

A GEOMETRIA ENSINADA NOS PRIMEIROS ANOS ESCOLARES DE SANTA CATARINA, 1952-1953

José Erisvaldo Lessa Vieira¹

Luciane de Fatima Bertini²

RESUMO

A tese em andamento, tem como objetivo caracterizar a Geometria Ensinada, a partir dos Cadernos Escolares do ensino primário, 1950-1960. Estamos lançando o olhar, para os processos de constituição e desenvolvimento do ensino de Geometria, em perspectiva histórica e, para tanto, se fez necessário dialogar com as propostas e determinações educacionais para o ensino de Geometria e suas apropriações no ambiente escolar. Enquanto referencial teórico-metodológico utilizou-se os estudos de Valente (2019) para compreender historicamente os saberes profissionais da docência, objetivados em termos de legislações e decretos, com foco nos processos e dinâmicas constituintes do saber profissional do professor que ensina matemática. Para tornar inteligíveis processos constituintes da matemática a ensinar e da Matemática para ensinar e suas dinâmicas de articulação, buscou-se os estudos de Hofstetter e Valente (2017); Bertini, Morais e Valente (2017). No que concerne à matemática ensinada, buscou-se os estudos de Novaes, Bertini, Siqueira Filho (2017); Bertini (2019). Os resultados parciais apontam que a Geometria Ensinada no Ensino Primário, estava pautada no ensino das linhas, ângulos e formas geométricas sem auxílio de régua, á mão livre.

Palavras-chave: Formação de Professores; Saberes profissionais; Geometria Ensinada. Ensino Primário.

THE GEOMETRY TAUGHT IN THE FIRST SCHOOL YEARS OF SANTA CATARINA, 1952-1953

ABSTRACT

The thesis in progress aims to characterize Taught Geometry, from the School Notebooks of primary education, 1950-1960. We are looking at the processes of constitution and development of the teaching of Geometry, in historical perspective and, for that, it was necessary to dialogue with the proposals and educational determinations for the teaching of Geometry and its appropriations in the school environment. As a theoretical-methodological framework, Valente's studies (2019) were used to historically understand the professional knowledge of teaching, objectified in terms of legislation and decrees, focusing on the processes and dynamics that constitute the professional knowledge of the teacher who teaches mathematics. In order to make intelligible constituent processes of mathematics to teach and mathematics to teach and their articulation dynamics, the studies of Hofstetter and Valente (2017) were sought; Bertini, Morais and Valente (2017). Regarding taught mathematics, studies by Novaes, Bertini, Siqueira Filho (2017); Bertini (2019). The partial results indicate that the Geometry Taught in Primary Education, was based on the teaching of lines, angles and geometric shapes without the aid of a ruler, freehand.

Keywords: Teacher training; Professional knowledge; Geometry Taught. Primary school..

¹ Doutorando em Ciências pela UNIFESP. Professor de Matemática, SEE - Mauá, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5476-8379>. E-mail: erisvaldolessa@yahoo.com.br.

² Pós-Doutoramento Université de Limoges – