Nacional, editora responsável pela publicação dos três manuais analisados: (1) *Noções de Didática Especial* (SANTOS, 1960), (2) *Metodologia do Ensino Primário* (SANTOS, 1952) e (3) *Manual do Professor Primário* (SANTOS, 1960).

Os autores analisam os três livros voltando-se principalmente aos capítulos destinados ao ensino de aritmética e aos trechos que fazem referência ao uso de jogos. Segundo os pesquisadores, no livro (1) Santos (1960) fala da importância de se utilizar situações cotidianas para chamar a atenção das crianças. Cita os jogos como motivação para o ensino de aritmética, concretização dos números e “exercícios de treino”, porém, não traz qualquer jogo em específico para ser aplicado pelo professor. No livro (2) Schneider e Costa (2019, p. 101) entendem que

Santos (1952) apresenta um posicionamento um tanto quanto confuso em relação aos jogos, pois, por vezes, os jogos são tratados como exercícios de fixação, em outros

momentos aproximam-se a projetos e centros de interesse. Porém, uma ideia é convergente ao longo de todo o manual: o jogo é um meio de tornar o ensino de aritmética mais interessante, divertido e vivo para o aluno.

Também observam que Santos sugere exemplos de materiais para serem usados no ensino de aritmética, mas o faz citando outro autor. Entre os materiais estão “os jogos de damas, dados, dominó, jogo da glória, dinheiro de brinquedo, bandeirinhas, folhinhas, calendário, etc. Apesar de citar, em nenhum momento, Santos apresenta um dossiê ou instruções do jogo” (SCHNEIDER; COSTA, 2019, p. 97). Ao analisar o livro (3) os pesquisadores não percebem qualquer diferença entre este e o manual analisado anteriormente, à exceção de seus títulos.

Por meio das análises, os pesquisadores concluem que Santos era favorável ao uso de jogos para o ensino de aritmética, embora por vezes, apresentasse um posicionamento turvo a respeito. Inferem que isso pode se justificar pelo cenário educacional liberal em que o autor se encontrava – movimento da Escola Nova – sendo adequado a sua postura católica.

Diante de todo o material exposto, vemos que é notável a quantidade de pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação que vêm estudando a produção intelectual de Theobaldo Miranda Santos, com destaque aos seus manuais escolares⁴. Além dos trabalhos identificados no levantamento bibliográfico, há outros que indicam o uso de alguns livros didáticos de Santos em escolas do estado de Mato Grosso⁵, tais como *Aspectos históricos relacionados ao ensino da matemática elementar em estabelecimentos de ensino em Corumbá, Mato Grosso, no período de 1908 a 1977* (MARQUEZ, 2020), o qual indica a circulação do livro “Vamos Estudar?”, de Theobaldo Miranda Santos, na Escola Reunida Estrela do Oriente e no Grupo Escolar Luiz de Albuquerque, ambos localizados na cidade de Corumbá, Mato Grosso no período de 1960 a 1974. Já a pesquisa de Monteiro (2011), *Cultura escolar: a institucionalização do ensino primário no sul do antigo Mato Grosso. O Grupo Escolar Tenente Aviador Antônio João em Caarapó/MS (1950-1974)* indica que alunos concluintes da 4ª série primária do Grupo Escolar estudado utilizaram o “Vamos Estudar?” para o exame de admissão ao ginásio e à 5ª série do curso primário” (SANTOS, 1958).

Na chamada Escola Normal Joaquim Murtinho, encontramos um livro de portarias⁶ com a relação de livros adotados para o curso de formação de normalistas do ano de 1952, e entre

⁴ Nesta pesquisa entendemos, como exposto por Valente (2019), que os manuais escolares incluem tanto os manuais pedagógicos, obras que orientam o professor no seu trabalho pedagógico, quando os livros didáticos, obras destinadas ao uso do aluno e que podem, por vezes, servir de manual ao professor.

⁵ Visto que o estado do Mato Grosso do Sul só foi criado em 1977, então os períodos anteriores a esse ano se referem ao estado do Mato Grosso.

⁶ Livro de portarias da Escola Normal “Joaquim Murtinho”, Portaria nº 9 de 25 de março de 1952, “Relação dos livros adotados no ano letivo de 1952”: Português (I ciclo) – Cretella Júnior; Português (II ciclo) – Cretella Júnior;

eles, constam os livros de Psicologia, Pedagogia, Didática, e Prática de Ensino, de Theobaldo Miranda Santos. Já na então denominada Escola Modelo Joaquim Murtinho de Campo Grande, além dos quatro livros *Vamos Estudar?*, foram encontrados documentos⁷ que indicam que essa coleção fazia parte dos chamados “livros adotados” pela escola no ano de 1954.

Não é à toa que esse educador tem sido tema de estudo de tantos pesquisadores, pois suas produções tiveram um alcance considerável no estado do Mato Grosso e no país. Um artigo publicado pelo Jornal do Brasil (1971, p. 28) diz que

Um de seus principais editôres, Sr. Candido Guinle de Paula Machado (Agir), afirmou ontem que ele [Theobaldo Miranda Santos] foi um “professor que se realizou em sua vocação, tanto no exercício do magistério como no de autor”. Só na Agir, suas obras ultrapassaram a tiragem de 15 milhões de exemplares.

Temos também o Diário Oficial da União, que em 12 de fevereiro de 1959, publica a relação de livros didáticos de uso autorizado para o ano de 1959. Na lista, o nome de Santos se faz presente entre vários títulos: “Vamos Estudar? (Ed. Especial R. G. Sul)”, “Vamos Estudar? (Ed. Especial M. Grosso)”, “Minha Cidade Primária”, “Riquezas do Brasil”, “Criança Brasileira”, “Exercícios de Linguagem e Matemática”, “Exercícios Escolares”, “Aritmética Prática (Admissão)”, “Ceará – 2º ano”, “Bahia – 2º ano”, “Exame de Admissão ao Ginásio”, “Matemática – Primária”, “Linguagem – Primária” e “Vida de Criança – 1º Livro”. Pelos títulos, percebemos que algumas obras foram adaptadas especialmente para determinadas regiões do Brasil, fato que pode indicar o amplo uso desse autor pelo país.

Nesta seção, destacamos do levantamento bibliográfico algumas informações que nos ajudaram a iniciar a produção desta pesquisa. Pardim (2013) voltou-se às orientações pedagógicas para professores de uma escola normal localizada na cidade de Campo Grande, e contribuiu com este trabalho ao identificar produções de Theobaldo Miranda dos Santos em cursos de formação de professores primários na cidade. Silva (2014) abordou a relação de Theobaldo com a igreja católica e a educação, além do contexto histórico das décadas de 50 e

Matemática - Algacyr Munhoz Maeder; Geografia G. e do Brasil – Aroldo de Azevedo; História G. e do Brasil – Joaquim Silva; Psicologia – Teobaldo M. Santos; Pedagogia – Teobaldo M. Santos; Didática – Teobaldo M. Santos; Prática de Ensino – Teobaldo M. Santos; Anatomia – Paulo Décourt ou A. Almeida Junior; F. S. Educação – Delgado de Carvalho; Puericultura – Aristides Ricardo e Valdemar de Piza; Desenho - Rafael Rotondaro; Canto – Assis Ribeiro; Francês – Augusto R. Rainha e José A. Gonçalves; Petite Histoire de la Littérature Française (Luiz A. P. Vitória) (2 série); Economia doméstica – Izabel de Almeida Serrano; Ciências – Paulo Décourt.

⁷ Livro de portarias da Escola Modelo “Joaquim Murtinho”, Portaria nº 2 de 4 de março de 1954, “Livros adotados”: 1º ano – cartilha “Vamos Estudar” e cartilha “Terra Querida” de Lúcia Alvarenga; 2º ano – livro de leitura “Tesouro da Criança”, 3º livro de Antônio D’Ávila e 3º livro “Vamos Estudar”; 4º ano e curso de admissão – admissão “Vamos Estudar”.

60, marcadas pela produção de muitos materiais que adaptaram as características católicas ao "mundo moderno".

Dos artigos visitados, verificamos um estudo maior sobre a aritmética de Theobaldo, como a metodologia para o ensino de aritmética (COSTA, 2015), o uso de jogos para seu ensino (SCHNEIDER; COSTA, 2019) e a abordagem do conteúdo "prova dos nove" (LACAVA, COSTA; 2016). Zimmer, Boldo e Costa (2013) não se concentraram em nenhum conteúdo específico do livro *Vamos Estudar?*, porém, fizeram uma análise do conteúdo de matemática sob a perspectiva da legislação nacional e catarinense. Considerando-se que a análise de qualquer material pode variar segundo a região de inquérito do pesquisador, apresentamos também, neste estudo, algumas informações sobre o sistema educacional mato-grossense e a legislação que orientava os seus cursos primários e normais.

Assim como as pesquisas mencionadas anteriormente, trabalharemos aqui com manuais produzidos por Theobaldo Miranda Santos. Entretanto, iremos nos voltar à uma área de seus livros ainda pouco explorada: a matemática escolar, e mais precisamente, a geometria e os saberes que deveriam ser mobilizados pelos professores do primário, saberes esses, compreendidos aqui, como saberes *para ensinar* (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Esta pesquisa adota como base teórico-metodológica a história cultural que, segundo Chartier (2002, p. 16-17), “tem por principal objecto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler”. Ainda,

As representações do mundo social assim constituídas, embora aspirem à universalidade de um diagnóstico fundado na razão, são sempre determinadas pelos interesses de grupo que as forjam. Daí, para cada caso, o necessário relacionamento dos discursos proferidos com a posição de quem os utiliza (CHARTIER, 2002, p. 17).

Assim, temos neste trabalho apenas uma representação (CHARTIER, 2002) de uma geometria mobilizada por Santos que pôde orientar professores do ensino primário na execução de seu trabalho. Consideramos também o conceito de cultura escolar de Julia (2001), visto que daí, podemos identificar conhecimentos a ensinar (uma geometria escolar a ser ensinada) e práticas incorporadas para a transmissão desses conhecimentos de acordo com as finalidades de uma dada sociedade (saberes para ensinar essa geometria). Tais finalidades podem ser propagadas por manuais escolares, importantes fontes para o historiador da educação, pois são um dos meios de divulgação da pedagogia da época de estudo, são produtos culturais (CHOPPIN, 2002) que carregam vestígios do passado, indícios de uma educação e uma sociedade de certa época. Tomamos os conceitos de saberes *a* ensinar e saberes *para* ensinar de Hofstetter e Schneuwly (2017), pois nós nos voltamos a uma geometria a ser ensinada (saberes *a* ensinar) e a saberes mobilizados pelos professores do ensino primário (saberes *para* ensinar) para lidar com esse tema de trabalho.

2.1. Manual escolar: um objeto cultural da sociedade e uma fonte para o historiador

Para trabalhar com os conceitos da pesquisa feita sobre os manuais escolares produzidos por Theobaldo Miranda Santos, não podemos deixar de considerar a cultura escolar estabelecida na época. Considerando o período compreendido entre os séculos XVI e XIX, Dominique Julia (2001, p. 10) descreve a cultura escolar como

[...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades

que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização.

Essas normas e práticas são resultado de dispositivos pedagógicos empregados pelo corpo profissional da educação (JULIA, 2001). A cultura escolar de uma dada sociedade inserida em certo período histórico é moldada de acordo normas, projetos pedagógicos e finalidades atribuídas à escola, à formação de seus professores, às suas práticas escolares e aos conteúdos ensinados.

Mesmo que os documentos, sozinhos, não sejam capazes de nos apresentar toda uma cultura escolar estabelecida, entendemos que manuais pedagógicos, livros didáticos e textos normativos são elementos que podem ser analisados a fim de compreendermos uma cultura escolar. Os textos normativos, por exemplo, “devem sempre nos reenviar às práticas; mais que nos tempos de calma, é nos tempos de crise e de conflitos que podemos captar melhor o funcionamento real das finalidades atribuídas à escola” (JULIA, 2001, p. 19). Já os manuais pedagógicos

[...] tinham por finalidade orientar o exercício do magistério, reunindo e sistematizando saberes das diferentes matérias, considerados indispensáveis para a prática profissional, ordenando, na programação escolar, um conjunto de conhecimentos apropriados para os normalistas atuarem na profissão (PINTO, 2020, p. 169).

Visto que as transformações ocorridas no meio escolar também estão ligadas aos manuais escolares que circularam entre o corpo docente e orientaram sua prática profissional, trazemos algumas considerações de Alain Choppin (2002, 2004) acerca dos manuais escolares como testemunhos da circulação de conteúdos de ensino, métodos pedagógicos e como representações de um comportamento social.

Choppin (2002, 2004) evidencia a importância da utilização dos livros e das edições escolares como fontes de pesquisas em história da educação, principalmente a partir da década de 1970. Destaca o caráter versátil do manual escolar como fonte para o historiador, mas também a complexidade de trabalhar com esse objeto histórico. “Um manual não é um livro que lemos, mas um instrumento que usamos” (CHOPPIN, 2002, p. 22) e pode assumir múltiplas funções, ter diferentes destinatários e coexistir com outros materiais didáticos que estabelecem com ele relações de concorrência ou de complementaridade. Ainda,

O historiador que se interessa pela evolução dos livros escolares – ou das edições escolares – depara, logo de início, com um problema de definição. A natureza da

literatura escolar é complexa porque ela se situa no cruzamento de três gêneros [religioso, técnico e de lazer] que participam, cada um em seu próprio meio, do processo educativo (CHOPPIN, 2004, 552).

Em relação às múltiplas funções do livro escolar, Choppin (2004, p. 553) destaca quatro essenciais, “que podem variar consideravelmente segundo o ambiente sociocultural, a época, as disciplinas, os níveis de ensino, os métodos e as formas de utilização”: 1) função referencial ou curricular, sendo o livro didático uma interpretação ou tradução de programas oficiais; 2) função instrumental, quando o livro propõe atividades que colocam métodos de aprendizagem em prática; 3) função ideológica e cultural, por ser capaz de transmitir culturas e construir identidades de acordo com os valores das classes dirigentes, e 4) função documental, cuja leitura visa desenvolver em seu leitor a autonomia e o “espírito crítico”.

Vemos assim que além de possuir conteúdo educativo, o livro didático tem o papel de levar às novas gerações habilidades de uma certa área que são consideradas indispensáveis à sociedade de um dado momento. Difunde, através de suas páginas, métodos e técnicas de aprendizagem e um sistema de valores que não são encontrados explicitamente em programas ou instruções oficiais, afinal de contas, “o papel da escola não se limita ao exercício das disciplinas escolares. A educação dada e recebida nos estabelecimentos escolares é, à imagem das finalidades correspondentes, um conjunto complexo que não se reduz aos ensinamentos explícitos e programados” (CHERVEL, 1990, p. 188). E mais:

Os autores de manuais não pretendem somente descrever a sociedade, mas também transformá-la, o manual apresenta uma visão deformada, limitada, até mesmo idílica da realidade: constituindo uma purificação. [...] O manual funciona assim, ao mesmo tempo, como um filtro e como um prisma: revela bem mais a imagem que a sociedade quer dar de si mesma do que sua verdadeira face (CHOPPIN, 2002, p. 22).

Concordamos com Choppin (2002) que, sozinhos, os manuais não constituem uma fonte isolada, pois produções externas ao ambiente escolar, como regulamentos, programas e instruções públicas, debates divulgados em revistas profissionais e na imprensa, cadernos e cartas também expõem o contexto de concepção, produção e uso dos manuais escolares. Entretanto, manuais escolares são importantes fontes para o historiador da educação: são produtos culturais que carregam vestígios do passado, indícios de uma educação e uma sociedade de certa época. Na área da matemática, essa importância se destaca mais ainda, visto que a história dos livros didáticos está intrinsicamente ligada à história da educação matemática.

“A dependência de um curso de matemática aos livros didáticos, portanto, ocorreu desde as primeiras aulas que deram origem à matemática hoje ensinada na escola básica. Desde os seus primórdios, ficou assim caracterizada, para a matemática escolar, a ligação direta entre compêndios didáticos e desenvolvimento de seu ensino no país. Talvez seja possível dizer que a matemática se constitua na disciplina que mais tem a sua trajetória histórica atrelada aos livros didáticos” (VALENTE, 2008, p. 141)

Sendo os livros didáticos e os manuais pedagógicos uma das vias pelas quais se definiram “conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar” (JULIA, 2001), principalmente no que se refere aos conhecimentos relacionados à matemática escolar, buscamos identificar que conhecimentos e condutas podem ser extraídos quando olhamos para um manual didático, isto é, que conhecimentos matemáticos e que práticas docentes essas publicações compartilhavam com seus leitores, professores e futuros professores. Mais adiante, veremos ainda quais elementos relacionados aos saberes geométricos que professores de escolas primárias brasileiras de meados do século XX poderiam incorporar de manuais e livros didáticos, volumes que carregam em suas páginas os valores que seus autores tinham em relação à concepção e às finalidades da educação na sociedade de sua época. Para tanto, trazemos algumas considerações sobre os saberes profissionais do professor e do professor que ensina matemática.

2.2. Saberes *a ensinar* e saberes *para ensinar*: saberes que constituem a profissão docente

Pesquisas voltadas à história da educação matemática têm aumentado cada vez mais nos últimos anos, tanto no que se refere à quantidade de publicações nesse campo, quanto aos eventos e grupos de pesquisas voltados a ele (HOFFMANN *et al*, 2019). O Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática do Brasil (GHEMAT - Brasil), por exemplo, vem produzindo, recentemente, pesquisas voltadas especificamente à constituição do saber profissional do professor que ensina matemática⁸ a fim de responder questões referentes à formação desses profissionais.

Entretanto, não é de hoje que pesquisadores lidam com tal temática⁹. Tardif, Lessard e Lahaye (1991) já discutem, no artigo *Professores face ao saber*, uma possível relação

⁸ Projetos de pesquisa como “A matemática na formação de professores e no ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990” e “Os experts e a sistematização da matemática para a formação de professores dos primeiros anos escolares, 1890-1990” disponíveis em <https://www.ghemat.com.br/>. Como veremos mais adiante, os saberes profissionais do professor referem-se ao conjunto de saberes que constituem e caracterizam a profissão docente.

⁹ Ver Nunes e Fernandes (2001).

problemática entre professores e o saber docente, “[...] um saber plural, formado pela amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional, dos saberes das disciplinas, dos currículos e das experiências” (TARDIF, LESSARD, LAHAYE; 1991, p. 218).

Segundo os autores citados anteriormente, os saberes da formação profissional articulam-se com a prática docente por meio de formações iniciais e continuadas em uma relação que separa de um lado, teóricos e pesquisadores das ciências da educação, produtores de saber, e do outro, o corpo docente, transmissor dos conhecimentos produzidos pelo outro grupo. Há ainda as concepções pedagógicas dominantes em certo período que oferecem ideias e práticas baseadas em pesquisas que buscam sistematizar e legitimar a profissão docente. É também pela formação que o professor recebe os saberes das disciplinas e curriculares: os primeiros são os saberes sociais selecionados e difundidos por instituições universitárias e programas de formação de docentes, e os segundos correspondem aos programas escolares, que determinam como esses saberes serão apresentados pelos professores (TARDIF, LESSARD, LAHAYE; 1991).

Por fim, os autores também definem os saberes da experiência ou da prática, saberes esses que não são frutos de uma sistematização dada por cursos de formação ou currículos escolares, mas saberes específicos desenvolvidos por professores no exercício de sua profissão. Esses saberes, segundo Tardif, Lessard e Lahaye (1991, p. 228), possuem três objetos que constituem a prática docente: as *relações e interações* do professor com o outro que exigem dele “[...] não um saber sobre um objeto de conhecimento, nem um saber sobre uma prática e destinado principalmente a objetivá-la, mas uma capacidade de se comportar enquanto sujeito, ator e de ser uma pessoa em interação com outras pessoas”; as *normas e obrigações* às quais deve se submeter e a *instituição* na qual se encontra.

Sendo os saberes da experiência saberes oriundos da prática do professor, temos então que eles não são saberes reproduzidos, mas produzidos pelo próprio corpo docente e que podem ainda ser objetivados. Na relação estabelecida entre professores e seus pares, os saberes da experiência são sistematizados à medida que esses profissionais se relacionam em cursos de formação e estágio ou compartilham com seus colegas materiais, modos de organizar salas e informações sobre seus alunos. “Nessas situações, o(a)s professore(a)s são levados a tomar consciência de seus próprios saberes da experiência, na medida em que devem transmiti-los, logo, objetivá-los em parte, seja para si mesmos seja para seus colegas” (TARDIF, LESSARD, LAHAYE; 1991, p. 230). Daí, diante da situação na qual o corpo docente se encontra à parte dos grupos que produzem, legitimam, selecionam saberes e determinam como eles devem ser

expostos, temos, dos saberes que constituem o saber docente, os saberes da experiência aqueles que são produzidos pelo professor e incorporados à sua prática.

Mas estariam os saberes produzidos pelo professor reservados às suas experiências profissionais? De acordo com Pinto (2020), pesquisas brasileiras sobre a formação de professores que ensinam matemática têm se voltado aos “saberes da ação”, isto é, aos “saberes da experiência”, saberes vinculados ao contexto e à subjetividade dos sujeitos. Nesta pesquisa, seguiremos a perspectiva na qual o saber produzido e sistematizado pelo professor encontra-se relacionado com os *saberes objetivados*¹⁰ e a articulação entre dois tipos de saberes: os saberes *a* ensinar, objeto de trabalho do professor, e os saberes *para* ensinar, ferramenta de trabalho do professor (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017).

Rita Hofstetter e Wagner Valente (2017) reúnem, em "Saberes em (trans)formação: tema central na formação de professores", diversos trabalhos que discutem a história das ciências da educação e sua relação com outras disciplinas científicas e os profissionais da educação. Pesquisas conduzidas pela Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE) da Universidade de Genebra estudam a evolução dos saberes na formação de professores para os ensinos primário e secundário na Suíça romanda e levantam alguns questionamentos: como saberes profissionais e saberes disciplinares se articulam e surgem nas instituições de formação? Que relação foi se estabelecendo entre os profissionais formadores e esses saberes?

No terceiro capítulo do livro, Rita Hofstetter e Bernard Schneuwly (2017) tratam dos saberes constitutivos para as profissões da formação e do ensino. “Nos parece possível definir dois tipos constitutivos de saberes referidos a essas profissões: os saberes *a* ensinar, ou seja, os saberes que são objetos do seu trabalho; e os saberes *para* ensinar, em outros termos os saberes que são a ferramenta de seu trabalho” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131-132, grifos dos autores). E é da articulação entre esses saberes na formação do formador ou do professor que resulta seu saber profissional, isto é, o conjunto de saberes que constituem e caracterizam a profissão docente.

Dos processos que transformam o saber de modo geral (saberes matemáticos, por exemplo) em um saber ‘ensinável’, nascem os saberes próprios às instituições educativas. Estas são responsáveis por especificar, por meio de planos de ensino, manuais de formação e

¹⁰ Saberes que não são subjetivos, isto é, que não estão associados a um sujeito ou ao seu contexto particular. São saberes que se mostram “como discursos sistematizados, prontos para serem mobilizados, com capacidade para circular. São comunicáveis de modo a que se possa deles fazer uso e apropriação em diferentes contextos” (VALENTE, 2019, p. 9).

regulamentos, o *objeto de trabalho* dos professores: os saberes *a ensinar*. Os saberes *a ensinar* correspondem às disciplinas científicas presentes na formação do professor, aos saberes que constituem seu campo profissional. Os saberes do campo matemático, por exemplo, que compõem os cursos de formação de professores de matemática, fazem parte dos saberes *a ensinar* do professor de matemática. São também esses os saberes que diferenciam os saberes dos professores do ensino primário e do secundário. Enquanto aos professores do primário é designada uma formação menos aprofundada, saberes *a ensinar* voltados mais para a cultura geral e com forte presença das ciências da educação, aos professores do secundário é reservada uma formação universitária mais disciplinar definida sobre os saberes *a ensinar*.

Entretanto, “‘saber’ pode primeiro ser compreendido num sentido amplo que engloba saber (saberes matemáticos, saberes literários, saberes históricos) e saber-fazer (‘saber nadar’, ‘saber escrever’ ou ainda ‘saber ensinar’)” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 132). O domínio dos saberes *a ensinar*, por si só, não caracteriza o saber profissional docente, não o difere de outras profissões; saber somar números naturais não torna uma pessoa apta a ensinar a outra a somar números naturais. O professor precisa de uma ferramenta de trabalho que lhe dê condições para realizar a tarefa de formar um indivíduo, de saberes específicos da profissão docente, que têm como referência os campos das ciências da educação: são os saberes *para ensinar*,

Saberes sobre o “objeto” do trabalho de ensino e de formação (sobre os saberes *a ensinar* e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seus desenvolvimentos, as maneiras de aprender etc), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos saberes *a ensinar*, modalidades de organização e de gestão) e sobre a instituição que define o seu campo de atividade profissional (planos de estudos, instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas etc) (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 134).

Diante do exposto, vemos que os saberes *para ensinar* não se limitam a metodologias que orientam o professor na realização de sua profissão, ou em didáticas para lidar com seu objeto de trabalho – os saberes *a ensinar* –, mas estende-se ao sistema educativo e a todo o universo que envolve a profissão docente.

2.3. Matemática a ensinar e matemática para ensinar: uma trajetória para a constituição dos saberes profissionais do professor que ensina matemática no ensino primário

Visto que os saberes *para ensinar* possuem dimensões muito amplas e que não se limitam às metodologias adotadas pelo professor em sala de aula, é natural pensarmos naqueles

que são próprios dos professores que ensinam matemática. Wagner Valente (2017) retoma as questões referentes aos saberes que constituem a profissão docente, os saberes *a ensinar* e os saberes *para ensinar*, e como visto anteriormente, “ambos os saberes se organizam como saberes da formação de professores, mas a expertise profissional, o que caracteriza a profissão de professor, o seu saber profissional, está dada pelos saberes *para ensinar*. Mas, reitere-se: esses saberes estão em articulação com os saberes *a ensinar*” (VALENTE, 2018, p. 379). Porém, o autor volta-se desta vez aos saberes pertinentes à formação do educador matemático: a matemática *a ensinar* e a matemática *para ensinar*. Com efeito, disciplinas como Filosofia, Psicologia e História da Educação dão estrutura aos saberes *para ensinar*, mas a constituição de uma *matemática para ensinar* deverá ser examinada de modo mais específico, na sua articulação com a *matemática a ensinar*.

A matemática a ensinar é

[...] derivada originalmente do campo disciplinar matemático, mas sujeita às finalidades da escola, passando por processos complexos até constituir-se como objeto do ensino, organizada na forma de matérias ou disciplinas escolares. A *matemática para ensinar* caracterizando um saber que se objetiva, em cada tempo, por meio de dinâmicas e processos ligados ao saber sobre a matemática a ensinar, sobre o aluno e seu desenvolvimento, sobre as maneiras de aprender matemática, sobre as práticas do ensino de matemática, sobre a instituição que define o campo da atividade profissional do professor que ensina matemática por meio de planos de ensino de matemática, referências oficiais para o curso de matemática e finalidades impostas pelo Estado para tal rubrica escolar, entre outros elementos. Desse modo, a problemática da pesquisa sobre o saber profissional do professor que ensina matemática caracteriza-se, em síntese, pela investigação do modo como se articulam, em cada tempo histórico, a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar* (VALENTE, 2020, p. 204).

Em outras palavras, “A *matemática para ensinar* revela-se como um saber profissional, uma matemática *para* o exercício da docência, uma ferramenta de trabalho do professor *para ensinar* matemática tendo em conta uma *matemática a ensinar*” (VALENTE, 2019, p. 52, grifos do autor), sendo que esta última é um saber derivado da matemática com conteúdos que devem ser incorporados pelo futuro docente ao longo de sua formação.

Que matemática (ou matemáticas) deve(m) estar presentes na formação do profissional que ensina matemática? Como foi se constituindo a matemática para ensinar dos professores dos primeiros anos escolares? Que saberes profissionais caracterizam esse professor? A fim de pensarmos em possíveis respostas a essas questões, precisamos constituir fatos históricos, sendo que alguns de seus vestígios podem ser resgatados por meio de documentos históricos.

No que diz respeito à matemática dos cursos de formação, Valente (2017) traz discussões levantadas por Santos e Lins (2016) no artigo *Uma Discussão a Respeito da(s)*

Matemática(s) na Formação Inicial de Professores de Matemática, sobre dois modos de se pensar a matemática: a existência de uma única matemática e a existência de diferentes matemáticas. Conforme a primeira concepção, a matemática do curso superior é a mesma matemática da escola básica, porém, é apresentada em níveis mais elevados de complexidade. O segundo modo de pensar defende a existência de diferentes matemáticas, distinguindo, por exemplo, a matemática acadêmica da matemática escolar. A matemática do professor, diferentemente da matemática do matemático, deve ter uma finalidade que atenda às necessidades específicas da profissão professor. Para refletirmos sobre que matemática é a do professor, Valente (2017) avalia a necessidade de se produzir outras discussões, e analisar historicamente os *saberes* que compreendem a formação do professor.

Valente (2018) defende que a matemática *a* ensinar e a matemática *para* ensinar são conceitos que pertencem a dado tempo histórico. O estudo desses conceitos volta-se para a dinâmica, para o movimento de elaboração e reorganização dos saberes profissionais do docente, que se transformam de acordo com fatores históricos a eles vinculados, tais como as finalidades da escola e o tempo escolar dominantes em dada época. Por exemplo, segundo Tanuri (2000, p. 64),

A primeira escola normal brasileira foi criada na Província do Rio de Janeiro, pela Lei nº 10, de 1835 [...]. A escola seria regida por um diretor, que exerceria também a função de professor, e contemplaria o seguinte currículo: ler e escrever pelo método lancasteriano; as quatro operações e proporções; a língua nacional; elementos de geografia; princípios de moral cristã.

Assim, o diretor ou autoridade semelhante seria o responsável pelos saberes *para* ensinar matemática, e “as quatro operações e proporções” viriam a compor os saberes *a* ensinar dos primeiros currículos dos futuros professores do ensino primário brasileiro. A seguir, nas décadas finais do século XIX esse cenário muda e com o avanço do chamado ensino intuitivo novas referências para o ensino são propostas, e os saberes *para* ensinar matemática nos primeiros anos vão se institucionalizando nos estabelecimentos de formação. É a partir daí que

diferentes saberes *a* ensinar na formação do professor do curso primário articulam-se como a produção de saberes pedagógicos, de saberes *para* ensinar. Dentre esses saberes estão os saberes *para* ensinar cálculo, saberes *para* ensinar aritmética, desenho, trabalhos manuais, geometria etc, rubricas que abrigam a matemática do curso primário (VALENTE, 2017, p. 217, grifos do autor).

Decretos para o ensino são estabelecidos e como consequência, obras didáticas são reformuladas com orientações didático-pedagógicas que atendessem às novas referências. Assim, a *expertise*, a referência profissional do professor primário que ensina matemática entre o final do século XIX e início do século XX, foi se constituindo sob a influência do ensino intuitivo, que trouxe transformações para os saberes *para* ensinar matemática.

Retomando a ideia de Valente (2018) de que a matemática *a* e *para* ensinar são resultados de movimentos de produção e reorganização dos saberes profissionais do docente, voltamo-nos aos “processos de elaboração do saber profissional do professor que ensina matemática” (VALENTE, 2018). Na perspectiva histórica olhamos para a dinâmica, para a transformação desses saberes (saberes em movimento), e o papel do historiador é analisar como o conhecimento foi sistematizado em saber¹¹. Para analisar historicamente como experiências e informações dispersas de professores são transformadas em um saber científico, sistematizado e reconhecido, Valente (2018) toma o conceito de “cientifização” de Peter Burke (2017), processo no qual um conjunto de informações é analisado, processado e transformado em saber.

Apropriando-se dos estudos de Burke (2017), Valente (2018) considera quatro etapas do processo de sistematização dos saberes do professor de matemática: 1) recompilação de experiências docentes, 2) análise comparativa dos conhecimentos dos docentes, 3) sistematização e 4) uso dos conhecimentos como saberes. Na primeira etapa são selecionadas informações de documentos que evidenciam o trabalho do professor, tais como revistas pedagógicas, livros didáticos e leis de ensino; os resultados obtidos são um conjunto de conhecimentos dispersos num dado tempo histórico. Na segunda etapa são selecionados, dos conhecimentos reunidos anteriormente, aqueles que revelam uma tendência, e um novo inventário surge diante do historiador, com possíveis consensos pedagógicos que orientam o trabalho do professor, ou ainda, a presença de uma *vulgata* (CHERVEL, 1990), um modo de escrita estabelecido em manuais escolares que parametriza toda a literatura escolar de uma dada época.

As duas últimas etapas ocorrem simultaneamente, e nelas, pesquisadores organizam, “a partir da etapa anterior, uma assepsia de elementos subjetivos e conjunturais dos consensos pedagógicos, de modo a que os conhecimentos possam ser vistos com caráter passível de generalização e de uso, isto é, como saber” (VALENTE, 2018, p. 381). Ou seja, a partir desse *corpus* documental obtido, são caracterizadas as possíveis sistematizações sobre o modo de

¹¹ Valente (2018, p. 381) evidencia a diferença entre conhecimento e saber: enquanto o primeiro tem caráter mais subjetivo e é fruto da experiência, o segundo tem caráter mais objetivo e é fruto da sistematização, um “produto cultural historicamente produzido” e circulante.

orientar o professor em seu ofício, identificados os seus usos em normas ou práticas escolares, e por fim, reconhecidos como saberes objetivados¹², formalizados e em circulação.

Percebemos assim a existência de saberes *a* ensinar e de saberes *para* ensinar, e mais especificamente, de uma matemática *a* ensinar e uma matemática *para* ensinar sujeitos a mudanças culturais e que se constituem em um longo processo histórico de transformações e sistematizações que podem ser lidas e interpretadas em obras didáticas, manuais pedagógicos e leis localizados em certo período. Nesta pesquisa, daremos destaque aos saberes *para* ensinar, e mais especificamente, aos saberes *para* ensinar geometria no ensino primário, saberes esses que poderão englobar tanto o universo que constitui a formação de professores quanto de educadores matemáticos. Por isso, trazemos nas próximas páginas trajetórias históricas acerca dos saberes que vieram constituir a formação do professor primário e os movimentos educacionais que parametrizaram os saberes desse profissional da educação.

2.4. O desenvolvimento dos saberes que formam o professor do ensino primário

Valérie Lussi Borer (2017) traz uma trajetória que envolve a institucionalização da formação de professores para o ensino público. Segundo Borer (2017), ao final do século XIX, começou a surgir nos governos a necessidade de formação de professores dos ensinos primário e secundário que atendessem às demandas sociais. O ensino primário deveria permitir que os futuros cidadãos tivessem acesso aos saberes de base, e o ensino secundário seria responsável pela produção de mão de obra qualificada e pela formação das futuras elites. Para se adaptar às novas necessidades da sociedade, os cursos de formação passaram a exigir qualificações cada vez mais específicas. A partir do século XX, aqueles que pretendiam trabalhar no ensino público abandonam a preparação autodidata e começam a receber “formações institucionalizadas sob o poder das autoridades públicas que oferecem os cursos formalizados no seio das quais o ensino dos saberes disciplinares e em seguida dos saberes *para* ensinar, é pouco a pouco sistematizado” (BORER, 2017, p. 187, grifo da autora).

A sistematização dos saberes específicos para ensinar de professores do ensino primário deu-se, historicamente, por dois modelos de escolas de formação: o modelo normal e o modelo superior. As chamadas escolas normais são responsáveis pela formação ao nível secundário e pela qualificação dos futuros professores. Oferecem uma formação geral (saberes relativos às

¹² Ver mais sobre os saberes objetivados em Valente (2019).

disciplinas escolares do nível secundário) e profissional (saberes relativos às ciências da educação), sendo que esta última só ganha mais espaço ao final do estudo e com o passar dos anos (BORER, 2017). Por outro lado, no modelo superior, a formação acontece em dois espaços distintos. Primeiro vem a formação geral em instituições de nível secundário; obtido o certificado de qualificação, parte-se para a formação profissional em estabelecimentos superiores, nos quais são ministradas disciplinas relativas à pedagogia, à psicologia e às ciências da educação. A formação profissional obtém maior relevância, se comparada com aquela das escolas normais, e ocorre por meio dos estudos pedagógicos responsáveis pelos saberes para o exercício da docência, isto é, pelos saberes *para* ensinar (BORER, 2017).

Notamos então que, enquanto no modelo normal há certo equilíbrio entre a formação geral e a formação profissional, no modelo superior há maior valorização dos saberes profissionais, saberes relacionados à psicologia, às didáticas e às metodologias das diferentes disciplinas escolares. Ainda vale destacar que

Tanto na formação para o ensino primário quanto para o secundário, os saberes para ensinar evoluem: constituídos inicialmente por saberes teóricos em pedagogia ou ciência da educação, estes pouco a pouco sofrem a concorrência dos saberes metodológico-didáticos e psicológicos em um segundo momento, seguidos pelos exercícios práticos ou estágios, que se tornam obrigatórios no final do período (BORER, 2017, p. 188).

Entretanto, ao profissional do ensino primário, do qual se exige o domínio de múltiplas disciplinas escolares, era garantida a formação profissional pelos saberes *para* ensinar. Já nos cursos do professor do secundário os saberes disciplinares (saberes *a* ensinar) têm mais espaço nos currículos, e os saberes profissionais não têm qualquer tipo de referência teórica, tornando-se “órfãos de disciplinas de referência teoricamente construídas e totalmente reconhecidas pela profissão” (BORER, 2017, p. 193). Vemos então que as ciências da educação fundamentam principalmente a formação do professor do ensino primário e podem oferecer-lhe o campo disciplinar a nível universitário que é voltado ao professor do secundário.

Vemos que discussões sobre os saberes do docente vêm acontecendo ao longo de décadas. Em algumas pesquisas, como as realizadas por Tardif, Lessard e Lahaye (1991), o debate gira em torno de saberes subjetivados, saberes que são produzidos pelo corpo docente a partir de sua própria experiência e de suas interações com o outro, com as regras e com a instituição à qual está vinculado. Pesquisas como as desenvolvidas pela ERHISE tratam dos saberes objetivados, saberes esses que não estão vinculados ao sujeito e às suas práticas, mas que se encontram formalizados e em circulação, sistematizando o modo de orientar o professor

em seu ofício. Desses saberes, temos os saberes *a* ensinar, organizados em regulamentos, programas e currículos e que definem o objeto de trabalho do professor, e os saberes *para* ensinar, saberes profissionais que caracterizam a profissão professor.

De acordo com o que já expomos, notamos que nem sempre os saberes *para* ensinar tiveram relevância na formação do professor. Se houve uma época na qual bastaria ao professor saber ler, escrever e dominar as quatro operações, ela logo foi substituída por um período que exigia professores mais qualificados. Tal qualificação cresceu à medida que os estudos pedagógicos foram ganhando cada vez mais espaço no currículo dos professores tanto no modelo normal quanto no superior. Primeiro, com o avanço do ensino intuitivo, e posteriormente, com a introdução de estudos sobre psicologia, metodologia e de disciplinas de estágio. Veremos a seguir que essas mudanças que foram ocorrendo na estrutura dos cursos de formação de professores eram reflexo do contexto histórico de sua sociedade, dos movimentos educacionais em alta e de suas respectivas percepções sobre a função do professor e as finalidades das escolas.

3. CONTEXTO SOCIAL E HISTÓRICO

Embora adotemos nesta pesquisa os conceitos de saber de Hofstetter e Schneuwly (2017), não podemos deixar de concordar com Tardif, Lessard e Lahaye (1991) que doutrinas pedagógicas dominantes de dado tempo, apresentadas pelos autores como saberes pedagógicos, orientam a atividade educativa do professor e são incorporadas à sua formação profissional. Por isso, antes de apresentar o educador Theobaldo Miranda Santos e as características dos saberes identificados nos livros em estudo, convém localizar historicamente os movimentos educacionais que sustentaram os cursos de formação de professores no intervalo de tempo aqui delimitado. Para tanto, tomamos como referência os trabalhos de Zanatta (2012), Monarcha (2009), Lemme (2005), Vidal (2006) e Tanuri (2000).

O artigo *O Legado de Pestalozzi, Herbert e Dewey para as práticas pedagógicas escolares*, de Beatriz Zanatta (2012), traz algumas considerações que três educadores que marcaram a vaga intuitiva brasileira tinham sobre a pedagogia que se encontrava em andamento. Carlos Monarcha (2009) expõe em seu livro *Brasil Arcaico, Escola Nova: ciência, técnica e utopia nos anos 1920 a 1930* um cenário geral do movimento escolanovista a nível mundial e brasileiro. Paschoal Lemme (2005) compartilha, em *O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e suas repercussões na realidade educacional brasileira*, um panorama sobre o Brasil entre os séculos XIX e XX, a introdução do movimento de modernização da educação no país e as reformas educacionais pelas quais passou. Diana Vidal (2006) apresenta no vídeo *Educadores Brasileiros: Anísio Teixeira, Lourenço Filho e Fernando de Azevedo* um pouco sobre a história desses três precursores do movimento da Escola Nova no Brasil e suas reformas educacionais. O artigo de Leonor Tanuri (2000), *História da formação de professores*, apresenta algumas das políticas educacionais desenvolvidas pelo Estado no que se refere ao ensino normal em nosso país.

3.1. Método intuitivo: uma introdução

Um movimento de renovação pedagógica vinha se difundindo na Europa do início do século XIX dentro de um contexto social que buscava transformações para a escola primária, até então, marcada pelo ensino baseado na memorização, abstração e repetição (VALDEMARIN, 2004). Em contraponto ao que era considerado como antiga pedagogia, vem a pedagogia moderna, caracterizada por duas vertentes principais: a tradicional, com destaque

a teóricos como Pestalozzi e Herbart, e a progressista, representada por Dewey¹³, (ZANATTA, 2012).

As ideias de Pestalozzi marcaram a chamada pedagogia tradicional, que se baseava em dados obtidos pelos sentidos, pela percepção, pela observação. O educador “propôs um método de ensino com base nos seguintes princípios: do conhecido para o desconhecido, do concreto para o abstrato, da visão intuitiva para a compreensão geral. Seu método de ensino também é descrito como ‘lição de coisas’” (ZANATTA, 2012, p. 106). Tal modo de pensar a metodologia inscreve-se na lógica do processo analítico, no qual o ensino marcha das experiências do sentido e da intuição em direção à definição e ao pensamento abstrato.

Herbart, sob influência de Pestalozzi, propõe uma pedagogia intuitiva, porém, sustentada sobre fundamentações teóricas que sistematizam a pedagogia como ciência da educação, e dão ao professor métodos para sua prática, que não mais deveriam ser baseadas apenas em sua experiência. Seu sistema pedagógico volta-se a três conceitos: governo, disciplina e instrução educativa (ZANATTA, 2012). O governo dispõe de regras, sejam elas ameaças ou castigos, que direcionarão o interesse do aluno no aprendizado de uma matéria. A disciplina se manifesta quando esse interesse se torna espontâneo, mas ela só é desenvolvida através da instrução, responsável por produzir uma aprendizagem prazerosa que desperte no aluno o interesse pelo novo. Nessa teoria, o professor é o propagador de ideias e conhecimentos nas mentes de seus alunos.

O método intuitivo manteve-se forte no ensino primário brasileiro ao longo do século XIX até início do século XX sobretudo, devido à difusão de manuais pedagógicos estrangeiros pelo educador Rui Barbosa. O método foi prescrito em diversos documentos legislativos¹⁴ que, aos poucos, introduziram propostas reformistas da pedagogia moderna na instrução pública brasileira. Porém, as ideias que antes, eram vistas como uma pedagogia moderna passaram, a

¹³ Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) foi um educador suíço que idealizou o movimento conhecido como Ensino Intuitivo por meio de suas propostas pedagógicas. Entendia que a educação deveria seguir os princípios de liberdade, bondade inata e individualidade da criança (ZANATTA, 2012). O filósofo e pedagogo alemão Johann Friedrich Herbart (1776-1844) foi o primeiro a formular a pedagogia como uma ciência organizada e com fins e meios bem definidos. Sua teoria segue o princípio da “educação pela instrução” e caracteriza o professor como “aquele que infunde ideias e conhecimentos na mente do aluno”, que por sua vez, recebe as ações externas do mestre (ZANATTA, 2012, p. 109). John Dewey (1859-1952), filósofo e pedagogista norte-americano que influenciou o movimento da escola nova no Brasil, defendia a ideia de educação como um processo de reconstrução da experiência humana na sociedade. Preocupava-se com as experiências do indivíduo em seu meio social e com a utilidade da educação para a vida (ZANATTA, 2012).

¹⁴ Como o *Decreto nº 7.274 de 19 de abril de 1879* do ministro Carlos Leôncio de Carvalho e o *Parecer/Projeto de Reforma do Ensino Primário e Várias Instituições Complementares da Instrução Pública*, impresso por Rui Barbosa em 1883 (OLIVEIRA, 2015).

partir do século seguinte, a ser vistas como tradicionais diante do novo movimento reformador que estava por vir: a pedagogia científica.

Em um contexto marcado por transformações industriais emerge um movimento de renovação pedagógica orientado, nos Estados Unidos, pela definição de pedagogia regida pela experiência prática.

Do experimentalismo nascente emanavam revitalização pedagógica e renovação didática sem precedentes, ambas enfaixadas na consigna *éducation nouvelle*, então solidamente postada na linha de frente da luta do “ensino pela ação” e recusa do princípio herbatiano da “educação pela instrução” (MONARCHA, 2009, p. 35).

O americano John Dewey foi um dos intelectuais que começaram a pensar a educação sob a perspectiva da criança e seus interesses e que viria a ser referência para o movimento de renovação educacional brasileiro. Esse teórico contrapôs os ideais de Herbart, pois acreditava que a experiência da criança deveria ser o eixo central do processo de aprendizagem e que a educação deveria ser útil para a vida.

3.2. Aspectos históricos: o nascimento da Escola Nova e sua chegada ao Brasil

Entre o final do século XIX e o começo do século XX começava a manifestar-se, com maior intensidade na Europa e Estados Unidos, um movimento conhecido como “educação nova”, “escola ativa”, “pedagogia ativa”, “escola do trabalho” ou “escola nova”. Os primeiros teóricos da então chamada “*Scienzia Nova*” encontravam-se em um contexto marcado por crescimento demográfico, urbanização e industrialização acentuados com o início da Segunda Revolução Industrial. Segundo Monarcha (2009), tais intelectuais opunham-se à pedagogia clássica, que teria errado ao buscar a “perfectibilidade humana” por meio de construções filosóficas abstratas e distantes da vida material e social. Em contraponto, disseminava-se uma pedagogia científica, cuja cultura psicopedagógica, “[...] uma cultura assentada na compreensão do entrelaçamento do organismo e o meio circundante, armou-se com o rigor epistemológico próprio da ciência analítica, ou seja, observação dos fatos, manejo do método experimental, quantificação e generalização da experiência” (MONARCHA, 2009, p. 32). Propunha-se um novo ideal de formação humana, uma formação voltada à ação prática e útil pautada no pensamento experimental e analítico.

Mais tarde, junto com o rápido progresso industrial europeu, nasciam as chamadas escolas de massas, escolas coordenadas pelo Estado e destinadas à formação da cidadania sob moldes da doutrina liberal. Nasciam também os saberes especializados de caráter científico que deram a disciplinas como medicina, biologia e psicologia características educativas voltadas aos saberes da infância. Tiveram, de acordo com Monarcha (2009), diversas denominações: “antropologia pedagógica” de Pizzoli, “pedagogia científica” de Montessori, “psicologia pedagógica” de Claparède, além de diferentes neologismos¹⁵ criados para designar as ciências que associam a criança a saberes de natureza médica, psicológica ou sociológica. Todo esse movimento de incorporação da linguagem científica à pedagogia visava caracterizar melhor a infância, entender a influência da sociedade sobre a formação humana e melhorar técnicas de ensino. Nas décadas que viriam a seguir “a distinção entre o velho e o novo, o antigo e o moderno” (MONARCHA, 2009, p. 68) marcariam uma época de sucessivas reformas educacionais no Brasil. Porém, antes disso acontecer, a sociedade brasileira ainda passaria por conflitos que favoreceriam a valorização da escolarização de seu povo.

Até o final do século XIX, o Brasil já vinha sofrendo transformações em suas esferas política, econômica e social, resultantes de episódios como a Guerra do Paraguai (1864-1870) e a Abolição da Escravatura Negra (1888). O acontecimento da Primeira Guerra Mundial (1914-1918) veio para inflamar ainda mais essas transformações, uma vez que o país se viu obrigado a intensificar sua urbanização e industrialização. O pós-guerra também trouxe ao Brasil uma leva de imigrantes, vindos principalmente da Europa, possuidores de uma educação elementar e profissional elevada, se comparada à precária educação brasileira com maioria analfabeta: nas cidades, apenas os filhos de famílias de classe média frequentavam as poucas escolas existentes, tendo, por vezes, aulas ministradas por professores estrangeiros; no interior, as precárias escolas rurais sequer tinham professores com qualquer formação profissional.

Começaram a chegar até nós, da Europa do pós-guerra, um conjunto de idéias que pregavam a renovação de métodos e processos de ensino, ainda dominados pelo regime de coerção da velha pedagogia jesuítica. Esse movimento de renovação escolar, que passou a ser conhecido como o da “Escola Nova” ou “Escola Ativa”, baseava-se nos progressos mais recentes da psicologia infantil, que reivindicava uma maior liberdade para a criança, o respeito às características da personalidade de cada uma, nas várias fases de seu desenvolvimento, colocando o “interesse” como o principal motor de aprendizagem (LEMME, 2005, p. 167).

¹⁵ Tais como “pedologia” e “pedotecnia”, do pesquisador americano Oscar Chrisman para nomear o estudo sistemático da vida e desenvolvimento da criança, além do termo “pedanálise”, criado pelo psicanalista suíço Oskar Pfister para designar a educação psicanalítica da criança.

No período entre as décadas de 1930 a 1960 o Brasil passou por fortes mudanças, tanto estruturais, marcadas pela produção capitalista, quanto políticas, com destaque à Revolução de 1930 e o golpe de Estado de 1964. A chegada de estrangeiros com maiores níveis profissional e cultural e a intensificação da industrialização repercutiram no setor da educação, que

[...] foi palco de manifestações ideológicas acirradas, pois, desde 1932, interesses opostos vinham disputando espaço no cenário nacional: de um lado, a Igreja Católica e setores conservadores pretendendo manter a hegemonia que mantinham historicamente na condução da política nacional de educação; de outro, setores liberais, progressistas e até mesmo de esquerda, aderindo ao ideário da Escola Nova, propunham uma escola pública para todas as crianças e adolescentes dos sete aos 15 anos de idade (BITTAR; BITTAR, 2012, p. 158).

A ânsia por transformações na organização escolar impulsionou, ao longo de toda a década de 20, uma série de reformas em vários estados do país que buscavam desenvolver um ensino de qualidade segundo as diretrizes da Escola Nova e de seus pensadores europeus e norte-americanos. Entre essas reformas regionais do ensino destacam-se as reformas de Francisco Campos (1891-1968), em Minas Gerais, a Reforma Fernando de Azevedo¹⁶, no Distrito Federal (RJ) entre 1927 e 1930 e a do Ceará, regida por Manuel Bergstrom Lourenço Filho entre 1922 e 1923. Essas e outras reformas realizadas no país foram mais conhecidas, pois seus elaboradores faziam parte do grupo que seria, futuramente, conhecido como pioneiros da escola nova brasileira. Entretanto, outros estados, em menor escala, também se encontravam nesse processo de reforma educacional em busca de melhoramento das condições de ensino, como é o caso do então estado de Mato Grosso, que em 1927, implementa o Regulamento da instrução pública do estado, documento que será discutido com mais detalhes em seção posterior.

Tais reformas na educação ocorreram essencialmente a nível estadual, e alcançaram o nível federal apenas após a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública pelo Decreto nº 19.402 de 14 de novembro de 1930, sendo Francisco Campos nomeado o primeiro ministro. No ano seguinte, o novo ministro implanta a primeira reforma educacional de caráter nacional, conhecida como Reforma Francisco de Campos. Entre os decretos sancionados, tem-se a criação do Conselho Nacional da Educação, “órgão consultivo do Ministro da Educação e Saúde nos assuntos relativos ao ensino” e do Estatuto das Universidades Brasileiras, que dispõe sobre o sistema universitário e sua organização técnica e administrativa. A Reforma de 1931

¹⁶ Fernando de Azevedo (1894-1974) foi um dos precursores do movimento da Escola Nova no Brasil e um de seus maiores representantes. Esteve envolvido nas reformas educacionais que aconteceram no país e foi o principal signatário do chamado *Manifesto dos Pioneiros* (1932).

também reestruturou o ensino secundário, organizando-o em dois cursos seriados: fundamental, com duração de cinco anos, e complementar, feito em dois anos. “Dessa forma, o ensino secundário compreendia a escolarização imediatamente posterior aos quatro anos do ensino primário e tinha caráter altamente seletivo” (BITTAR; BITTAR, 2012, p. 158).

Nota-se que a Reforma deixou de lado outros setores da educação, como o próprio ensino primário e o ensino normal, este último, responsável pela formação dos professores que atuavam no ensino primário. A fim de resolver essa situação são convocadas, pela Associação Brasileira de Educação, conferências nacionais com o então chefe do governo, Getúlio Vargas (1882-1954). Da conferência de dezembro de 1931 duas iniciativas são tomadas: adoção de normas sobre as estatísticas de ensino do país e elaboração de um documento traçando diretrizes para a educação e o ensino.

Houve então sérias divergências entre os participantes da Conferência, o que redundou até na retirada do grupo dos educadores católicos, que discordaram das primeiras redações do documento, em aspectos fundamentais, tais como prioridade outorgada ao Estado para a manutenção do ensino, ensino leigo, escola única, coeducação dos sexos, etc. Afinal, o documento foi concluído e aprovado pelo plenário da Conferência e divulgado pela imprensa não especializada, em março de 1932. Trazia como título principal o de *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*, era dirigido “Ao Povo e ao Governo” e onde se propunha “A reconstrução educacional no Brasil”. Seu redator principal foi Fernando de Azevedo (LEMME, 2005, p. 171).

Entre as características da nova escola propostas no documento, podemos destacar a laicidade, a obrigatoriedade, a gratuidade e a coeducação, sendo dever do Estado difundir a educação pública no país e garantir seu acesso a cidadãos de todas as classes sociais. Foi assinado por 26 intelectuais brasileiros e um dos documentos mais importantes da educação brasileira por representar os ideais da Escola Nova no país em contraposição aos ideais tradicionais católicos. Anísio Teixeira¹⁷, administrador do antigo Distrito Federal entre 1931 e 1935, procurou levar à prática os princípios do Manifesto, e sistematizou bem em *Educação progressiva: uma introdução à filosofia da educação* (1933), as ideias desse movimento de reconstrução educacional:

- 1 – A escola deve ter por centro a criança e não os interesses e a ciência dos adultos;
- 2 – O programa escolar deve ser organizado em atividades, “unidades de trabalho”, ou projetos, e não em matérias escolares;
- 3 – O ensino deve ser feito em torno da intenção de aprender da criança e não da intenção de ensinar do professor;

¹⁷ O educador brasileiro Anísio Teixeira (1900-1971) foi um dos pioneiros da educação nova no Brasil e signatário do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932).

- 4 – A criança, na escola, é um ser que age com toda a sua personalidade e não uma inteligência pura, interessada em estudar matemática ou gramática;
- 5 – Os seus interesses e propósitos governam a escola das atividades, em função do seu desenvolvimento futuro;
- 6 – Essas atividades devem ser reais (semelhança com a vida prática) e reconhecidas pelas crianças como próprias (TEIXEIRA, 1933, p. 15 *apud* MONARCHA, 2009, p. 159).

Nesta pesquisa, olhamos para o escolanovismo não como um modelo único de escola, mas como um conjunto de ideias que se manifestou em oposição ao ensino tradicional até então vigente. No Brasil, de acordo com Vidal (2006), esse movimento adquiriu diferentes significados, mas constituiu-se sob três dimensões: pedagógica, política e ideológica ou de finalidades. A dimensão pedagógica se mostra quando o movimento propõe um conjunto de ideias em contraposição ao modelo anterior, conhecido como escola tradicional, e passa a ver a criança no centro de aprendizagem, construindo seu saber pela experiência e tendo o professor como mediador. A dimensão política justifica-se, pois, enquanto em outros países o ideário da Escola Nova era pontual, ou seja, ocorria apenas em determinadas escolas que propunham os princípios da atividade escolar com a criança no centro do conhecimento, no Brasil, a Escola Nova assumiu o lugar do Estado, isto é, estabeleceu-se por meio de aparelhos do Estado e foi destinada a toda a população, primeiro em âmbito estadual e depois em âmbito federal (VIDAL, 2006). A dimensão das finalidades fica evidente quando educadores liberais, promotores das reformas educacionais da década de 20 e que seguiam o ideário escolanovista, e católicos, que no momento combatiam fortemente a tendência à laicização do ensino, entram em certo conflito sobre os princípios e finalidades da nova educação.

A defesa prescrita no histórico documento, de uma escola pública laica, regida pelos princípios de obrigatoriedade, gratuidade e coeducação, agravou a árdua querela teórica, ideológica e política na qual, educadores de ambos os grupos agiam no sentido de exibir legitimidade e competência para conduzir o aparato educacional do país (ROSA, 2017, p. 53)

Pensadores católicos atuantes combatiam o escolanovismo e criticavam autores como John Dewey, Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira, principalmente pelo apoio dado à laicidade do Estado. A fim de difundir seus ideais, a Igreja tomou algumas iniciativas: criou as Associações de professores católicos e publicou livros e revistas, como a *Revista Brasileira de Pedagogia* e o periódico *A Ordem* (DA CUNHA; DA COSTA, 2002). Mais tarde, começa a ser produzido um conjunto de manuais pedagógicos que se apropriam das ideias da escola nova associando-as às prioridades católicas (VIDAL, 2006), indicando que o entendimento sobre educação de cada um dos dois grupos não era radicalmente oposto.

Como expresso no próprio *Manifesto dos Pioneiros* (1932), toda educação reflete a filosofia de uma época, sendo determinada pela estrutura da sociedade. A educação nova foi uma reação intencional em contraposição ao sistema educacional anterior, “contra as tendências exclusivamente passivas, intelectualistas e verbalistas da escola tradicional, a atividade que está na base de todos os seus trabalhos, é a atividade espontânea, alegre e fecunda, dirigida à satisfação das necessidades do próprio indivíduo” (AZEVEDO *et al*, 1932, s/p). As atividades escolares deixariam de ser apresentadas sob um ponto de vista lógico e formal do adulto e passariam a seguir a lógica infantil, de acordo com os interesses da criança, que agora observa, experimenta e cria.

Em relação à formação dos professores, o Manifesto percebe que a formação do magistério primário nas escolas normais não oferece uma educação geral nem uma preparação pedagógica adequada, como se para o exercício dessa função não houvesse necessidade de preparação profissional. Defende então, que professores de todos os graus devem receber preparação geral nos estabelecimentos de ensino secundário e preparação pedagógica em cursos universitários (AZEVEDO *et al*, 1932). Assim, não bastaria aos professores uma formação geral em escolas normais, pois seria necessária uma formação universitária para desenvolver o “espírito pedagógico”, de modo que a diferenciação dos graus de ensino e da formação do magistério não quebrasse a unidade do espírito docente. A partir daí, divulgam-se ideias de renovação que visam transformar escolas normais em instituições profissionais, e a formação geral que antes fazia parte do curso normal passa a ser pré-requisito para o ingresso no curso.

3.3. Legislação e formação de professores brasileiros no movimento da Escola Nova

A medida que buscava transformar as antigas escolas normais em instituições “de caráter estritamente profissional, excluindo de seu currículo o conteúdo propedêutico e exigindo como condição para ingresso o secundário fundamental, seria adotada pelos diversos estados depois de 1930” (TANURI, 2000, p. 72). Algumas das tentativas de introduzir as ideias anteriormente expostas levaram à criação do Decreto 3.810, de 19 de março de 1932 por Anísio Teixeira (1900 – 1971). O documento “regula a formação técnica e profissional de professores primários, secundários e especializados para o Distrito Federal, com a prévia exigência do curso secundário, e transforma em Instituto de Educação a antiga Escola Normal”. A medida, que partiu do Rio de Janeiro, espalhou-se e foi adotada em quase todos os outros estados brasileiros

até 1940 e “com isso, a preocupação central do currículo da escola normal deslocava-se dos ‘conteúdos’ a serem ensinados – o que caracterizou os primórdios da instituição – para os métodos e processos de ensino, valorizando-se as chamadas ‘Ciências da Educação’” (TANURI, 2000, p. 74).

Nesse movimento, vemos a redução dos saberes *a* ensinar e a priorização dos saberes para ensinar na formação dos professores, que deixam de ter uma formação geral e passam a ter uma formação mais profissional à medida que o curso normal se desloca para o ensino superior. Segundo Gualtieri (2020), com a criação da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil pelo Decreto 1.190, de 4 de abril de 1939, que tinha entre suas finalidades preparar pessoal para o magistério do ensino secundário e normal, nascem também o Curso de Pedagogia e o Curso de Didática. O primeiro tinha duração de três anos e “[...] a dupla função de formar bacharéis – pedagogos para atuar como técnicos da educação – e licenciados, destinados à docência nos cursos normais” (GUALTIERI, 2020, p. 89). Aqueles que desejassem atuar como docentes deveriam cursar, durante um ano, o Curso de Didática, composto pelas disciplinas de Didática geral, Didática especial, Psicologia educacional, Administração escolar, Fundamentos biológicos da educação e Fundamentos sociológicos da educação.

Visto que o ensino brasileiro de todos os níveis ainda não regulamentava sua política educacional a nível nacional, foram introduzidas as Leis Orgânicas do Ensino, decretos-leis federais estabelecidos de 1942 a 1946 responsáveis por organizar e regulamentar o ensino brasileiro. Entre elas, temos a Lei Orgânica do Ensino Primário (Decreto-Lei nº 8.529, de 2 de Janeiro de 1946) que tem, entre suas finalidades, oferecer às crianças de sete a doze anos condições para desenvolvimento de sua personalidade e “elevar o nível dos conhecimentos úteis à vida na família, à defesa da saúde e à iniciação no trabalho” (BRASIL, 1946a). Seu artigo 10 dispõe sobre as orientações gerais do ensino primário:

Artigo 10 – O ensino primário fundamental deverá, atender aos seguintes princípios:

- a) – desenvolver-se de modo sistemático e graduado, segundo os interesses naturais da infância;
- b) – ter como fundamento didático as atividades dos próprios discípulos;
- c) – apoiar-se nas realidades do ambiente em que se exerça para que sirva à sua melhor compreensão e mais proveitosa utilização;
- d) – desenvolver o espírito de cooperação e o sentimento de solidariedade social;
- e) – revelar as tendências e aptidões dos alunos, cooperando para o seu melhor aproveitamento no sentido do bem estar individual e coletivo;
- f) – inspirar-se, em todos os momentos, no sentido de unidade nacional e da fraternidade humana (BRASIL, 1946)

Outra lei estabelecida nesse mesmo ano foi a Lei Orgânica do Ensino Normal (Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946), que surgiu a fim de uniformizar a formação para o magistério. Até então, o ensino normal era responsabilidade dos estados, e cada um deles tinha autonomia para promover reformas educacionais que orientassem o funcionamento do campo educacional. Além disso, como vimos anteriormente, o curso tinha características do chamado esquema 3+1: três anos de curso com foco nas ciências disciplinares e um ano de estudo sobre as ciências da educação e as disciplinas específicas da docência. Com a promulgação da Lei de 1946, o ensino normal passou a ser responsabilidade do governo federal, e escolas de todo o território nacional passaram a atender a diretrizes em comum. Entre elas, temos as finalidades do ensino normal (BRASIL, 1946b): formar o pessoal docente e os administradores das escolas primárias, além de propagar conhecimentos e técnicas acerca da educação da infância. A Lei também organiza o ensino normal e os tipos de estabelecimentos nos quais esse ramo do ensino ocorreria. De acordo com seu artigo 2º (BRASIL, 1946b), o ensino normal seria ministrado em dois ciclos: o primeiro, responsável por habilitar os regentes do ensino primário, teria duração de quatro anos e ocorreria no chamado Curso Normal Regional articulando-se com o curso primário; o segundo, responsável pela formação do professor primário, teria duração de três anos e seria ministrado em Escolas Normais e Institutos de Educação articulando-se com o curso ginásial. Cada um desses ciclos trabalharia com as disciplinas organizadas no Quadro 5¹⁸ a seguir:

Quadro 5 - Relação de disciplinas administradas no curso normal segundo a Lei do Ensino Normal de 1946

	Primeiro ciclo	Segundo ciclo
	Curso normal regional para formação de regentes do ensino primário	Escola normal para a formação de professores do ensino primário
Primeira série	1) Português 2) Matemática 3) Geografia geral 4) Ciências naturais 5) Desenho e caligrafia 6) Canto Orfeônico 7) Trabalhos manuais e economia doméstica 8) Educação física	1) Português 2) Matemática 3) Física e química 4) Anatomia e fisiologia humanas 5) Música e canto 6) Desenho e artes aplicadas 7) Educação física, recreação, e jogos

¹⁸ O curso de professores do ensino primário poderia se estender por mais dois anos com as seguintes disciplinas: Primeira série, com português, matemática, biologia educacional (noções de anatomia e fisiologia humanas e higiene), psicologia educacional (noções de psicologia da criança e fundamentos psicológicos da educação), metodologia do ensino primário, desenho e artes aplicadas, música e canto e educação física, recreação e jogos. Segunda série, com psicologia educacional, fundamentos sociais da educação, puericultura e educação sanitária, metodologia do ensino primário, prática de ensino, desenho e artes aplicadas, música e canto e educação física, recreação e jogos (BRASIL, 1946b).

Segunda série	1) Português 2) Matemática 3) Geografia do Brasil 4) Ciências naturais 5) Desenho e caligrafia 6) Canto orfeônico 7) Trabalhos manuais e atividades econômicas da região 8) Educação física	1) Biologia educacional 2) Psicologia educacional 3) Higiene e educação sanitária 4) Metodologia do ensino primário 5) Desenho e artes aplicadas 6) Música e canto 7) Educação física, recreação e jogos
Terceira série	1) Português 2) Matemática 3) História geral 4) Noções de anatomia e fisiologia humanas 5) Desenho 6) Canto orfeônico 7) Trabalhos manuais e atividades econômicas da região 8) Educação física, recreação e jogos	1) Psicologia educacional 2) Sociologia educacional 3) História e filosofia da Educação 4) Higiene e puericultura 5) Metodologia do ensino primário 6) Desenho e artes aplicadas 7) Música e canto 8) Prática do ensino 9) Educação física, recreação e jogos
Quarta série	1) Português 2) História do Brasil 3) Noções de Higiene 4) Psicologia e pedagogia 5) Didática e prática de Ensino 6) Desenho 7) Canto orfeônico 8) Educação física, recreação e jogos	

Fonte: Brasil (1946b)

Embora sistematizasse a formação dos professores dos vários estados brasileiros (ao especificar suas finalidades e condições para ingresso no curso, por exemplo) a Lei não introduziu grandes inovações (TANURI, 2000). O currículo do primeiro ciclo manteve as disciplinas introdutórias de formação geral, possuindo apenas em seu último ano duas disciplinas de formação profissional (Psicologia e Pedagogia, assim como Didática e Prática de Ensino). O segundo ciclo continuou responsável pela formação profissional do professor, oferecendo, além das disciplinas do ciclo anterior, outras como Biologia Educacional, Psicologia Educacional, Sociologia Educacional e Metodologia do Ensino Primário.

As poucas reformulações da Lei e a conjuntura do país nos anos seguintes levaram o Estado a repensar mais uma vez o ensino normal.

Na conjuntura histórica pós-64, as preocupações da literatura educacional, dos conteúdos curriculares e dos treinamentos dos professores deslocam-se principalmente para os aspectos internos da escola [...]. Tratava-se de tornar a escola “eficiente e produtiva”, ou seja, de torná-la operacional com vistas à preparação para

o trabalho, para o desenvolvimento econômico do país, para a segurança nacional (TANURI, 2000, p. 79).

Os cursos normais começam a perder sua relevância devido ao despreparo de seus professores e ao desinteresse de seus egressos em exercer o magistério. Em 11 de agosto de 1971, a Lei nº 5.692 que fixa diretrizes e bases para o primeiro e segundo graus inclui o ensino normal entre suas providências. Aqui, o ensino primário passou a chamar-se 1º grau (1ª à 8ª séries) e a ser responsável pela educação geral, e o ensino secundário passou a ser denominado de ensino do 2º grau e a ser responsável pela habilitação profissional. Nessa situação, o ensino normal passou a ser apenas uma das habilitações profissionais oferecidas pelo 2º grau, a chamada habilitação para o magistério. A partir daí, para o exercício do magistério no ensino do 1º grau (1ª à 4ª série), bastaria que o interessado tivesse habilitação específica do 2º grau; para dar aulas no 1º grau (5ª à 8ª série), era exigida habilitação específica de grau superior, ao nível de graduação, representada pela licenciatura.

3.4. Orientações pedagógicas para o ensino primário no Mato Grosso: do Regulamento de 1927 ao Regulamento de 1951

A busca por transformações na esfera educativa mato-grossense da década de 20 não se diferenciava muito da brasileira. Essa região também tentava acompanhar o desenvolvimento da instrução pública que vinha acontecendo a nível nacional por meio de reformas educacionais. Por isso, foi nomeada uma comissão de dez professores para elaborar o Decreto nº 759, de 22 de abril de 1927, Regulamento da Instrução Pública Primária do estado do Mato Grosso (RODRIGUES, 2006; DE OLIVEIRA, 2009).

O Regulamento de 1927 define, em seu artigo 2, que o ensino público primário é gratuito e obrigatório a todas as crianças de 7 a 12 anos. Em relação aos métodos de ensino e às prescrições pedagógicas, apresenta as seguintes orientações aos professores do ensino primário:

Art. 91 – Os professores observarão, no seu trabalho educativo, entre outras, as seguintes normas básicas:

- 1) passarão sempre, no ensino de qualquer disciplina, do concreto para o abstrato, do simples para o composto e o complexo, do imediato para o mediato, do conhecido para o desconhecido;
- 2) farão o mais largo emprego da intuição;
- 3) conduzirão a classe às regras e às leis pelo caminho da indução;
- 4) conservarão de vista a finalidade educativa e procurarão o melhor caminho para alcançá-la;

- 5) empregarão, no ensino da leitura, o método analítico;
- 6) estudarão os seus alunos para os conduzir de acordo com a capacidade de cada um;
- 7) promoverão pela instrução, o desenvolvimento harmonioso de todas as faculdades infantis;
- 8) transformarão os seus alunos em colaboradores;
- 9) tornarão as suas lições interessantes;
- 10) educarão pela palavra e pelo exemplo;
- 11) evitarão a rotina e acompanharão de parte as lições, a experiência didática e da ciência pedagógica (MATO GROSSO, 1927, p. 179).

Tais instruções não mudaram muito em relação às do Regulamento anterior, expedido por meio do Decreto nº. 265 de 22 de outubro de 1910, e do excerto acima, vemos que a metodologia adotada pelo professor do ensino primário ainda se encontrava sob influência do ensino intuitivo. O Regulamento que veio instruir o ensino primário e a formação dos professores mato-grossenses pouco veio acrescentar: por um lado, eram poucos os professores habilitados no estado, pois, segundo Rodrigues (2006), até a década de 1930, Mato Grosso contava com apenas três escolas normais: a Escola Normal de Cuiabá, a Escola Normal Joaquim Murtinho e a Escola Normal Dom Bosco, sendo essas duas últimas localizadas na cidade de Campo Grande. Além da falta de professores, havia também escassa população, que só ascendeu com a construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil ligando o estado de São Paulo a Campo Grande, cidade que passou a fortalecer a economia da região ao sul do Mato Grosso.

Mais de 20 anos depois, o Decreto nº 590, de 31 de dezembro de 1948, vem para regulamentar o Ensino Normal do Estado do Mato Grosso. Esse documento estava alinhado à Lei Orgânica do Ensino Normal de 1946 e trazia informações referentes aos cursos de formação de professores primários do estado. De acordo com seu artigo 1, “O ensino normal tem por objetivo prover a formação de pessoal docente para o ensino primário” (MATO GROSSO, 1948). Entre as orientações metodológicas especificadas no artigo 7 tem-se a adoção de processos pedagógicos ativos e aulas de metodologia marcadas pela “explicação sistemática dos programas de ensino primário, seus objetivos, articulação da matéria, indicação dos processos de ensino, e ainda a revisão do conteúdo desses programas, quando necessário” (MATO GROSSO, 1948). Já a prática de ensino deveria acontecer com exercícios de observação e participação do trabalho docente e integração entre conhecimentos teóricos e técnicos.

Alguns anos depois, é sancionada a Lei nº 452, de 24 de novembro de 1951, ou Lei Orgânica do Ensino Primário do estado de Mato Grosso. Seu artigo 10 dispõe sobre as orientações gerais do ensino primário e são exatamente iguais às orientações propostas pela Lei Orgânica do Ensino Primário a nível nacional sancionada em 1946 (ver artigo 10 na página 45).

Vemos assim, pelos Regulamentos de 1910 e 1927, que a legislação educacional mato-grossense prescrevia o método intuitivo nas escolas primárias. Entretanto, isso não quer dizer que o método foi utilizado satisfatoriamente nas escolas. Segundo relatórios apresentados por Oliveira e Silva Gonçalves (2010), os docentes de Mato Grosso não tinham uma formação que os preparasse para introduzir conteúdos escolares partindo dos sentidos, nem material didático adequado e suficiente para isso; muitas vezes, os professores e seus alunos tinham apenas os livros didáticos como suporte para a aprendizagem.

Com o Regulamento da Escola Normal de Mato Grosso (1948) e do Ensino Primário de Mato Grosso (1951) podemos verificar que o estado de Mato Grosso deixou de propor um ensino intuitivo e passou a pensar o ensino primário com características muito mais escolanovistas: seu currículo deveria ser desenvolvido gradualmente e de acordo com os interesses da infância, apoiar-se em realidades de seu ambiente e atividades desenvolvidas pela criança e pensar nas aptidões do aluno.

Theobaldo Miranda Santos, autor em destaque nesta pesquisa, fez parte da trajetória educacional mato-grossense. O trabalho de Pardim (2013) evidencia o uso do manual pedagógico *Metodologia do ensino primário* nos anos letivos de 1953 e 1955 na Escola Normal Joaquim Murtinho, e o trabalho de Oliveira e Silva Gonçalves (2010) apresenta depoimento de uma professora dessa mesma escola que considera o livro didático *Vamos Estudar?* um material que muito ajudou o professor. As pesquisas de Monteiro (2011) e Marquez (2020) indicam o uso da coleção *Vamos Estudar?* em escolas do interior do estado. Já a presente pesquisa analisou livros da série *Vamos Estudar?* encontrados na atual Escola Estadual Joaquim Murtinho, identificou documentos que apresentam, entre os livros adotados pela então Escola Modelo Joaquim Murtinho¹⁹, livros didáticos da série *Vamos Estudar?* para o ano de 1954 e os livros de psicologia, pedagogia, didática e prática de ensino para a Escola Normal Joaquim Murtinho. Veremos, na próxima seção, que além de atuante na escrita de manuais escolares, Santos foi também professor em diversos estabelecimentos de educação e autor de artigos para jornais e revistas dessa área.

¹⁹ Segundo o Regulamento de 1927, anexo a cada Escola Normal, funcionaria uma escola modelo destinada “à observação e prática pedagógica dos normalistas e ao ensaio e divulgação dos novos métodos de ensino” (MATO GROSSO, 1927).

3.5. Theobaldo Miranda Santos: trajetória profissional

Theobaldo Miranda Santos (1904 – 1971) nasceu na cidade de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, em 22 junho de 1904. Concluiu os cursos primário e secundário na Escola Normal Oficial em 1920. Depois de finalizar o curso de Odontologia e Farmácia no Colégio Metodista Grambery, em Minas Gerais, iniciou sua carreira docente (ALMEIDA FILHO, 2008). Primeiro, foi nomeado professor da Escola Normal de Manhuaçu, Minas Gerais. Posteriormente, voltou para sua cidade natal, onde foi professor no Liceu de Humanidades de Campos, no Instituto Católico de estudos Superiores, no Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, na Escola Superior de Agricultura e Veterinária e na Faculdade de Farmácia e Odontologia, além de ter sido diretor do Departamento de Educação Técnico Profissional Municipal (Figura 1) (ALMEIDA FILHO, 2008). Em 1938 voltou para o Rio de Janeiro e iniciou suas atividades como professor de Filosofia e História da Educação na antiga Universidade do Distrito Federal e na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Santa Úrsula (RUCKSTADTER; SILVA, 2015).

Figura 1 - Theobaldo Miranda Santos sendo anunciado como o novo diretor do Departamento de Educação Técnico Profissional em anúncio publicado em 1941



Fonte: Hemeroteca Digital – Fon Fon: Semanario Alegre, Politico, Critico e Espusiente (RJ), 1941, edição 0031. Disponível em <http://memoria.bn.br/docreader/259063/105651?pesq=theobaldo%20miranda%20santos>. Acesso em 3 set. 2020.

Além de atuar como professor, Santos também trabalhou em cargos políticos e acadêmicos:

Após o período candente de disputa entre católicos e escolanovistas, entre 1931 e 1935, os primeiros consolidavam espaços em cargos de poder político e em cargos acadêmicos. Nesse contexto, Theobaldo Miranda Santos se transferiu, em 1938, de Campos para Niterói, então capital do Estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de ocupar o cargo de Secretário de Educação do Estado. Também foi nomeado professor da Universidade do Distrito Federal onde ocupou a cátedra de Prática de Ensino. Colaborou com o Instituto Católico de Estudos Superiores, futura Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (RUCKSTADTER; SILVA, 2015, p. 332).

De acordo com Almeida Filho (2008), Theobaldo Miranda Santos iniciou sua carreira como escritor por volta da década de 1930, quando passou a publicar artigos em revistas e jornais cariocas com temáticas relacionadas à educação, tal como seu primeiro texto, “Em torno do problema da coeducação”, publicado em 1931, entre dezenas de outros títulos²⁰. Na mesma época, aproximou-se da Educação Católica que, ao contrário dos escolanovistas, exigia uma educação religiosa, conservadora e tradicional. Escreveu diversos artigos sob essa perspectiva educacional, como por exemplo, o artigo publicado em 1932 pela revista *A Ordem*²¹, onde expõe as fortes influências que teve do educador Alceu Amoroso Lima²²:

Alceu Amoroso Lima! A missão de vos saudar em nome dos catholicos da minha terra é uma incumbência grata e honrosa [...]. E a razão do intimo jubilo que me empolga ao dirigir-vos esta modesta saudação é' a seguinte: sou catholico convertido por vós (SANTOS, 1935, p. 30)

Esse período histórico no qual houve a conversão de Santos ao catolicismo esteve rodeado de uma série de acontecimentos de cunho político, como o fim da ditadura do Estado Novo (1937-1945) e da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) (ALMEIDA FILHO, 2008). Nesse contexto, houve extensa circulação de materiais de formação de professores inspirados em um modelo de ensino católico em resposta à difusão do movimento da Escola Nova no país.

As coleções de Santos, voltadas para a formação dos professores, sistematizavam esse campo [das ciências educacionais], construindo modelos de saberes escolares na perspectiva da pedagogia católica. Nesse sentido, as coleções eram modelares, pois

²⁰ Estudos sobre a circulação das produções de Santos podem ser consultados em Almeida Filho (2008).

²¹ Hemeroteca Digital – Jornal *A Ordem* (RJ), edição 00060, 1935. Disponível em <http://memoria.bn.br/DocReader/367729/4592?pesq=%22miranda%20santos%22>. Acesso em 3 set. 2020.

²² Alceu Amoroso Lima (1893-1983), líder do lacaito católico, foi educador e um dos responsáveis pela direção da revista *A Ordem*, revista católica fundada no Rio de Janeiro, em 1921, e extinta em 1990.

organizavam o campo educacional, conformando a cultura escolar (ALMEIDA FILHO, 2008, p. 5).

Os primeiros manuais pedagógicos produzidos por Santos foram publicados por volta de 1940 e eram destinados à formação de professores: *A Criança, o sonho e os Contos de Fadas* (1941) e *Filosofia da Educação* (1942) foram algumas de suas primeiras obras, e destacaram-se *Filosofia da Educação* (1942), *Metodologia do Ensino Primário* (1958) e *Noções de Psicologia Experimental* (1961) (ALMEIDA FILHO, 2008). Depois de trabalhar como professor, diretor e secretário de diferentes departamentos ligados à educação e cultura, e de escrever dezenas de livros destinados à formação de professores, aposentou-se em 1958, dedicando-se à produção de livros para alunos de todos os níveis de ensino. Veio falecer em 21 de março de 1971 e manchetes sobre sua morte e missa foram publicadas em jornais do Rio de Janeiro (Figuras 2 e 3), o que indica a forte presença desse educador na trajetória educacional do estado.

Figura 2 - Manchete do Jornal do Brasil, de 1971, anunciando o falecimento de Theobaldo Miranda Santos



Fonte: Hemeroteca Digital – Jornal do Brasil, 1971, edição 00295. Disponível em http://memoria.bn.br/DocReader/030015_09/28277?pesq=%22miranda%20santos%22. Acesso em 3 set. 2020

Figura 3 - Publicação sobre a missa de Theobaldo Miranda Santos no Jornal do Brasil (RJ), 1971



Fonte: Hemeroteca Digital – Jornal do Brasil, 1971, edição 00301. Disponível em http://memoria.bn.br/DocReader/030015_09/28903?pesq=theobaldo. Acesso em 3 set. 2020.

Aos 66 anos, Theobaldo Miranda Santos deixou cinco filhos e 10 netos, além de um legado composto por mais de 150 livros didáticos destinados, sobretudo, aos cursos primário e normal.

Neste capítulo, verificamos que um movimento de renovação pedagógica foi se moldando na Europa do século XIX a fim de levar transformações para a escola primária, até então influenciada pela antiga pedagogia. Difundia-se nesse momento uma pedagogia moderna caracterizada por duas vertentes principais: a pedagogia tradicional e a progressista.

A pedagogia tradicional é marcada por teóricos como Pestalozzi e Herbart e pelo método de ensino fundado na ideia de partir do conhecido para o desconhecido, do todo para as partes e na obtenção de dados segundo os sentidos, como a observação e a intuição. Tal método é conhecido como método intuitivo, e teve forte presença no ensino primário brasileiro graças às traduções de manuais pedagógicos estrangeiros realizadas por Rui Barbosa, e aos documentos legislativos que foram, aos poucos, introduzindo ideais da pedagogia moderna em nosso país.

Já a pedagogia progressista ganhou destaque em um contexto marcado por transformações industriais que vinham acontecendo entre os séculos XIX e XX principalmente na Europa e Estados Unidos. A então chamada "Sciencia Nova" viria a ser conhecida por diversas nomenclaturas: escola ativa, pedagogia ativa, escola do trabalho, escola nova, entre outras. De um modo geral, esse movimento caracterizava-se pela busca de uma formação voltada à ação prática e útil pautada no pensamento experimental e analítico. Foi um movimento marcado pela forte presença da pedagogia científica e de novas ciências que associavam a criança a saberes de natureza médica, psicológica ou sociológica. Aqui, o interesse, a

psicologia, a personalidade e as diversas fases de desenvolvimento da criança estariam em pauta em questões envolvendo sua formação.

Theobaldo Miranda Santos (1904-1971) se encontrava em um contexto de transformações. Passou boa parte de sua vida estudando e trabalhando na antiga capital brasileira, Rio de Janeiro, que esteve à frente de diversos movimentos educacionais que se espalharam pelos outros estados. Além disso, o Brasil entre as décadas de 1930 e 1960 sofreu mudanças tanto no que se refere a questões políticas, quanto sociais e econômicas que afetaram a área da educação. Reformas educacionais moldaram o ensino em seus vários níveis, conflitos surgiram entre diferentes grupos que tinham, cada qual, seus próprios ideais de escola e educação. Veremos ao longo desta pesquisa que Theobaldo Miranda Santos apresenta, nos livros aqui investigados, características que oscilam entre esses dois movimentos.

4. GEOMETRIA E SABERES NAS OBRAS DE SANTOS

4.1. Sobre os manuais investigados: algumas considerações

Os dois manuais pedagógicos investigados, *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952)²³, fazem parte do “Curso de Psicologia e Pedagogia” (ver Anexo I). A coleção é composta integralmente de volumes de autoria do próprio Santos e “visa explicar, resumir e sistematizar, para estudantes brasileiros, a evolução histórica, os fundamentos filosóficos, as bases científicas e os métodos e técnicas da pedagogia contemporânea” (SANTOS, 1960, p. 7). A série de livros didáticos *Vamos Estudar?*, por sua vez, é destinada às crianças da 1ª à 4ª série do ensino primário brasileiro e desenvolvem noções de linguagem, história do Brasil, geografia do Brasil, matemática, ciências naturais e higiene de acordo com cada um dos quatro níveis do ensino primário e segundo as orientações dos programas oficiais da época. Antes de introduzirmos o estudo feito sobre essas obras, é pertinente que contextualizemos um pouco a incorporação das disciplinas de Didática e Metodologia nos cursos de formação de professores do ensino primário brasileiro.

Como visto anteriormente, no contexto educacional suíço, o final do século XIX foi marcado por um processo de institucionalização e especialização das ciências humanas e sociais, e com isso, surge a necessidade de se formar profissionais cada vez mais especializados (BORER, 2017). Nesse processo, novas disciplinas manifestaram-se a fim de garantir ao professor uma base formativa que legitimasse a profissão docente. “No Brasil, a historiografia mostra que, em parte decorrente da influência dos ideários escolanovistas, a profissionalização do docente do ensino primário vai se consolidando, nos anos 1930, com a redução dos saberes a ensinar e ampliação dos estudos pedagógicos” (GUALTIERI, 2020, p. 86). Por consequência, os saberes profissionais encontram-se normatizados em disciplinas dos cursos de formação, tais como a Didática e a Metodologia do Ensino.

Segundo Pinto (2020, p. 152), a Didática, que tinha o ensino como objeto, deixou de ser idealizada como uma prática de ensino para ser “concebida como os modos de organizar e dar forma aos saberes a serem ensinados numa disciplina”. Além disso, a crescente especialização dos saberes profissionais faz com que a Didática Geral, responsável por lidar com questões gerais sobre o ensino e a aprendizagem, também se especializasse em função das diferentes disciplinas, vindo daí, as chamadas Didáticas Especiais: Didática da Matemática, Didática da

²³ Ambos disponíveis no Repositório Digital da UFSC: <https://repositorio.ufsc.br/>

Geografia, Didática das Ciências Naturais, entre outras. Em estudo realizado por Pinto (2020), verifica-se a presença das Didáticas Especiais no manual “Didática Geral” elaborado por Afro de Amaral Fontoura, outro autor com obras de grande circulação no Brasil. Nesse manual, o autor vem discutindo os “objetivos de cada matéria, métodos, processos, formas, técnicas e jogo, enfim, propondo práticas apropriadas para garantir a melhor aprendizagem dos alunos do ensino primário” (PINTO, 2020, p. 173-174). Nesta pesquisa verificamos uma abordagem semelhante feita por Theobaldo Miranda Santos, que discute em seu livro, *Noções de Didática Especial*, a Didática da Matemática: seus objetivos, além de métodos, técnicas e motivação para o ensino da aritmética e da geometria na escola primária.

Em face do exposto, trazemos algumas conclusões de Pinto (2020, p. 166):

A Didática Geral, compreendida como teoria geral do ensino, disciplina assim denominada em grande parte dos manuais pedagógicos de autores brasileiros de meados do século XX, cujo objeto era a natureza do ensino, ao generalizar leis especiais do ensino e aprendizagem das diferentes disciplinas, abstrai-se das particularidades das distintas disciplinas e formas de ensino.

Ao que tudo indica, entre a Didática Geral e as Metodologias de Ensino, ou Didáticas Específicas, parece ter existido uma relação mútua: as metodologias constituindo-se em uma base importante da Didática Geral, e esta, ao generalizar resultados do ensino de diferentes disciplinas, mostrando-se uma base essencial para as Metodologias de Ensino.

Assim, entedemos que a didática geral estabelece teorias, normas e técnicas para todos os tipos de ensino e alunos e a didática especial, por sua vez, volta-se a disciplinas específicas e a diferentes públicos e modos de ensino. Já a metodologia de ensino é responsável por estabelecer os diferentes procedimentos no processo ensino-aprendizagem, métodos que indicam um caminho para o alcance de determinado objetivo. Daí, ambas, didática e metodologia, tem os métodos de ensino entre seus estudos.

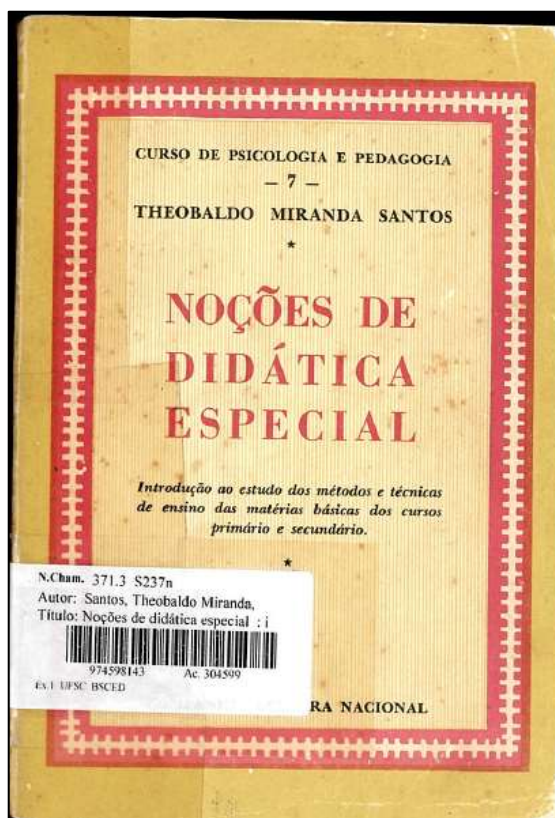
Uma vez que a Metodologia do Ensino e a Didática Especial foram disciplinas que surgiram nos cursos de formação a fim de atender a necessidade de especialização dos professores de cada uma das disciplinas escolares, podemos verificar que ambos os manuais pedagógicos vieram para apoiar a formação desses profissionais. Vejamos a seguir que saberes *para* ensinar geometria no ensino primário puderam ser identificados em cada um dos volumes em estudo, a relação que estabeleciam com o tempo no qual foram difundidos, e de que maneira esses saberes são apresentados em uma coleção de livros didáticos para alunos do ensino primário.

4.2. Noções de Didática Especial (1960)

Noções de Didática Especial (Figura 4) pertence ao volume 7 do “Curso de Psicologia e Pedagogia”. A edição única foi publicada em 1960 pela Editora Companhia Nacional em São Paulo e é composta por 300 páginas. Seu autor nos diz que o volume

[...] representa uma pequena introdução ao estudo dos métodos e processos de ensino das matérias básicas do curso primário e secundário. [...] tivemos como único propósito auxiliar os jovens estudantes que, nas escolas normais e faculdades de filosofia, se preparam para a mais difícil, a mais bela e a mais digna de tôdas as tarefas – a de educar as novas gerações” (SANTOS, 1960, p. 7).

Figura 4 - Capa do livro *Noções de Didática Especial*



Fonte: Santos (1960)

Notamos que em nenhum momento o autor traz detalhes sobre a definição de didática e sua relação com a pedagogia, mas é natural que isso aconteça, uma vez que ele mesmo explica, em seu prefácio, que o volume se limita a examinar as disciplinas fundamentais do primário e secundário e os métodos e processos para seu ensino. Santos (1960) também esclarece que

Noções de Didática Especial é um complemento ao volume anterior, *Noções de Didática Geral*, esse sim muito mais detalhista. Pelo trabalho de Almeida Filho (2008) vemos que o livro *Noções de Didática Geral* aborda o conceito de didática, sua evolução, sua relação com a pedagogia e com a educação, entre várias outras temáticas.

Como vimos na seção anterior, as Didáticas Especiais eram orientações desenvolvidas especificamente para cada uma das disciplinas curriculares da escola tendo como denominador comum os conhecimentos reunidos pela Didática Geral. No sumário vemos a estrutura da obra, que se divide em cinco partes: Didática da Geografia, Didática da História, Didática das Ciências Naturais, Didática da Matemática e Didática da Língua Portuguesa. Cada um desses capítulos se divide em três seções idênticas: a primeira desenvolve o conceito da respectiva matéria, a segunda seu uso na escola primária e a terceira seu uso na escola secundária. Para o desenvolvimento deste trabalho, voltaremos nosso estudo sobre a Didática da Matemática (Figura 5) olhando para os itens (I) Conceito de matemática e (II) Ensino de matemática na escola primária, e mais especificamente, para o ensino de geometria nesse nível de ensino.

Figura 5 - Sumário com a estrutura do capítulo destinado à *Didática da Matemática*

DIDÁTICA DA MATEMÁTICA	
I. CONCEITO DE MATEMÁTICA: Definição de matemática. — Método da matemática. — Valor da matemática. — Ensino da aritmética. — Ensino da geometria. — Trabalhos práticos.	133
II. A MATEMÁTICA NA ESCOLA PRIMÁRIA: Objetivos do ensino da aritmética. — Análise dos objetivos. — Métodos e técnicas de ensino da aritmética. — Prática de ensino da aritmética. — Motivação do ensino da aritmética. — Material de ensino da aritmética. — Objetivos do ensino da geometria. — Métodos e técnicas do ensino da geometria. — Motivação do ensino da geometria. — Trabalhos práticos.	143
III. A MATEMÁTICA NA ESCOLA SECUNDÁRIA: Objetivos do ensino da matemática. — Métodos e técnicas do ensino da matemática. — Motivação do ensino da matemática. — Material de ensino da matemática. — Trabalhos práticos.	159

Fonte: Santos (1960)

O item I, *Conceito de matemática*, subdivide-se em seis tópicos. No tópico “Definição de matemática”, Santos define, em um primeiro momento, *a matemática* como “ciência da medida das grandezas” ou “ciência da quantidade”. O autor não define tais grandezas, mas traz detalhes sobre o conceito de quantidades descontínuas e contínuas, além de dividir o seu estudo

em Ciências dos números (aritmética e álgebra) e Ciências das figuras, que por sua vez, divide-se em três campos: “a *geometria*, ou ciência das figuras que se pode traçar no espaço; a *geometria analítica*, ou aplicação da álgebra à geometria, a *mecânica racional*, ou estudo do movimento do espaço” (SANTOS, 1960, p. 133).

Em outro momento, Santos (1960, p. 134) fala *das matemáticas*, ciências essas que são abstratas e exatas e que “podem também ser divididas em *puras* (aritmética, álgebra, geometria) e *aplicadas* (mecânica, astronomia e física matemática)”. Um parágrafo do texto é destinado às noções matemáticas sob a perspectiva filosófica, segundo a qual “objetos matemáticos são construídos pelo espírito com dados resultantes da experiência. [...] A formação das noções matemáticas baseia-se, por conseguinte, na experiência, mas só se realiza graças à capacidade de abstração do ser humano” (SANTOS, 1960, p. 134). Aqui podemos perceber o caráter filosófico e religioso do autor ao abordar a construção de objetos matemáticos pelo espírito, além de identificar resquícios do movimento da escola nova no momento em que o autor caracteriza a construção do saber da criança pela experiência, sendo o professor apenas o mediador da aprendizagem.

No segundo tópico Santos fala sobre o “Método da matemática”, que se desdobra em dois processos: o de *descoberta* (ou de invenção) e o de *prova* (ou de demonstração). O primeiro se desdobra em intuição sensível, despertada por problemas concretos de ciências experimentais como a física, e em intuição racional, suscitada pela lógica. Para falar da demonstração matemática ele descreve, brevemente, as características das demonstrações analítica, sintética e por absurdo e seus principais elementos: definições, axiomas e postulados. Mais uma vez Santos (1960) apresenta ao seu leitor a aplicabilidade da matemática, aqui ainda tratada como ciência exata e abstrata, mas que tem o potencial de resolver problemas reais das ciências aplicadas.

O item seguinte, “Valor da matemática”, é dedicado a caracterizar o estudo da matemática e sua capacidade de conferir “ao espírito o hábito da reflexão, da ordem e da disciplina” (SANTOS, 1960, p. 136), além de ser eficiente na aplicação sobre todas as outras ciências. Santos também atribui três valores educativos proporcionados pelo estudo da matemática. Os primeiros são os valores práticos, afinal,

o manejo das operações básicas da aritmética, a compreensão da linguagem algébrica, a interpretação das representações gráficas e a familiaridade com as formas geométricas constituem recursos de grande utilidade para a vida social, econômica e profissional do homem moderno (SANTOS, 1960, p. 136).

Também há os valores disciplinares desenvolvidos mentalmente (clareza, precisão, disciplina mental, capacidade de criar relações) e os valores culturais (apreciação da beleza das formas geométricas e da capacidade de criação do ser humano). Ressalta, porém, que não podemos enxergar o mundo somente pelo prisma da matemática: “O cultivo excessivo da matemática habitua o espírito ao abuso da abstração, fazendo-o pairar num mundo ideal, dissociado das realidades concretas. Além disso, os processos psíquicos e os fatos morais escapam, inteiramente, ao cálculo e à medida” (SANTOS, 1960, p. 136).

Ao tratar do valor da matemática como ciência, o autor evidencia que mesmo a matemática não escolar tem uma natureza relevante à formação do ser humano e que por isso, pode ser estendida às questões pedagógicas. Ao criticar o uso excessivo do pensamento abstrato e defender a parte psíquica e moral do ser humano, vemos que o autor mostra uma visão mais distante do ensino tradicional, e próxima da nova educação, fundamentada em conceitos da psicologia e do desenvolvimento da criança. A fim de atingir os três valores educativos citados anteriormente, são apresentados objetivos, métodos e motivações para o ensino de aritmética e geometria.

No tópico “Ensino da geometria” Santos (1960) chama a geometria de ciência das formas, cujo objeto de estudo são as formas fundamentais do espaço. Considera-a mais acessível ao estudante iniciante na matemática, visto que suas noções elementares são, de acordo com suas próprias palavras, “mais intuitivas e menos abstratas” do que as da aritmética. Santos (1960) defende que a geometria possui múltiplos valores: utilitário e instrumental (para aplicações na vida prática e profissional), e educativo e formal (para o desenvolvimento da criatividade e de habilidades manuais e mentais). O autor também traz nomes de grandes pensadores da história que mobilizaram métodos de estudo da geometria, desde Sócrates e Comênio a Augusto Hermann Francke, os quais davam à geometria um caráter prático e intuitivo. Santos (1960) explica que o valor intuitivo dessa ciência só se consolidou a partir de educadores como Pestalozzi e Herbart²⁴, que levaram à geometria características mais objetivas e concretas ao associá-la a aspectos da vida real da criança. Ao trazer nomes de famosos educadores do ensino intuitivo, vemos a tendência de Santos em valorizar o caráter intuitivo da geometria e sua aplicação prática na resolução de problemas da vida que vai, inclusive, ao encontro dos valores do ensino da geometria defendidos por ele mesmo.

²⁴ De acordo com Santos (1960, p. 139), Pestalozzi considera o número, a forma e a palavra elementos da intuição. Dentre metrologia, desenho e escrita, matérias do estudo da forma, a metrologia, ou arte de medir, seria a mais importante de todas devido ao seu “alto teor educativo”. Segundo Santos (1960), Herbart aconselhava um ensino de geometria objetivo e relacionado às ciências naturais.

Em “Trabalhos práticos”, Santos reúne alguns comentários complementares ao que foi exposto ao longo do item I - Conceito de matemática. Há algumas “notas para estudo” sobre a história da evolução da matemática, a falsa supremacia da matemática sobre as outras ciências e a suposta inteligência matemática associada à inteligência geral. Também apresenta alguns “Trechos para a interpretação” em relação ao aparente talento inato, característica da vaga intuitiva, de algumas pessoas para a matemática e suas consequências sobre o desempenho de outras que não possuem tal dom, além de observações sobre a psicologia humana, própria da escola nova. Em “Tópicos para discussão” (Quadro 6), finalmente surge o momento no qual o autor levanta questionamentos para serem refletidos por seus leitores, como uma espécie de exercício ao fim de uma sessão de estudos. Como “Leituras complementares” são sugeridos tanto autores estrangeiros quanto brasileiros como Amoroso Costa (1926) e Euclides Roxo (1935). O autor aborda a definição da ciência matemática e da geometria, além de conferir aos seus textos um caráter histórico ao tratar da evolução histórica da matemática e da geometria.

Quadro 6 - Trecho de *Noções de Didática Especial*

c) Tópicos para discussão: 1 – Qual a definição de matemática? 2 – Por que as matemáticas são consideradas como ciências abstratas e exatas? 3 – Como se dividem as matemáticas? 4 – Como o espírito constrói os objetos matemáticos? 5 – Quais são os métodos e processos da matemática? 6 – Quais são os elementos da demonstração? 7 – Que exprimem as matemáticas e de que derivam? 8 – Quais são os valores educativos da matemática? 9 – Quais foram as fases evolutivas do ensino da aritmética? 10 – Quais foram as fases evolutivas do ensino da geometria?

Fonte: Santos (1960, p. 142)

O item II, *A matemática na escola primária*, desenvolve-se em torno dos objetivos, métodos e técnicas e motivação para o ensino de aritmética e geometria na escola primária. Entre os objetivos fundamentais do ensino da geometria na escola primária, Santos (1960, p. 154) destaca quatro fundamentais:

- 1) Dotar a criança de um instrumento para resolver as situações da vida relacionadas com as questões de forma, extensão e posição;
- 2) Proporcionar à criança conhecimentos relativos a linhas, superfícies e volumes, como recursos para a solução de problemas práticos da existência cotidiana;
- 3) Habitua-la à análise e resolução desses problemas;
- 4) Formar no espírito infantil, por meio do estudo da matéria, certos hábitos fundamentais de pensamento e de ação.

Para o ensino de geometria o autor explicita dois métodos: o método analítico e o sintético, e evidencia a importância de se adotar o método analítico na escola elementar²⁵:

No primeiro caso partimos dos corpos para atingir as linhas. No segundo caso começamos pelas linhas para chegar aos corpos. O processo analítico é o único que deve ser utilizado na escola elementar, muito embora não seja o método específico de estudo da geometria. Tratando-se, porém, de reconhecer, descrever e classificar as formas geométricas, justifica-se que partamos dos corpos sólidos que, sendo concretos e materiais, podem ser compreendidos até pelas crianças de tenra idade. Daí passamos às superfícies e destas, às linhas, a assim, teremos desenvolvido todo o programa da matéria na escola primária” (SANTOS, 1960, p.155).

Seguindo o pensamento de Florentino Rodrigues, Santos considera que o ensino de geometria deve ocorrer por intuição e por descoberta, partindo daquilo que a criança vê e conhece, de problemas concretos e atividades manuais que ela pode realizar, e não de relações e princípios apresentados como ideias prontas para a criança. Mais uma vez Santos nos apresenta o ensino da geometria com características da vaga intuitiva, pois no método analítico, a criança inicia seu estudo em geometria partindo daquilo que ela percebe com seus olhos e suas mãos para só então seguir em um caminho formado por conceitos cada vez mais abstratos, mas nunca distantes de associações sobre sua realidade.

A fim de motivar o ensino de geometria Santos cita outras propostas didáticas apoiando-se em autores estrangeiros, com a espanhola Margarita Comas e o alemão Adolfo Rude²⁶. Além de reforçar que a aprendizagem de geometria deve sempre partir de objetos reais e nunca de modelos abstratos, deve-se associá-la ao desenho, aos jogos, aos trabalhos manuais, ao meio ambiente e ao movimento para que se torne interessante e agradável para o aluno. A noção de linha, por exemplo, deve partir da ideia de trajetória feita por um ponto, e a noção de superfície deve ser dada como a trajetória percorrida por uma linha; a noção de ângulo não deve se restringir apenas à inclinação de duas retas partindo de um mesmo ponto, mas deve ser associada também à medida de rotação de um corpo em torno de um eixo, como uma porta ou até mesmo a criança, que pode realizar os movimentos de rotação com o próprio corpo.

²⁵ A escola elementar compõe um dos cursos do ensino primário. Segundo a Lei Orgânica do Ensino Primário (Decreto-lei nº 8.529 de 2 de janeiro de 1946), o ensino primário abrange duas categorias de ensino: fundamental e supletivo. O ensino primário fundamental é destinado às crianças de sete a doze anos e ocorre em dois cursos sucessivos: elementar (com duração de quatro anos) e complementar (com duração de um ano).

²⁶ Margarita Comas (1892-1973) foi uma intelectual espanhola que atuou no movimento da escola nova de seu país e contribuiu para a introdução da Didática em Ciência e de métodos de ensino inovadores na Espanha (MARQUES, 2013). Escreveu *Metodología de la aritmética y la geometría* (1932), referência para Theobaldo Miranda Santos. Adolfo Rude defendia o método dedutivo, método pedagógico no qual as qualidades do educador “são deduzidas do conceito geral de educação, desprezando-se a contribuição oferecida pela experiência pedagógica e pelos fatos educativos” (CALIXTO, NETO; 2015, p. 150). Escreveu *Die neue Schule und ihre Unterrichtslehre* (1929) uma das leituras complementares sugeridas no livro.

Em “Trabalhos práticos” o autor mais uma vez traz algumas “notas para estudo”, “trechos para interpretação”, “tópicos para discussão” e “leituras complementares” com parágrafos de autores que lhe serviram de inspiração. Algumas orientações tratam da resolução de problemas, que muitas vezes são resolvidos com respostas automáticas sobre a operação matemática envolvida, mas é papel do professor fazer questionamentos que levem o aluno a refletir e justificar suas respostas. O uso de termos técnicos e de definições também deve ser evitado com crianças iniciantes na área por terem caráter bastante abstrato e estarem distantes das necessidades da vida prática. Para falar sobre o objeto de ensino da geometria, cita Adolfo Rude, segundo o qual, é papel do docente extrair as formas e objetos corpóreos do mundo natural e selecionar aqueles que atenderão as necessidades práticas e os graus de interesse e desenvolvimento escolar do estudante.

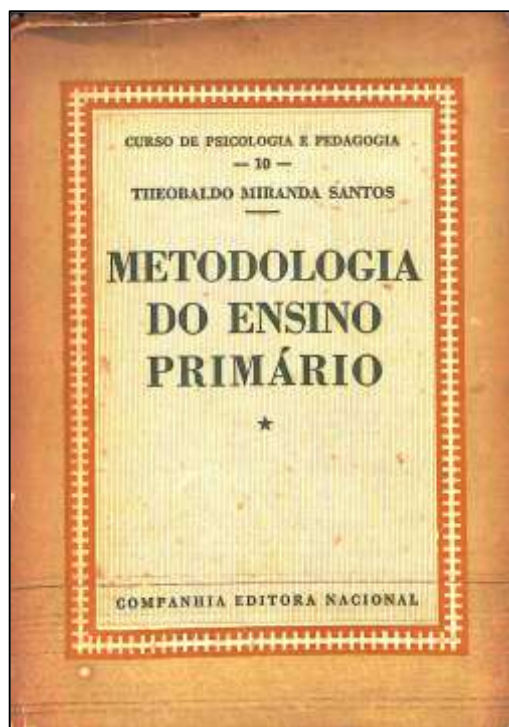
Mesmo sem definições explícitas no livro em análise sobre a Didática Geral e a Didática Especial, podemos tirar algumas conclusões sobre os saberes *para* ensinar que o autor compartilha com seus leitores no livro *Noções de Didática Especial*. Primeiramente, vemos que o autor dedica esse volume à didática de cada uma das disciplinas do curso primário, o que justificaria o adjetivo “especial” do título. Analisando a Didática de Matemática, vemos que Santos traz a definição da matemática, o método da matemática, o valor da matemática e o ensino de aritmética e de geometria como temáticas importantes para abordar o conceito de matemática. Já os objetivos, métodos e técnicas e motivação para o ensino da aritmética e geometria são assuntos que caracterizam a matemática na escola primária.

Assim, temos a matemática, um saber *a* ensinar, um dos elementos associados à didática, que também está relacionada aos conhecimentos sobre o ensino. Os objetivos e a motivação para o ensino de geometria equipam o professor com argumentos que justificam o ensino dessa disciplina no primário e situações que o inspirem e o auxiliem a “tornar a aprendizagem das formas geométricas interessante e agradável” (SANTOS, 1960. p. 156). Por fim, os métodos e técnicas apresentados também constituem elementos da didática da matemática, e como veremos mais adiante, junto com os outros itens, também fazem parte da chamada metodologia da geometria.

4.3. Metodologia do Ensino Primário (1952)

O livro *Metodologia do Ensino Primário* (Figura 6) pertence ao volume 10 da coleção “Curso de Psicologia e Pedagogia” e foi publicado, em 1952, com 246 páginas pela Companhia Editora Nacional, em São Paulo.

Figura 6 - Capa do livro *Metodologia do Ensino Primário*



Fonte: Santos (1952)

A versão analisada é a terceira, de um total de 11 edições (ver Anexo I) publicadas entre os anos de 1948 (?) e 1967 (ALMEIDA FILHO, 2008). A partir de sua quarta edição, o livro passou a ser intitulado *Noções de Metodologia do Ensino Primário*, sendo o uso do termo “noções” no título de seus manuais um padrão constante em seus outros volumes. O autor nos informa, logo em seu prefácio, que o livro é destinado aos alunos das escolas normais e dos institutos de educação que pretendem se candidatar ao magistério no país. Este compêndio foi elaborado a fim de reunir, resumidamente, conhecimentos metodológicos que atendessem às exigências da lei orgânica do ensino normal (SANTOS, 1952).

Analisando seu sumário (Quadro 7), observamos que o livro se divide em duas partes. Na primeira, *Metodologia Geral*, Santos expõe definições e conceitos associados aos métodos pedagógicos, e na segunda parte, *Metodologia Especial*, traz características gerais e técnicas de

ensino para cada um dos grupos de disciplinas dos programas do ensino primário brasileiro. Cada um desses assuntos é finalizado com parágrafos de exercícios, notas e bibliografia. Os exercícios são uma sequência de perguntas sobre os principais conceitos abordados no respectivo capítulo; as notas trazem citações de outros autores com informações adicionais que complementam o texto, e na bibliografia há uma relação de autores que serviram de referência para o desenvolvimento do texto.

Quadro 7 - Visão geral do sumário de *Metodologia do Ensino Primário*

PRIMEIRA PARTE METODOLOGIA GERAL	SEGUNDA PARTE METODOLOGIA ESPECIAL
Método	Metodologia da leitura
Métodos pedagógicos	Metodologia da escrita
Evolução dos métodos pedagógicos	Metodologia da linguagem oral
Classificação dos métodos pedagógicos	Metodologia da aritmética
Processos didáticos	Metodologia da geometria
Formas didáticas	Metodologia da geografia
Modos didáticos	Metodologia da história
Material didático	Metodologia das ciências naturais
A lição	Metodologia dos trabalhos manuais
Métodos ativos e Escolas novas	Metodologia do desenho

Fonte: Elaborado pela autora com base no material consultado

Para facilitar o estudo do método são apresentadas, na parte *Metodologia Geral*, as principais classificações conhecidas e adotadas por autores da metodologia contemporânea, e então uma classificação geral dos métodos adotada pela maioria deles e por Santos (1952, p. 44):

Podemos dividir os métodos pedagógicos em dois grandes grupos: 1) *métodos gerais*, que constituem antes processos lógicos empregados por todos os métodos do que propriamente métodos pedagógicos; 2) *métodos especiais*, que são os métodos especificamente pedagógicos, isto é, elaborados especialmente para a realização de fins educacionais. Êsses dois grupos de métodos se encontram, por conseguinte, íntima e organicamente relacionados.

Para Santos (1952), o método pedagógico, diferentemente do método científico, não tem como objetivo a descoberta ou sistematização de verdades, e sim a educação do homem. Sendo

o homem um ser vivo, ativo e criador, não pode, no processo de aprendizagem, receber conhecimentos e hábitos passivamente. Santos (1952) também afirma que o método é um princípio elaborado pelo professor para realizar seu trabalho educativo e cumprir com as finalidades da educação, tendo como base, os conhecimentos psicológicos. “A função do método deve consistir, portanto, em provocar, estimular e dirigir a manifestação dessa atividade [de aprendizagem]. Daí a necessidade do método se adaptar à natureza do educando e aos fins da educação” (SANTOS, 1952, p. 24). Reitera, porém, que o método não se limita a fórmulas rígidas e mecânicas; ele deve ser flexível, ajustando-se à liberdade e espontaneidade da criança. Vemos aqui que, para o autor, o método pedagógico, um *saber profissional* (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017) do professor do Ensino Primário, está intimamente ligado às finalidades da educação, finalidades essas que, em tempos de escola nova, baseavam-se na psicologia e nas necessidades da criança.

O autor também diferencia o método pedagógico, objeto de estudo da Metodologia Pedagógica, do método didático, objeto de estudo da Didática. Desse modo, entendemos nesta pesquisa que os métodos pedagógicos abordados ao longo de todo o manual *Metodologia do ensino primário* (1952) são frutos da Metodologia Pedagógica. Para elencar os princípios que fundamentam os métodos pedagógicos, Santos recorre a autores como Schmieder, Guillén Rezzano, Alfredo Aguayo e Diego González²⁷. De um modo geral, esses princípios convergem para a ideia de que o professor deve adaptar o método ao grau de desenvolvimento e às aptidões da criança, atendendo à personalidade e ao interesse infantil.

Santos (1952, p. 28) também associa o valor do método pedagógico à “concepção metafísica do homem e da vida” e à personalidade do professor: “Os métodos nada valem sem o espírito do educador para animá-los, vivificá-los e fazê-los frutificar. [...] Daí a necessidade do método se ajustar não só à natureza do educando, como também às características individuais do educador”. Um professor proativo e dinâmico pode se adaptar melhor ao método de projetos; para um professor mais reflexivo e lógico, o método dos problemas pode ser mais adequado. Identificamos aqui outros *saberes* a serem dominados pelo professor, saberes sobre as práticas, sobre os métodos: o professor precisa ter conhecimento sobre a psicologia infantil e sobre si mesmo, pois deve aplicar seu método progressivamente, de acordo com o grau de

²⁷ A y J Schmieder e Diego González foram, respectivamente, autores dos livros *Didáctica General* (1932) e *Didáctica o Dirección del Aprendizaje* (1939), duas das referências de Theobaldo Santos. Clotilde Guillén de Rezzano (1880-1951) foi uma pedagoga argentina que divulgou o movimento da Escola Nova em seu país e que escreveu livros sobre educação, pedagogia e didática. A produção do pedagogo cubano Alfredo Miguel Aguayo (1866-1948) foi amplamente estudada no Brasil no período de Escola Nova, tendo *Didáctica da Escola Nova* e *Pedagogia Científica* entre seus livros difundidos no país.

desenvolvimento da criança, e deve adaptá-lo conforme suas características psicológicas e sua própria concepção filosófica de vida.

Santos também apresenta ao seu leitor conceitos associados ao método, como os processos, formas, modos e materiais didáticos. O conceito de Processo Didático varia de autor para autor, mas de um modo geral, são recursos práticos utilizados pelo professor na aplicação dos métodos (SANTOS, 1952), ou ainda, o método é o caminho (mais amplo), que por sua vez, é constituído de processos didáticos (maneiras e técnicas mais minuciosas) que têm como objetivo conduzir o aluno à aprendizagem (SANTOS, 1952). Notamos que, ao classificar e descrever os processos didáticos (processos indutivos de análise, de intuição, de observação, de exemplificação, e processos dedutivos de síntese, de sinopse, de diagrama, de esquema, de demonstração e de repetição), o autor apresenta ao seu leitor recursos que o professor pode adotar na condução de sua aula.

A fim de desenvolver esses processos didáticos, o professor pode adotar uma Forma Didática que se adapte ao seu estilo de ensinar. Essa Forma é a maneira pela qual o professor apresenta a matéria aos alunos (SANTOS, 1952). Uma metáfora usada pelo autor para diferenciar os conceitos expostos anteriormente diz que o método é “o caminho que se deve seguir para ensinar a verdade; o processo, o veículo utilizado para percorrer êsse caminho; a forma, a maneira de conduzir êsse veículo” (SANTOS, 1952, p. 55). Daí, seguem as diferentes Formas Didáticas: a exposição oral de uma lição, não muito adequada para o ensino primário, mas que sob condições pedagógicas específicas pode ser eficaz; a forma interrogativa, instrumento de orientação que instiga o aluno a descobrir e explicar os conhecimentos adquiridos, e a conversação e discussão, combinação das formas anteriores e a melhor defendida pelo autor do livro. Ao fim desta unidade, Santos traz em suas notas uma citação de Adolfo Rude. A passagem contrapõe a forma didática interrogativa da “escola antiga”, na qual apenas o mestre perguntava e o aluno respondia, e da “escola nova”, que entendia o questionamento como uma necessidade natural da criança e como parte de sua formação. O uso desta passagem pode indicar que, embora Santos pertencesse aos grupos de intelectuais católicos, ainda assim, possuía objetivos educacionais comuns aos chamados pioneiros da educação nova.

O item seguinte, Modos Didáticos, refere-se à organização da sala para o desenvolvimento das atividades escolares: no modo individual, o ensino ocorre entre o professor e um aluno por vez; no modo simultâneo, o ensino ocorre coletivamente; no modo mútuo, o professor toma seus alunos mais avançados para auxiliá-lo com as tarefas escolares, e no modo misto, melhor defendido por Santos, há a combinação dos três modos anteriores. No

entanto, reitera: “Os modos de ensino, como se vê, não se excluem; ao contrário, êles se associam; êles se interpenetram e é da sua união que resulta o modo misto que, em nossa época, é diariamente, empregado nas classes” (SANTOS, 1952, p. 66). Em suas notas, mais uma vez, o autor apresenta citações de autores que contrastam características da escola tradicional e a da chamada escola ativa: recorrendo a Aguayo, considera como “erro pedagógico” o processo de transmissão de conhecimentos, pois a função do mestre é provocar e dirigir o processo da aprendizagem. Citando o educador brasileiro Lourenço Filho (1897-1970), um dos signatários do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, diferencia o aluno (da escola tradicional), que tudo aprende quando ensinado, que se prepara para exames e deve ser disciplinado, da criança (da escola ativa), sendo esta última um ser em desenvolvimento e com necessidades específicas para a qual não é possível transmitir conhecimentos (SANTOS, 1952).

Por fim, vemos alguns conceitos associados aos Materiais Didáticos. Segundo Santos, são quaisquer objetos que auxiliam o professor a exercer seu papel educativo, e a tendência para o ensino primário da época era substituir os materiais ilustrativos (manipulados pelo professor e observados pelos alunos) pelos materiais de trabalho (observados e manipulados pelos alunos). A criação de um “museu escolar” com elementos confeccionados, organizados e coletados pelos próprios estudantes também é apresentada como opção de material de trabalho. Já A Lição, ou ainda, a *aula*, é definida como um “conjunto de atividades realizadas pelos alunos, sob a orientação do mestre” (SANTOS, 1952, p. 74) que tem por finalidade levar o aluno a adquirir conhecimentos e habilidades para resolver problemas. A seguir, explana sobre o planejamento das aulas, organização do plano de aula e a importância da flexibilidade e adaptação da aula às situações imprevisíveis em sala.

Depois de trabalhar com as questões didáticas e metodológicas do professor, Santos se volta a duas tendências pedagógicas responsáveis por trazer uma renovação educacional ao século XX, sendo ambas fundamentadas na psicologia experimental e nos interesses da criança: os métodos ativos e as escolas novas. Enquanto os métodos ativos têm característica mais científica, sistemática, instrutiva e intelectual, as escolas novas são marcadas por uma orientação mais empirista, romântica e educativa (SANTOS, 1952). A seguir, descreve alguns dos principais métodos ativos da história da pedagogia, como o Método Montessori e o Método de Projetos²⁸.

²⁸ Método Montessori: princípio educativo formulado pela médica e educadora italiana Maria Montessori. Defende que a escola deve promover o desenvolvimento da criança pela liberdade e que a disciplina deve partir da própria criança, que quando interessada pela atividade proposta, é naturalmente disciplinada (SANTOS, 1952). Método de Projetos: técnica de trabalho escolar coletivo que se fundamenta nas ideias de John Dewey e em conhecimentos da filosofia e psicologia. Caracteriza-se por ser uma atividade intencional e bem motivada de valor

No último tópico de discussão dos métodos ativos, Santos apresenta uma “orientação metodológica do professor primário”. Destaca que o processo educativo não deve se limitar a problemas metodológicos, e que o educador não deve ser visto como um “simples instrumento de método”, citando, inclusive, que essa seria a perspectiva adotada por Comenius e Pestalozzi. Os princípios básicos elaborados por Santos (1952) a fim de orientar o professor primário diante do problema metodológico reforçam a natureza mais pessoal do método pedagógico, que deve: ajustar-se à natureza psicológica do educando, à personalidade do educador, às condições de tempo e lugar, às necessidades da vida escolar e às diferentes realidades étnicas e culturais, isto é, às condições psicológicas e sociais de cada país. Além disso, o método não deve ser reduzido “a um conjunto de fórmulas rígidas e mecânicas e sim um sistema de princípios plásticos e flexíveis” (SANTOS, 1952, p. 100) que possam favorecer o desenvolvimento físico, mental e de personalidade da criança.

Depois descrever os diferentes métodos ativos elaborados por educadores de todo o mundo, Santos apresenta sua visão sobre o movimento das escolas novas, visto como poderoso e revolucionário, mas também não esconde as críticas que tem diante de seus “elementos de exagero, afetividade e romantismo”. Retrata as escolas novas de alguns países do mundo, como Inglaterra, França, Itália e Estados Unidos, e destaca cinco princípios comuns à essas escolas: o princípio da vitalidade, da atividade, da liberdade, da individualidade e da sociabilidade. Todos esses princípios culminam na ideia de que cabe à educação atender às necessidades físicas, mentais, sociais e de interesse das crianças estimulando-lhes o espírito de iniciativa e espontaneidade e respeitando-se suas características psicológicas.

Nesta primeira parte do livro, Metodologia Geral, vemos que Theobaldo Miranda Santos abastece seu leitor, professor ou futuro professor, de ferramentas básicas que poderão auxiliá-lo no desenvolvimento de seu trabalho: saberes sobre o desenvolvimento do aluno e suas maneiras de aprender e saberes sobre as práticas de ensino (métodos pedagógicos e processos, formas, modos e materiais didáticos). Percebemos que, enquanto em *Noções de Didática Especial*, Santos olha para as diretrizes gerais do ensino – objetivos, métodos, técnicas e motivação para o ensino – em *Metodologia do Ensino Primário* o autor volta-se ao caráter individual do método, ligado muito mais à relação entre o professor e suas ferramentas de ensino do que com o ensino em si.

Finalmente, na segunda parte do livro, intitulada Metodologia Especial, são apresentadas metodologias para cada uma das disciplinas que compõem o curso do ensino

educativo sugerida e feita pelos próprios alunos em seu ambiente escolar. Destaca-se por seu caráter motivador e por associar a aprendizagem a situações reais da criança (SANTOS, 1952).

primário. O livro adota um padrão de abordagem para todas elas: apresenta “caracteres gerais”, técnica de ensino, exercícios, notas e bibliografia. Faremos um estudo sobre a Metodologia da geometria.

Para abordar a Metodologia da geometria, o autor adota os exatos mesmos textos utilizados no capítulo de Didática da Matemática presente no livro *Noções de Didática Especial* (SANTOS, 1960). Porém, os textos que antes se dividiam em três seções – (1) Objetivos do ensino da geometria, (2) Métodos e técnicas do ensino da geometria e (3) Motivação do ensino da geometria – desdobram-se, em *Metodologia do ensino primário* (SANTOS, 1952), em mais itens, como pode ser observado na Figura 7:

Figura 7 - Sumário com a estrutura do capítulo destinado à metodologia da geometria

METODOLOGIA DA GEOMETRIA	
I) Caracteres gerais.....	181
História do ensino da geometria. Valor do ensino da geometria. Objetivos do ensino da geometria.	
II) Técnica de ensino.....	183
Processos de ensino da geometria. Motivação do ensino da geometria.	
Exercícios.....	185
Notas.....	185
Bibliografia.....	186

Fonte: Santos (1952, p. 11)

As poucas diferenças correspondem à organização dos textos e à ordem em que são apresentados. A maior distinção entre a abordagem dos dois livros se encontra nos parágrafos finais: *Noções de Didática Especial* finaliza seus capítulos com os “Trabalhos Práticos”, compostos de “notas para estudo”, “trechos para interpretação” e “tópicos para discussão” que abordam tanto o ensino de aritmética quando o ensino de geometria; em *Metodologia do Ensino Primário* esse espaço se restringe apenas aos chamados “Exercícios” e “Notas”, ambos com textos idênticos aos do volume anterior, mas que aqui, concentram-se apenas no ensino de geometria (Quadro 8):

Quadro 8 - Exercícios e notas sobre a metodologia da geometria no livro *Metodologia do Ensino Primário*

EXERCÍCIOS
1. Quais as fases históricas principais do ensino da geometria? – 2. Qual o valor de ensino da geometria? – 3. Quais os objetivos do ensino da geometria? – 4. Quais os processos de ensino da geometria? – 5. Como motivar o ensino da geometria?
NOTAS

(1) “O mestre deve, com os iniciantes, evitar o abuso de termos técnicos. À criança que só conhece o círculo sob o nome de *redondo* e a esfera sob o nome de *bola*, não se irá falar em mediano, diâmetro, hipotenusa, paralelogramo, etc. Do mesmo modo, evitará dar definições: uma definição é sempre enunciada numa linguagem abstrata, e a abstração é repelida pela criança. Ele deve antes colocar sob os olhos da criança figuras geométricas simples, de madeira ou de cartão; deve fazê-la examinar essas figuras, dizendo-lhe: “isto é uma linha: isto é um ângulo; eis aqui um quadrado, um círculo, etc”. Nada de demonstrações: o mestre *mostra*, mas não *demonstra*” (Charrier).

(2) Se o objeto do ensino da Geometria é familiarizar o aluno com o mundo das formas que o rodeia e ensiná-lo a concebê-lo e a compreendê-lo, a matéria docente deve ser tirada desse mesmo mundo natural, da arte e da técnica. Todavia, o mundo das formas que envolve a criança é muito amplo e representa, quase sempre, para ela, um domínio que não se pode abranger, motivo pelo qual se torna necessário uma seleção das formas e objetos corpóreos em que se encontram. Para isso, faz-se mister tomar em consideração os graus de desenvolvimento e a orientação dos interesses dos escolares, bem como as necessidades da vida prática e as circunstâncias da localidade e da escola” (Adolfo Rude).

Fonte: Santos (1952, p. 185)

Alguns itens percebidos nessa análise: embora tenha um volume da coleção dedicado à história da educação²⁹, vemos que o autor também reserva algumas páginas do *Metodologia do Ensino Primário* (1952) a questões históricas da educação, como a trajetória dos métodos pedagógicos, dos métodos ativos e das escolas novas. Isso condiz com o que foi determinado pela Lei Orgânica do Ensino Normal de 1946³⁰, que em seu art. 8º, define a Metodologia do Ensino Primário e a História e Filosofia da Educação como algumas das disciplinas do terceiro ano do curso de formação de professores primários. Também define, no artigo 13, que os programas de ensino seguirão a orientação metodológica expedida pelo Ministro da Educação e Saúde e que

c) nas aulas de metodologia deverá ser feita a explicação sistemática dos programas de ensino primário, seus objetivos, articulação da matéria, indicação dos processos e formas de ensino, e ainda a revisão do conteúdo desses programas, quando necessário: d) a prática de ensino será, feita em exercícios de observação e de participação real no trabalho docente, de tal modo que nela se integrem os conhecimentos teóricos e técnicos de todo o curso (BRASIL, 1946b, art.14).

²⁹ Ver Anexo I. O volume 2, Noções de História da Educação, do Curso de Psicologia e Pedagogia conta com 14 edições publicadas.

³⁰ Decreto-lei n. 8.530 de 2 de janeiro de 1946. Decreta a Lei Orgânica do Ensino Normal.

Isso sugere que a introdução de alguns dos objetivos e formas de ensino tanto da matemática quanto da geometria, e o reforço desses tópicos ao final da unidade se justifica pelo atendimento à legislação vigente em relação à formação dos professores do ensino primário.

Vimos nesta seção que Theobaldo Miranda Santos distingue o método científico, que tem como objetivo a descoberta ou sistematização da verdade, do método pedagógico, que visa a educação do homem e é um princípio elaborado pelo professor para realizar seu trabalho educativo e cumprir com as finalidades da educação. Embora Santos não esconda as críticas que tem diante dos “elementos de exagero, afetividade e romantismo” do movimento escolanovista, não deixa de tecer comentários que reforçam a importância da adaptação dos métodos ao ambiente do aluno e à sua condição psicológica. Sublinha que o método não deve seguir uma fórmula rígida, mas ser flexível e adaptável ao grau de desenvolvimento da criança, à sua personalidade, à sua psicologia e ao seu interesse, além, é claro, de se moldar às características individuais do professor e às finalidades da educação da época. Menciona nomes de educadores brasileiros e estrangeiros tanto do movimento do ensino intuitivo, como Pestalozzi e Herbart, quanto do movimento escolanovista, como Lourenço Filho, Margarita Comas, Clotilde Rezzano e Alfredo Aguayo.

Apresenta também alguns recursos práticos, saberes *para* ensinar associados ao método pedagógico, que poderão auxiliar o professor na aplicação dos seus métodos. São os "processos didáticos", recursos que o professor pode adotar para a condução de sua aula; as "formas didáticas", maneiras pelas quais o professor apresenta a matéria aos alunos; os "modos didáticos", relacionados à organização da sala para o desenvolvimento das atividades escolares e os "materiais didáticos", objetos que auxiliam o professor a exercer seu papel educativo.

Em relação à metodologia da geometria, apresenta aquilo que já foi exposto anteriormente, quando estudamos o volume de *Noções de Didática Especial*: noções acerca da história do ensino da geometria; valores do ensino de geometria, que além de ser útil à vida prática, é considerada uma das poucas disciplinas que colocam em ação "tantas faculdades, que exercitam tantos órgãos e sejam, portanto, tão educativas" (SANTOS, 1952, p. 182); os objetivos de seu ensino na escola primária, como dar à criança um instrumento para resolver situações da vida, além dos seus processos de ensino (ensino pela intuição e método analítico ou sintético) e motivações (a geometria deve ser interessante e partir de coisas do ambiente).

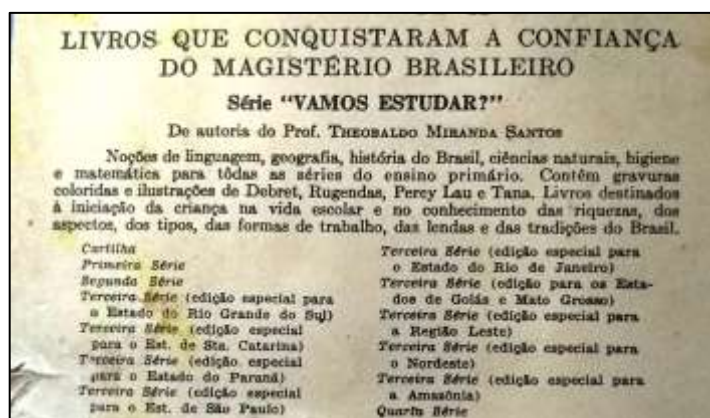
Veremos na seção seguinte de que maneira Santos aborda a geometria em uma série de livros didáticos destinados às crianças do ensino primário, e que por ventura, podem também orientar seus professores.

4.4. Série *Vamos Estudar?*

Composta por treze volumes (Figura 8), a série de livros de leitura e conhecimentos intitulada *Vamos Estudar?* é destinada às crianças da 1ª à 4ª série do ensino primário brasileiro, sendo os livros da 3ª série edições especiais com adaptações regionais. Os treze volumes são: Primeira Série, Segunda Série, Terceira Série (edição especial para o Estado do Rio Grande do Sul), Terceira Série (edição especial para o Estado de Santa Catarina), Terceira Série (edição especial para o Estado do Paraná), Terceira Série (edição especial para o Estado de São Paulo), Terceira Série (edição especial para o Estado do Rio de Janeiro), Terceira Série (edição especial para os Estados de Goiás e Mato Grosso), Terceira Série (edição especial para a região Leste), Terceira Série (edição especial para a região Nordeste), Terceira Série (edição especial para a Amazônia) e Quarta Série. Identificamos ainda, na lista “Obras do autor” presente no interior das outras obras, a edição “*Vamos Estudar? Admissão*”, voltada aos alunos interessados em ingressar no ensino secundário.

Os livros desenvolvem noções de linguagem, história do Brasil, geografia do Brasil, matemática, ciências naturais e higiene de acordo com cada um dos quatro níveis do ensino primário e seguindo as orientações dos programas oficiais da época.

Figura 8 - Contracapa com a descrição da série *Vamos Estudar?* e seus volumes



Fonte: Santos (1968)

As obras analisadas (Figura 9 e Tabela 1) neste estudo pertencem ao acervo do grupo de pesquisa COMPASSO MS. Os quatro volumes possuem capa com mesmo projeto gráfico e imagens representando diferentes regiões do Brasil.

Figura 9 - Série *Vamos Estudar?* da 1ª à 4ª série do ensino primário

Fonte: Santos (1968, 1954, 1953, s/d)

Tabela 1 - Dados sobre os livros da série *Vamos Estudar?*

	Edição	Ano	Nº de páginas
Vamos Estudar? 1ª série primária	275	1968	117
Vamos Estudar? 2ª série primária	21	1954	141
Vamos Estudar? 3ª série primária: edição especial para o estado do Paraná	2	1953	167
Vamos Estudar? 4ª série primária	99	s/d*	224

Fonte: Elaborado pela autora com base na bibliografia selecionada

* Visto que a 86ª edição do “Vamos Estudar? 4ª série primária foi publicada em 1965, julgamos que sua 99ª edição tenha sido publicada alguns anos depois.

Pelo sumário, vemos que os quatro livros se dividem, de modo geral, em seis partes: Leitura, Gramática, História do Brasil, Geografia do Brasil, Ciências Naturais e Higiene e Matemática. Analisando o sumário referente à matemática (Anexos II, III, IV e V), é possível notar que nos quatro livros há grande destaque à aritmética do ensino primário, e que os conteúdos de geometria (Quadro 9) se encontram ao final do livro com pouca ou nenhuma ênfase .

Quadro 9 - Conteúdos de geometria na série *Vamos Estudar?*

Vamos Estudar? 1ª série primária (1968)	Vamos Estudar? 2ª série primária (1954)	Vamos Estudar? 3ª série primária: edição especial para o estado do Paraná (1953)	Vamos Estudar? 4ª série primária (s/d)
As formas: a esfera, o cubo e o cilindro	Esfera, ovoide, cilindro, cubo e cone	-	Medidas de comprimento (cálculo do perímetro de

			retângulos e quadrados)
			Medidas de superfície
	Superfícies planas e curvas		Medidas agrárias (áreas de grandes terrenos)
			Cálculo da área de retângulos e quadrados
	Quadrado e retângulo		Medidas de volume
			Ângulos (reto, agudo e obtuso) e medidas de ângulos (graus, minutos e segundos)
	Linhas curvas e retas. Linha horizontal, vertical e inclinada		Estudo da circunferência (círculo, raio, diâmetro, arco, retificação da circunferência)

Fonte: Elaborado pela autora com base na bibliografia selecionada

Não foi identificado, na 2ª edição especial para a 3ª série do Paraná (SANTOS, 1953), qualquer indício de estudo da geometria. A fim de verificar se o mesmo ocorria em outras edições especiais, buscamos no Repositório UFSC a versão digitalizada da 26ª edição da obra *Vamos Estudar?* 3ª série primária: edição especial para o estado do Rio Grande do Sul (SANTOS, 1966), publicada treze anos depois da versão do Paraná. Nas últimas páginas do livro para o Rio Grande do Sul, constatamos a presença de diferentes conteúdos de geometria: sólidos geométricos (prisma, pirâmide e cone), linhas (verticais, horizontais, oblíquas, paralelas, divergentes e convergentes), ângulos (agudo, reto e obtuso), triângulos (escaleno, isósceles, equilátero, retângulo, acutângulo e obtusângulo), quadriláteros (retângulo, losango, quadrado, paralelogramo e trapézio), circunferências/círculos (centro, arco, corda, diâmetro, raio) e perímetro (do quadrado, do retângulo e do triângulo).

Analisando os Programas Experimentais do Curso Primário do Rio Grande do Sul (1962) destinado ao 3º ano, verificamos a presença das seguintes unidades de estudo da geometria: reconhecimento da linha reta e suas posições horizontal, vertical e inclinada; linhas perpendiculares, oblíquas e paralelas, reconhecimento da linha curva; representação gráfica dessas linhas; noção de ângulo e reconhecimento dos ângulos reto, agudo e obtuso sem

referência a grau; noção de superfícies curvas e planas mediante observação e comparação; identificação dessas superfícies na esfera, cubo e cilindro.

No capítulo dos Programas Experimentais do Curso Primário do Paraná (1950) destinado à Iniciação Matemática só identificamos parágrafos destinados ao ensino de aritmética para todo o ensino primário paranaense e nenhuma referência ao estudo da geometria no ensino primário. Verificamos assim que, em relação ao estudo da geometria, a edição Rio Grande do Sul (1966) atendia bem ao Programa do ensino primário desse estado (1962). Já a falta da geometria na edição Paraná (1953) pode ser justificada pela ausência desse campo matemático nos próprios Programas do ensino primário paranaenses (1950).

Tomando o capítulo de matemática para 1ª e 2ª série, vemos que o autor adota em sua escrita o uso do diálogo entre o aluno Luisinho e o leitor, ou entre Luisinho e sua professora, Dona Alice. No livro para 1ª série (SANTOS, 1968), Luisinho explica ao seu leitor o que aprendeu na aula. Diz que, de acordo com sua professora,

[...] os corpos redondos, como a laranja, chamam-se **esferas**. Assim, a bola de borracha, a jabuticaba, a lua cheia são **esferas**.
Os corpos parecidos com um dado chamam-se **cubos**. A esfera pode rolar no chão, mas o cubo não pode.
Sabem o nome dos corpos parecidos com um lápis sem ponta? **Cilindros**. O cilindro também rola no chão, mas não é esfera. A chaminé, a bengala de papai e o caule das plantas são **cilindros** (SANTOS, 1968, p. 116, grifos do autor).

Para cada forma apresentada (esfera, cubo e cilindro) há uma figura representativa, e apenas a figura da esfera não é bem representada por assemelhar-se mais com um círculo do que com a esfera propriamente dita. Os exercícios são poucos: desenhar as formas estudadas no caderno e identificá-las nas figuras do livro (bola, cama, lâmpada e tambor). Tanto na apresentação do conteúdo, quanto nos exercícios propostos, vemos a tentativa do autor de associar os sólidos geométricos a objetos da realidade do aluno.

Em diversos trechos do livro para 2ª série percebemos características da escola nova quando o autor associa a imagem dos sólidos e figuras geométricas a objetos do cotidiano da criança. Santos (1954, p. 136-137) apresenta, mais uma vez, as imagens da esfera (que nesta edição está melhor representada do que na edição para 1ª série citada anteriormente), do cilindro e do cubo, e acrescenta novas formas: o ovoide, “que tem a forma de um ovo” e o cone, “que é igual a um funil”. Os exercícios propõem que o aluno desenhe os sólidos em seu caderno e identifique objetos com as formas estudadas, assim como sugere que o aluno “faça um cubo de cartolina” e “uma esfera, um ovóide e um cilindro de massa” (SANTOS, 1954, p. 138),

atividades essas que colocam o aluno em ação e o ajudam a diferenciar os sólidos geométricos dos corpos redondos sem uso de propriedades abstratas, mas com a manipulação dos objetos.

Também podemos identificar características do ensino intuitivo pelo uso dos sentidos e propriedades de figuras planas geométricas. Santos (1954, p. 136-137, grifos do autor) orienta a criança a utilizar sentidos como a visão e o tato para identificar os sólidos geométricos e diferenciar as superfícies planas e curvas (Figura 10): “Em cima da mesa estão vários objetos. São de madeira, duros, e, por isso, chamam-se **sólidos**. [...] Passe a mão no cubo. Ele tem seis faces. Cada qual é uma **superfície plana**”.

Figura 10 – Introdução aos quadriláteros por meio da observação e estudo de suas propriedades no livro *Vamos Estudar? 2ª série*



Fonte: Santos (1954, p. 138-139)

Para direcionar o estudo das figuras geométricas planas Santos faz associações do quadrado e retângulo com objetos da sala de aula, mas também recorre às propriedades matemáticas dos dois quadriláteros para diferenciá-los:

- Que forma tem esta mesa? É um **retângulo**, Dona Alice. Tem os lados opostos iguais.
- E qual a forma deste quadro-negro? É um **quadrado**, pois tem os quatro lados iguais.
- A forma da mesa é igual à forma do quadro-negro?

- Não, dona Alice. O quadro-negro é um **quadrado** - tem **todos os lados iguais**. A mesa é um **retângulo** - tem **dois lados maiores e dois menores**.
- Acertou, Luisinho! (SANTOS, 1954, p. 138-139, grifos do autor).

O autor aproveita os estudos anteriores para introduzir os conceitos de linhas curvas, traçadas quando desenhamos a esfera, e linhas retas, traçadas quando desenhamos um cubo ou quadrado. As linhas horizontais e verticais são associadas, respectivamente, à direção da água parada e à direção do fio de prumo, duas ideias que podem ser abstraídas pela criança com mais facilidade pela associação com cenas e objetos de seu cotidiano.

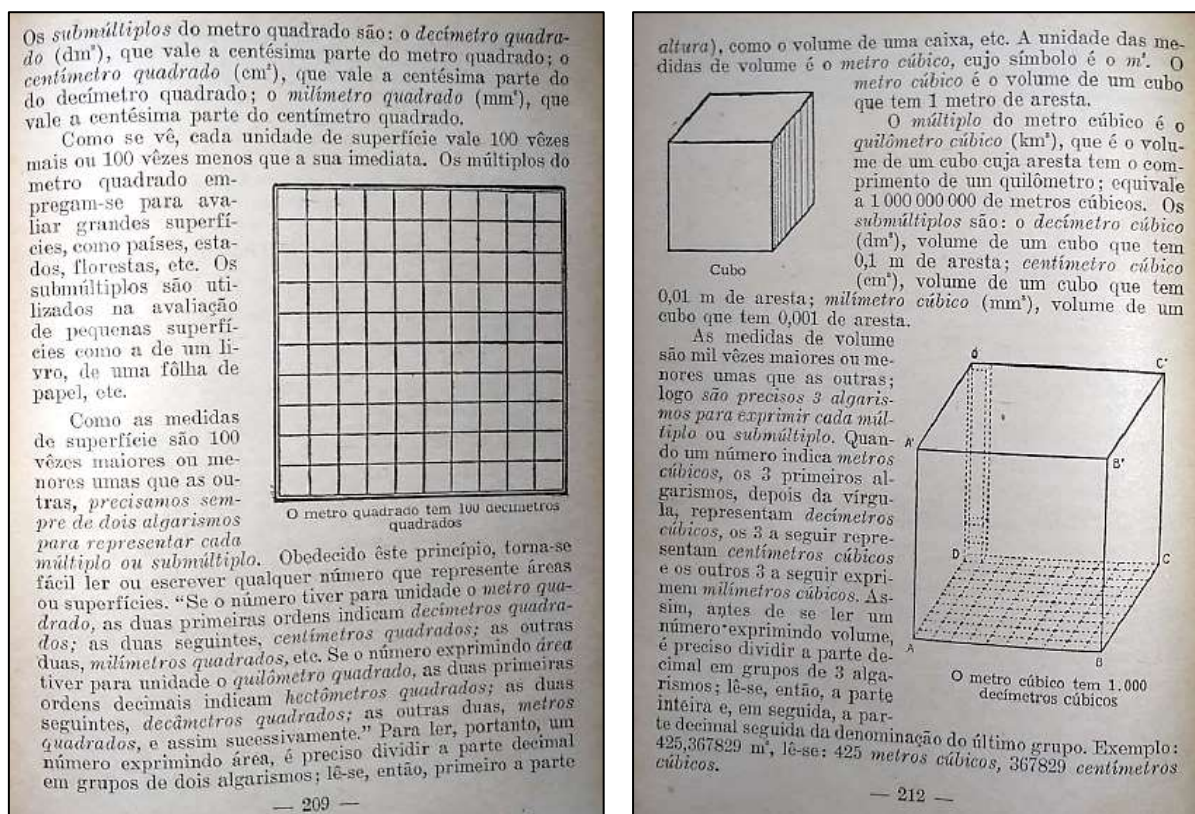
Embora Santos oriente, nos manuais pedagógicos aqui estudados, que a abordagem de objetos matemáticos por propriedades e fórmulas abstratas deva ser evitada no ensino primário elementar, vemos que o estudo dos quadriláteros acaba seguindo esse caminho, mesmo que trabalhe, ao mesmo tempo, com objetos concretos associados com os conceitos em estudo. Por outro lado, Santos (1954) adota o processo analítico como metodologia de ensino da geometria do ensino primário: introduz o estudo dos sólidos geométricos para atingir as linhas passando pelas figuras geométricas planas.

Não se observa o mesmo no livro para 4ª série (SANTOS, s/d). Aqui, o conteúdo de geometria é exposto sob a forma de textos com definições, exemplos numéricos e algumas poucas figuras. Percebemos os primeiros elementos da geometria do livro quando somos apresentados ao sistema métrico decimal e suas “6 unidades principais, que são: o *metro*, para os comprimentos; o *metro quadrado*, para as superfícies; o *metro cúbico*, para os volumes; o *litro*, para as capacidades; o *quilograma*, para as massas; o *cruzeiro*, para o dinheiro” (SANTOS, s/d, 206), além de seus respectivos múltiplos e submúltiplos.

A geometria encontra-se presente nos itens que envolvem medidas de superfície, medidas agrárias, cálculo da área e medidas de volume, porém, a abordagem do conteúdo e os exercícios propostos têm caráter muito mais aritmético do que geométrico. Em duas passagens, identificamos tentativas do autor de apresentar ao aluno unidades de medida próprias de situações profissionais: o *are*, medida agrária utilizada na medição de área de chácaras e pastos, e o *estéreo*, unidade destinada a medir o volume de lenha. O cálculo de área de retângulos e quadrados limita-se a uma fórmula apresentada pelo autor envolvendo o produto entre as medidas de comprimento e largura dessas figuras. Já a noção de volume restringe-se à sua unidade de medida, o metro cúbico, comparada ao volume de um cubo de 1m de aresta. Por fim, os exercícios e problemas, mesmo sendo aritméticos, preocupam-se em envolver o aluno em situações problema contendo as noções de área de terrenos, sítios e chácaras e revestimento de cômodos com ladrilhos.

Embora Santos introduza a imagem do quadrado e do cubo para abordar os múltiplos e submúltiplos do metro quadrado e do metro cúbico (Figura 11), respectivamente, o autor não faz qualquer tipo de menção às figuras, que lá estão sem muitas explicações. Em contrapartida, dá sentido a esse conteúdo apresentando exemplos de seu uso. Ao tratar do metro quadrado e seus múltiplos e submúltiplos, por exemplo, Santos (s/d, p. 209) diz que “os múltiplos do metro quadrado empregam-se para avaliar grandes superfícies, como países, estados, florestas, etc. Os submúltiplos são utilizados na avaliação de pequenas superfícies, como a de um livro, de uma folha de papel, etc”.

Figura 11 - Medidas de superfície e volume associadas aos conceitos de quadrado e cubo no livro *Vamos Estudar? 4ª série*



Fonte: Santos (s/d, p. 209 e 212)

Se, por um lado, os sólidos e figuras geométricas tiveram abordagem um pouco mais envolvente para o aluno utilizando objetos da sala de aula, vemos que no estudo de superfícies e volume há uma ênfase maior sobre propriedades e fórmulas. O uso da taquimetria³¹ e de

³¹ “A *taquimetria* é a concretização da geometria, é o ensino da geometria pela evidência material, a acomodação da geometria às inteligências mais rudimentares: é a *lições de coisas* aplicada à medida das extensões e volumes” (BARBOSA, 1946, p. 290, tomo II *apud* FRIZZARINI, 2014, p. 88).

fórmulas para o cálculo de áreas, próprios do ensino intuitivo, destacam-se, e características da escola nova são identificadas apenas na apresentação das unidades de medida.

Depois de abordar assuntos como regra de três, juros e câmbio, Santos (s/d) apresenta a noção de ângulo e suas medidas. A definição de ângulo é feita exclusivamente por meio de conceitos geométricos como ponto e retas, conceitos bem abstratos e que não são facilmente relacionados com a realidade do aluno, como a ideia de rotação já apresentada pelo autor em seus manuais pedagógicos. As ideias de bissetriz e ângulos agudo, reto e obtuso são introduzidas sem utilizar as medidas dos ângulos, mas com exemplos mais concretos, como “as folhas de uma tesoura, as pernas de um compasso, as páginas de um livro aberto, etc.” (SANTOS, s/d, p. 221).

O autor também apresenta o instrumento utilizado para medir esses ângulos: o transferidor. Vemos a presença de uma figura representando o transferidor em uso e uma explicação sobre a unidade de medida grau e seus submúltiplos, porém, nenhuma orientação que incentive o aluno a utilizar esse instrumento e realizar medições, que poderiam ser marcas de um ensino escolanovista preocupado em dar à geometria um caráter mais prático. Por outro lado, os exercícios sobre ângulos parecem estar mais alinhados a um ensino escolanovista, pois as atividades propostas ao aluno são: criar ângulos agudos, retos e obtusos manipulando as folhas de um livro ou de uma tesoura, desenhar os ângulos obtidos no caderno, além de identificar ângulos retos na sala de aula e ângulos entre os ponteiros de um relógio.

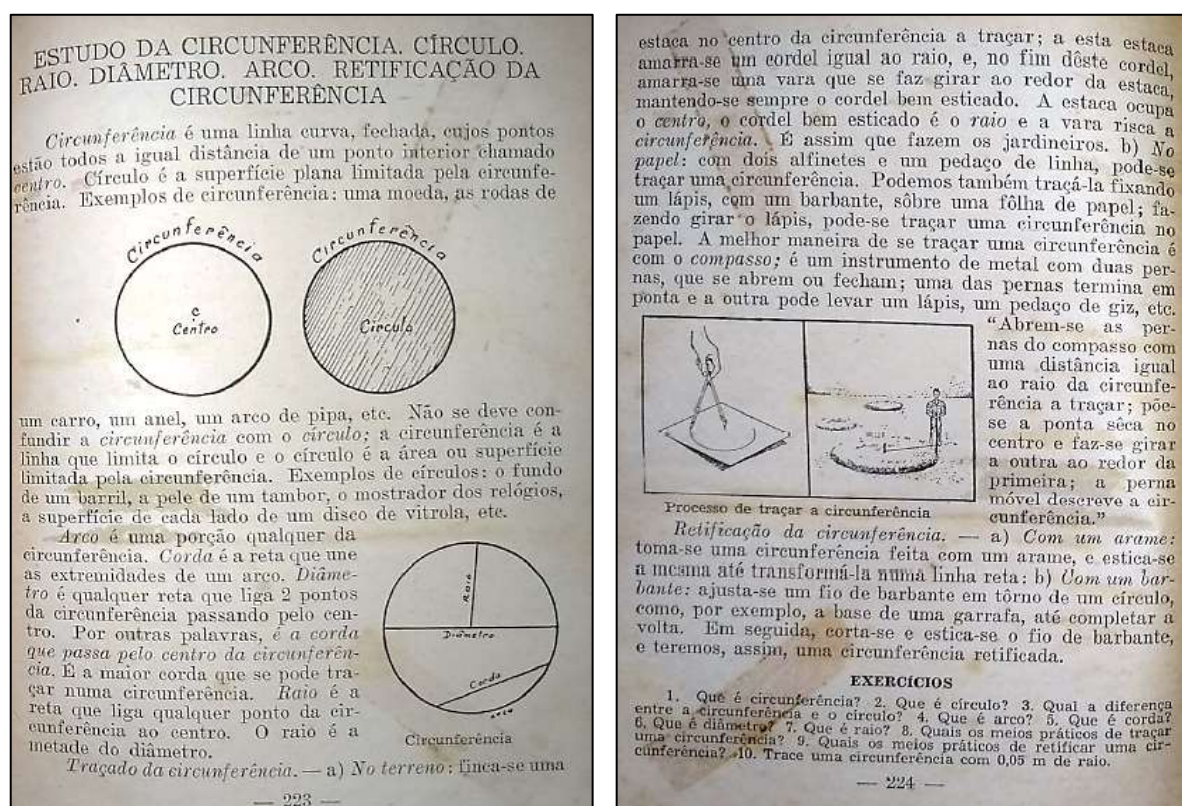
Por fim, as últimas duas folhas do livro são destinadas a um breve estudo da circunferência e do círculo (Figura 12). As definições são dadas em linguagem bem matemática, porém, os exemplos com objetos concretos auxiliam o aluno a compreender os conceitos de circunferência e círculo e a diferença entre os dois. Enquanto o primeiro encontra-se presente em rodas de carros, anéis e arcos de pipa, o segundo pode ser identificado no fundo de um barril ou na superfície de um disco de vitrola (SANTOS, s/d).

Ao descrever o traçado e a retificação de uma circunferência, Santos (s/d) deixa de lado as propriedades geométricas da circunferência e adota uma explicação com atividades mais práticas. O autor explica que o método de girar um vara amarrada a uma estaca cravada em um terreno é adotado por jardineiros para realizar o traçado de uma circunferência, e que o mesmo pode ser feito sobre uma folha de papel com barbantes e alfinetes ou com o compasso, instrumento próprio para isso. Desta vez, Santos (s/d) explica ao aluno como utilizar tal instrumento, inclusive com auxílio de uma figura representativa. A chamada retificação da circunferência, isto é, a transformação da linha curva em segmento de linha reta, também é

abordada com atividades práticas envolvendo um arame circular esticado ou o contorno de objetos circulares com um barbante.

Percebemos que o estudo da circunferência apresenta muito mais características escolanovistas do que intuitivas, visto que aqui, o autor preocupa-se em colocar o aluno em ação, seja manipulando instrumentos como o compasso, seja relacionando conceitos geométricos com atividades do cotidiano que mostram a importância e utilidade desse estudo.

Figura 12 - Estudo sobre círculos e circunferências com o uso de definições, associações com objetos cotidianos e atividades práticas no livro *Vamos Estudar?* 4ª série



Fonte: Santos (s/d, p. 223-224)

Nas seções anteriores vimos que os manuais pedagógicos de Santos apresentam características voltadas ao movimento da escola nova e alguns traços do ensino intuitivo. Nesta série de livros didáticos, vemos um equilíbrio maior entre esses dois movimentos, principalmente quando olhamos para o livro da 4ª série.

Analisando a estrutura geral da matemática dos três livros, notamos que o autor utiliza, assim como sugerido em seus manuais, o processo analítico para o ensino de geometria, no qual o ensino marcha das experiências do sentido e da intuição em direção à definição e ao pensamento abstrato. De fato, observando o Quadro 9 - Conteúdos de geometria na série *Vamos*

Estudar?, e o sumário desses livros (Anexos II, III e V) vemos que a abordagem dos conteúdos de geometria segue a lógica que parte dos corpos sólidos, passando pelas figuras planas e unidimensionais.

Além do mais, o autor compara os sólidos geométricos estudados com objetos do ambiente do aluno, e estimula o uso dos sentidos (visão e tato) para diferenciar as superfícies plana e curva e os sólidos geométricos dos corpos redondos. Entretanto, quando discute o estudo dos quadriláteros, utiliza propriedades matemáticas para diferenciar quadrados de retângulos e as diferentes classificações dos triângulos, além de apresentar fórmulas para o cálculo de área de volume sem abordar muito bem o significado por trás das operações utilizadas. Tais características identificadas nesses livros trazem indícios de um ensino intuitivo baseado no aprendizado a partir do concreto e da intuição.

Apesar disso, ainda é possível identificar traços da escola nova na abordagem da geometria escolar. Santos apresenta atividades envolvendo a experimentação pelo aluno (fazer sólidos geométricos com cartolina e massa), cálculo de áreas e volumes a partir de problemas da realidade do aluno, uso das diferentes unidades de medida para cálculo de áreas e volumes, construção e retificação de circunferências associadas a atividades profissionais e manuseio de instrumentos como o compasso que colocam o aluno em ação, e não apenas no papel de mero observador.

Diante de toda a exploração desse livro, percebemos que o autor apresenta ao aluno o valor utilitário da matemática, mas comparado com os conteúdos de aritmética, é notável que a geometria acaba ficando de lado, principalmente nos livros para 1ª e 2ª série. Isso pode ser reflexo dos regulamentos estaduais, responsáveis por definir os currículos das escolas, daí, embora Santos valorize o estudo desse ramo da matemática, não lhe dá o devido espaço por causa das legislações vigentes. Por fim, é notável que o livro da 4ª série aborda muito mais conteúdos da geometria, mas utiliza a associação dessa ciência com itens do dia a dia com bem menos frequência, e aqui, o apelo às definições e ao uso de termos técnicos ganha mais espaço.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa surgiu tendo como questão norteadora: Que saberes *para* ensinar geometria no ensino primário podem ser identificados em manuais escolares de Theobaldo Miranda Santos publicados entre 1946 e 1960? Para responder tal questão, foram escolhidos os manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952), além dos livros didáticos da coleção *Vamos Estudar?* para 1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries do ensino primário, publicadas entre 1953 e 1968.

Por meio da revisão de literatura e busca de reportagens de jornal e documento com a relação de livros didáticos sugeridos para uso no país, identificamos amplo uso de obras de Theobaldo Miranda Santos para a formação de professores do ensino primário brasileiro: um legado composto por mais de 150 livros didáticos destinados, sobretudo, aos cursos primário e normal. Pesquisas identificadas em nosso levantamento bibliográfico (MARQUEZ, 2020; PARDIM, 2013, MONTEIRO, 2011) mostram indícios do uso desse autor em escola específicas do estado do Mato Grosso, como o seu manual *Metodologia do Ensino Primário* na antiga Escola Normal Joaquim Murtinho de Campo Grande, e o livro *Vamos Estudar?* em escolas de Corumbá e Caarapó.

Como visto no Capítulo 3, já na década de 40, manifestaram-se no Brasil movimentos que buscavam dar às antigas escolas normais um caráter menos geral e mais técnico e profissional. Como consequência, nasceram cursos mais específicos para a formação docente, como o Curso de Didática da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, que tinha a Didática Geral e a Didática Especial entre suas disciplinas. De acordo com Pinto (2020), a Didática Geral fornecia ao professor base teórica e generalização dos princípios que regem o ensino e a aprendizagem, além de modos para estruturar os saberes a serem ensinados. Por outro lado, as Didáticas Especiais analisavam questões específicas de cada uma das disciplinas do currículo do ensino primário. É nesse período que Theobaldo Miranda Santos começa a escrever seus primeiros manuais pedagógicos, publicando, em 1952, a terceira edição de *Metodologia do Ensino Primário*, e em 1960, o volume único de *Noções de Didática Especial*.

Em *Noções de Didática Especial*, o autor nos diz que o volume “representa uma pequena introdução ao estudo dos métodos e processos de ensino das matérias básicas do curso primário e secundário” (SANTOS, 1960, p. 7). Não nos é apresentado o conceito de didática geral ou especial, nem temos detalhes acerca desses conceitos, suas diferenças e usos no trabalho do professor do ensino primário, uma vez que, como explicado pelo próprios Santos (1960, p. 7), o volume “constitui o complemento indispensável de nossa ‘Didática Geral’, publicada há

pouco tempo”. Ainda assim, é possível fazermos algumas inferências sobre esses termos, visto que ambos os livros dizem respeito a duas disciplinas que fizeram parte dos cursos de formação de professores primários.

Identificamos, em relação à Didática da Matemática, dois assuntos importantes a serem estudados pelos professores do ensino primário: (1) o conceito de matemática, o qual aborda a definição de matemática, o método da matemática (invenção e demonstração matemática), o valor da matemática (prático, disciplinar e cultural) e o ensino de aritmética e geometria (suas definições, valores e estudos ao longo da história); (2) a matemática na escola primária, a qual aborda os objetivos do ensino de aritmética e geometria na escola primária e as motivações, métodos e técnicas para seu ensino.

Já a proposta do livro *Metodologia do Ensino Primário* é reunir “todos os problemas da moderna metodologia pedagógica” (SANTOS, 1952, p. 13) e conhecimentos metodológicos que atendam às exigências da Lei Orgânica do Ensino Normal (1946). Visto que quase metade desse livro é voltada à definição de método, sua evolução histórica e classificação, temos maior clareza sobre o que o autor entende por metodologia. Para Santos (1952), o método é um princípio elaborado pelo professor a fim de provocar, estimular e dirigir a aprendizagem e cumprir com as finalidades da educação. Também deve seguir os princípios regidos pela psicologia e se ajustar à natureza do educando e do educador e às características do meio no qual se encontram. Entre os saberes que poderão auxiliá-lo no desenvolvimento de seu trabalho há os saberes sobre o desenvolvimento do aluno e suas maneiras de aprender e os saberes sobre as práticas de ensino (métodos pedagógicos e processos, formas, modos e materiais didáticos).

Percebemos que os dois manuais pedagógicos analisados possuem parágrafos muito semelhantes ao tratarem da geometria do ensino primário. Ambos abordam assuntos como história, valor, objetivos, processos e motivação do ensino de geometria, mas enquanto em *Noções de Didática Especial*, Santos olha para as diretrizes gerais do ensino – objetivos, métodos, técnicas e motivação para o ensino – em *Metodologia do Ensino Primário* o autor volta-se ao caráter individual do método, ligado mais à relação entre professor e suas ferramentas de ensino, do que com o ensino em si. O estudo realizado indica que Theobaldo Miranda Santos apresenta, nos manuais pedagógicos *Noções de Didática Especial* (1960) e *Metodologia do Ensino Primário* (1952), entre seus saberes *para* ensinar do professor primário, noções acerca de métodos pedagógicos e processos, formas, modos e materiais didáticos, além de conceitos acerca de seu objeto de trabalho, a matemática a ensinar, tais como a definição de matemática, seus métodos e valores.

A fim de ensinar geometria no ensino primário, o professor deve ter conhecimento sobre o valor, objetivos e motivação da geometria para o ensino primário, afinal, a criança não se interessa pelo que não lhe parece útil à vida prática, e cabe ao professor mobilizar esses valores em suas aulas. Também deve ter conhecimento sobre o desenvolvimento histórico que o ensino de geometria sofreu em diferentes civilizações e épocas e sobre os métodos e técnicas adotados para o ensino de geometria. Percebemos, porém, que o tratamento dado à geometria é reduzido, se comparado à abordagem feita da aritmética, que possui muito mais textos e sugestões de abordagem do que os de conteúdos geométricos para o ensino primário.

Nos livros didáticos *Vamos Estudar?*, que poderiam orientar tanto o professor quanto seus alunos nas aulas de matemática, vemos a presença abundante de conceitos, questões e problemas voltados ao estudo da aritmética, e uma discreta abordagem da geometria. Nessa sequência de livros, Santos incluiu exercícios, problemas e definições de objetos da geometria: de figuras unidimensionais, como as linhas curvas e retas, passando pelas figuras planas como os triângulos, quadriláteros e circunferências, até as figuras geométricas, como o cubo, o paralelepípedo, o cone, o cilindro, a esfera e o ovoide. Percebemos também que Santos introduz os conteúdos matemáticos de geometria das primeiras séries do ensino primário utilizando figuras e definições simples que podem ser facilmente associadas pelas crianças.

Porém, a partir dos livros para 4ª série, textos maiores passam a ser adotados, definições mais formais e com uso de termos técnicos são mais explorados e vemos menos situações que trabalham a geometria como parte da realidade da criança. A exceção está no estudo da circunferência pelo livro da 4ª série. Nesse momento, Santos expõe muitos termos técnicos e abstratos, mas também utiliza estratégias mais condizentes com que ele mesmo propôs em seus manuais para o professor: relaciona a circunferência e o círculo a objetos concretos, ensina o aluno a fazer o traçado da circunferência como os jardineiros fazem em seu trabalho e com instrumentos escolares, como lápis e compasso e a compreender o conceito de retificação com auxílio de arames e barbantes.

Os livros didáticos dessa coleção carregam algumas das orientações propostas por Santos: centro de aprendizagem na criança, abordagem de conceitos concretos que partem para conceitos mais abstratos, e relação com a realidade vivida pela criança. Entretanto, por vezes, o autor se afasta dessas recomendações quando apresenta às crianças da 4ª série termos de linguagem técnica para o estudo de ângulos e circunferências e fórmulas para cálculo de área e volume sem fazer associação clara e objetiva sobre o princípio que fundamenta essas fórmulas (uso do quadrado e do cubo como unidades de referência). Embora destaque em seus manuais pedagógicos os valores da geometria, não vemos o mesmo acontecer nos livros didáticos aqui

analisados. Santos não dá uma atenção à geometria escolar equivalente à da aritmética, mas este pode ser um reflexo do que os programas oficiais da época definiam como saberes geométricos a serem ensinados nas escolas primárias, saberes esses que, como visto, diferenciavam-se entre os estados do Rio Grande do Sul e Paraná.

Os manuais escolares investigados oscilam entre a vaga intuitiva e a escola nova, mas foram moldados de acordo as normas e finalidades atribuídas à escola e à formação de seus professores. Todos eles seguem as orientações da Lei Orgânica do Ensino Normal e do Ensino Primário, ambas de 1946, e que guiaram esse educador na elaboração de suas obras. Santos associa o valor intuitivo da geometria a nomes como o de Pestalozzi e Herbart, defende que o ensino de geometria deve ocorrer por intuição e por descoberta, partindo daquilo que a criança vê e conhece, de problemas concretos e atividades manuais que ela pode realizar, além de levantar reflexões sobre o suposto talento inato de algumas pessoas para a matemática. Por outro lado, cita também diversos autores brasileiros e estrangeiros que foram pioneiros na divulgação do movimento escolanovista em seus países, e se utiliza de conceitos da psicologia infantil e das fases de desenvolvimento da criança para orientar o professor na condução de sua aula. Também reforça que a aprendizagem e a construção do saber pela criança do ensino primário se dão quando ela é o centro de interesse da aprendizagem, e ainda contrapõe o modelo da “antiga escola”, na qual o mestre perguntava e o aluno respondia, com o modelo da “nova escola”, local onde questionar faz parte do processo de aprendizagem da criança.

Além de apresentar elementos característicos desses dois movimentos educacionais, Santos ainda expõe, em algumas passagens, características de uma pedagogia católica ao envolver temas ligados à formação humana, como valores morais e espirituais. Essa linha de pensamento é reforçada principalmente quando o educador relaciona o método adotado pelo professor à concepção filosófica de vida que ele tem. Vemos então que esse educador possuía objetivos educacionais comuns aos chamados pioneiros da educação nova, situação que se refletia em seus manuais, que tentavam adequar o modelo católico aos preceitos escolanovistas.

Os saberes profissionais dos professores são saberes sujeitos às transformações e exigências de sua sociedade e também às características de seus divulgadores, autores de manuais escolares. Esboçamos neste estudo alguns dos saberes *para* ensinar geometria mobilizados em uma amostra de manuais escolares desenvolvidos por Theobaldo Miranda Santos, educador carioca com influências da educação tradicional e da educação nova que introduziu em seus manuais pedagógicos saberes *para* ensinar, *saberes profissionais* que puderam orientar professores do ensino primário na execução de seu trabalho no que se refere ao ensino de geometria.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, Orlando José de. **A estratégia da produção e circulação católica do projeto editorial das coleções de Theobaldo Miranda Santos: (1945-1971)**. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2008.

ALVES, Laci Maria Araújo. Breve ensaio sobre o processo de expansão escolar em Mato Grosso (1719-1946). **Coletâneas do Nosso Tempo**, v. 1, n. 01, 2011.

AZEVEDO, Fernando *et al.* Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. In: **Manifesto dos pioneiros da Educação Nova (1932) e dos Educadores (1959)**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Massangana, 2010. p. 33-68. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4707.pdf>. Acesso em: 16 set. 2020.

BITTAR, Marisa; BITTAR, Mariluce. História da Educação no Brasil: a escola pública no processo de democratização da sociedade. **Acta Scientiarum. Education**, v. 34, n. 2, p. 157-168, 2012.

BORER, Valérie Lussi (2017) Saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017, p.173-199.

BRASIL. **Decreto-lei nº 8.460**, de 26 de dezembro de 1945. Consolida a legislação sobre as condições de produção, importação e utilização do livro didático. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8460-26-dezembro-1945-416379-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. **Decreto-lei nº 8.529**, de 2 de janeiro de 1946a. Decreta a Lei Orgânica do Ensino Primário. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8529-2-janeiro-1946-458442-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 9 jul. 2020.

_____. **Decreto-lei nº 8.530**, de 2 de janeiro de 1946b. Decreta a Lei Orgânica do Ensino Normal. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8530-2-janeiro-1946-458443-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 19 maio 2020.

CALIXTO, Jaqueline Andrade; NETO, Armino Quillici. O Educador Theobaldo Miranda Santos e os Problemas da Pedagogia. **Revista Profissão Docente**, v. 15, n. 32, 2015.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. Lisboa: Difel; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A., 2002.

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

CHOPPIN, Alain. O historiador e o livro escolar. **Revista História da Educação**, v. 6, n. 11, p. 5-24, abril, 2002.

_____. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e pesquisa** – FEUSP, São Paulo, v. 30, n. 3, pp. 549-566. set./dez. 2004.

COSTA, David Antonio. Theobaldo Miranda Santos and the methodology of teaching arithmetic. **RIPEM - International Journal for Research in Mathematics Education**, [SI], v. 5, n. 2, p. 105-116, 2015.

DA CUNHA, Marcus Vinicius; DA COSTA, Viviane. John Dewey, um comunista na Escola Nova brasileira: a versão dos católicos na década de 1930. **História da Educação**, v. 6, n. 12, p. 119-142, 2002.

DE OLIVEIRA, Regina Tereza Cestari. Reformas Educacionais Mato-Grossenses e a Institucionalização dos grupos escolares (1910–1930). **Albuquerque: revista de História**, v. 1, n. 1, p. 105-129, 2009.

FERREIRA, Maycon Douglas. **Narrativas (auto)biográficas no PIBID**: espaços de problematização na/para a formação de professores de matemática. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2017.

FRIZZARINI, Claudia Regina Boen. **Do ensino intuitivo para a escola ativa**: os saberes geométricos nos programas do curso primário paulista, 1890-1950. Guarulhos, 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de São Paulo, 2014.

FON FON: SEMANARIO ALEGRE, POLITICO, CRITICO E ESPUSIANTE. Rio de Janeiro, n. 52, dez. 1941.

GUALTIERI, Regina Cândida Ellero. Ciências da Educação *versus* Didática das Disciplinas: elementos de um debate. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Ciências da Educação, Campos Disciplinares e Profissionalização**: saberes em debate para a formação de professores. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2020, p. 77-104.

HOFFMANN, Yohana Taise *et al.* Circulação inter e intracoletiva em Grupos de Pesquisa de História da Educação Matemática. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 25, n. 4, p. 1067-1080, 2019.

HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física. 2017, p. 113-172

HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física. 2017.

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

LACAVA, Alana Godoy; COSTA, David Antonio. Como Theobaldo Miranda Santos trata da prova dos nove na obra “Aritmética Prática” (1952). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 3., 2016, São Mateus. **Anais...** São Mateus: SBHMat, 2016. p. 619-627.

LEMME, Paschoal. O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova e suas repercussões na realidade educacional brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 86, n. 212, p. 163-178, 2005.

MARQUES, Josiane Acácia de Oliveira. **Manuais pedagógicos e as orientações para o ensino de matemática no curso primário em tempos de Escola Nova**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade Federal de São Paulo. Guarulhos, 2013.

MATO GROSSO. **Decreto nº 759**, de 22 de abril de 1927. Regulamento da Instrução Pública Primária do Estado de Mato Grosso. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114996>. Acesso em 16 abril 2021.

MATO GROSSO. **Decreto nº 590**, de 31 de dezembro de 1948. Regulamenta o Ensino Normal do Estado de Mato Grosso.

MATO GROSSO. **Lei nº 452**, de 24 de novembro de 1951. Lei Orgânica do Ensino Primário do estado de Mato Grosso.

MARQUEZ, Odair Gonçalves. **Aspectos históricos relacionados ao ensino da matemática elementar em estabelecimentos de ensino em Corumbá, Mato Grosso, no período de 1908 a 1977**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2020.

MONTEIRO, Juliana da Silva. **Cultura escolar: a institucionalização do ensino primário no sul do antigo Mato Grosso. O Grupo Escolar Tenente Aviador Antônio João em Caarapó/MS (1950-1974)**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados, 2011.

NUNES, Célia; FERNANDES, Maria. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 27-42, 2001.

OLIVEIRA, Regina Tereza Cestari de; SILVA GONÇALVES, Arlene da. Os grupos escolares no contexto da política educacional mato-grossense: o grupo escolar Joaquim Murtinho, em Campo Grande, sul do Estado (1910-1950). **InterMeio: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação-UFMS**, v. 16, n. 31, 2010.

OLIVEIRA, Marcus Aldenison de. A Pedagogia Moderna e a Aritmética do curso primário brasileiro: o ensino com e pelas coisas. **Interfaces Científicas – Educação**, v. 3, nº 2, p. 11-20, 2015.

PARANÁ. Curso Primário, **Programas Experimentais**, 1950. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117113>. Acesso em 18 set. 2020.

PARDIM, Carlos Souza. **Orientações pedagógicas nas escolas normais de Campo Grande: um olhar sobre o manual metodologia do ensino, primário de Theobaldo Miranda Santos**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2013.

PINTO, Neuza Bertoni. Didática, Didática Especial e Profissionalização: impactos da especialização na constituição de saberes para ensinar matemática. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Ciências da Educação, Campos Disciplinares e Profissionalização: saberes em debate para a formação de professores**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, p. 147-186, 2020.

PINTO, Neuza Bertoni. Transformações dos saberes para ensinar matemática nos primeiros anos escolares em tempos da escola ativa e do trabalho docente como um ofício (1920-1960). **ACERVO - Boletim do Centro de Documentação do GHEMAT-SP**, v. 3, p. 1-18, 2021.

RODRIGUES, Almerinda Maria dos Reis Vieira. **O movimento da Escola Nova no sul de Mato Grosso: uma análise de suas contribuições para a educação do Estado na primeira metade do século XX**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Dourados, 2006.

ROSA, Maristela da. **Escolanovismo católico Backheusiano: apropriações e representações da escola nova tecidas em manuais pedagógicos (1930-1940)**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Curso Primário, **Programa Experimental de Matemática**, 1960. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122107>. Acesso em 18 set. 2020.

RUCKSTADTER, Vanessa Campos Mariano; SILVA, Valéria Jacó. O pensamento educacional de Theobaldo Miranda Santos na revista A Ordem (1935-1944): o papel educativo da escola, da família e da igreja. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 13, n. 32, p. 327-349, 2015.

SANTOS, Theobaldo Miranda. **Metodologia do Ensino Primário**. 9. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1952. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/159304>. Acesso em 7 fev. 2020.

_____. **Noções de Didática Especial**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1960. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/168703>. Acesso em 7 fev. 2020.

_____. **Vamos estudar?** 1ª Série Primária. 275. ed. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora. 1968.

_____. **Vamos estudar?** 2ª Série Primária. 21. ed. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora. 1954.

_____. **Vamos estudar?** 3ª Série Primária. Edição Especial para o Estado do Paraná. 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora. 1953.

_____. **Vamos estudar?** 3ª Série Primária. Edição Especial para o Estado do Rio Grande do Sul. 26. ed. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora. 1966. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/163745>. Acesso em 7 fev. 2020.

_____. **Vamos estudar?** 4ª Série Primária. 99. ed. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora. s/d.

SCHNEIDER Cintia; COSTA, David Antonio. A importância dos jogos para o ensino de aritmética em manuais de autoria de Theobaldo Miranda Santos. **Revista Exitus**, Santarém, PA, v. 9, n. 2, p. 76-104, abr/jun 2019.

SILVA, Rafael Fernando. **Filosofia da educação:** grandes problemas da pedagogia moderna, de Theobaldo Miranda Santos: um estudo sobre manuais de ensino. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista. Araraquara, 2014.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. **Revista brasileira de educação**, Rio de Janeiro, RJ, n. 14, p. 61-88, 2000.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude; LAHAYE, Louise. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria e Educação*, Porto Alegre: Pannônica, n. 4, p. 215-233, 1991.

TEOBALDO SANTOS morre e deixa obra didática com 150 títulos. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, 22 mar. 1971, p. 28.

VALDEMARIN, Vera Tereza. **Estudando as lições de coisas:** análise dos fundamentos filosóficos do Método de Ensino Intuitivo. Campinas: Autores Associados, 2004.

VALENTE, Wagner Rodrigues. A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes para a formação do educador matemático. In: HOFSTETTER Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (org.), **Saberes em (trans)formação:** tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017, p. 201-228.

_____. Processos de investigação histórica da constituição do saber profissional do professor que ensina matemática. **Acta Scientiae**, v. 20, n. 3, p. 377-385, 2018.

_____. Programas de ensino e manuais escolares como fontes para estudo da constituição da matemática para ensinar. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 12, n. 2, p. 51-63, 2019.

_____. Saber objetivado e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Revista História da Educação**, v. 23, p. 1-22, 2019.

VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Ciências da Educação, Campos Disciplinares e Profissionalização: saberes em debate para a formação de professores**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2020.

VIDAL, Diana Gonçalves. **Educadores Brasileiros: Anísio Teixeira, Lourenço Filho e Fernando de Azevedo** (DVD). ATTA Mídia e Educação, 2006. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=XEyHp_QFQs8. Acesso em: 10 set. 2020.

_____. Diana Gonçalves. 80 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: questões para debate. **Educação e pesquisa**, v. 39, n. 3, p. 577-588, 2013.

ZANATTA, Beatriz Aparecida. O Legado de Pestalozzi, Herbert e Dewey para as práticas pedagógicas escolares. **Revista Teoria e Prática da Educação**, v. 15, n. 1, p. 105-112, 2012.

ZIMMER, Iara; BOLDO, Claires M. Sada; COSTA, David Antonio. Vamos estudar? (1965): a cartilha de Theobaldo Miranda Santos. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 11., 2013, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013.

ANEXO I - RELAÇÃO DE LIVROS QUE COMPÕEM O CURSO DE PSICOLOGIA E PEDAGOGIA

Curso de Psicologia e Pedagogia		
Obras do professor Theobaldo Miranda Santos		
Volumes	Títulos	Nº de edições publicadas
1	Noções de Filosofia da Educação	12
2	Noções de História da Educação	14
3	Noções de Psicologia Educacional	12
4	Noções de Sociologia Educacional	4
5	Noções de Pedagogia Científica	11
6	Noções de Didática Geral	4
7	Noções de Didática Especial	1
8	Noções de Administração Escolar	5
9	Noções de Prática de Ensino	7
10	Noções de Metodologia de Ensino Primário*	11
11	Manual do Professor Primário	7
12	Manual do Professor Secundário	1
13	Orientação Psicológica da Criança	3
14	Métodos e Técnicas do Estudo da Cultura	2
15	Noções de Psicologia Experimental	5
16	Noções de Psicologia da Criança	9
17	Noções de Psicologia do Adolescente	3
18	Noções de Psicologia da Aprendizagem	2
19	Noções de Psicologia da Aplicada	1
20	Grandes Mestres da Pedagogia Moderna	0
21	Grandes Mestres da Psicologia Moderna	0
22	Dicionário da Pedagogia Moderna	0

Fonte: Adaptado de Almeida Filho (2008)

* Até sua terceira edição, o volume era intitulado Metodologia do Ensino Primário

**ANEXO II – SUMÁRIO DA SEÇÃO DE MATEMÁTICA DO LIVRO VAMOS
ESTUDAR? 1ª SÉRIE PRIMÁRIA, 1968**

III – MATEMÁTICA

Noção de quantidade, tamanho e pêso	88
Números	92
Dezena e meia dezena	94
Dúzia e meia dúzia	97
Numeração ordinal	99
A centena	101
A soma.....	104
A subtração.....	108
A multiplicação. Noção de dôbro.....	108
A divisão. Noção de metade.....	110
Números pares e ímpares.....	112
Algarismos romanos.....	114
O relógio e as horas	33
Dias da semana. Calendário	35
A esfera, o cubo e o cilindro.....	118

**ANEXO III – SUMÁRIO DA SEÇÃO DE MATEMÁTICA DO LIVRO VAMOS
ESTUDAR? 2ª SÉRIE PRIMÁRIA, 1954**

V – MATEMÁTICA

Números de 1 a 1 000	113
Algarismos romanos	116
Séries em ordem crescente e decrescente	117
Números pares e ímpares.....	118
Adição com reserva	119
Subtração com recurso à ordem superior	121
Noção de multiplicação	123
Noção de dôbro, triplo, quádruplo e quántuplo.....	126
Multiplicação com multiplicador simples	127
Multiplicação por 10, 100, 1 000.....	128
Noção de divisão	129
Noção de fração	132
Leitura de horas	133
Conhecimento das moedas	134
Esfera, ovóide, cilindro, cubo e cone	135
Superfícies planas e curvas.....	135
Quadrado e retângulo	138
Linhas curvas e retas. Linha horizontal, vertical e inclinada	139

**ANEXO IV - SUMÁRIO DA SEÇÃO DE MATEMÁTICA DO LIVRO VAMOS
ESTUDAR? 3ª SÉRIE PRIMÁRIA, EDIÇÃO ESPECIAL PARANÁ, 1953**

MATEMÁTICA	
Numeração.....	147
Números de 1 a 1 000 000	148
Algarismos romanos.....	150
Adição e subtração	152
Multiplicação	153
Divisão.....	154
Números divisíveis por 2, 3, 5, 9 e 10	156
Frações.....	157
Frações ordinárias e decimais.....	159
Adição e subtração de frações ordinárias	160
Adição e subtração de números decimais.....	162
Multiplicação e divisão de números decimais.....	163
Metro. Múltiplos e submúltiplos	164
Litro. Múltiplos e submúltiplos*	166
A moeda brasileira.....	167

*Depois do tópico “Litro. Múltiplos e submúltiplos”, há o tópico “Massa. Múltiplos e submúltiplos”, presente no livro, mas sem destaque no sumário.

**ANEXO V - SUMÁRIO DA SEÇÃO DE MATEMÁTICA DO LIVRO VAMOS
ESTUDAR? 4ª SÉRIE PRIMÁRIA, SEM ANO**

MATEMÁTICA

Numeração. Numeração falada. Numeração escrita.....	169
Numeração romana.....	173
Multiplificação	174
Divisão.....	179
Divisibilidade. Números primos.....	183
Máximo divisor comum	186
Mínimo múltiplo comum.....	188
Frações ordinárias.....	190
Operações sobre frações ordinárias	194
Frações decimais	200
Operações sobre frações decimais.....	202
Conversão de frações ordinárias em decimais e vice-versa	205
Sistema métrico decimal.....	206
Medidas de comprimento	207
Medidas de superfície.....	208
Medidas agrárias.....	210
Cálculo da área	210
Medidas de volume.....	211
Medidas de capacidade.....	213
Medidas de massa	214
Regra de três.....	215
Porcentagem	218
Juros.....	219
Noção de câmbio	220
Medida de ângulos.....	221
Estudo da circunferência	223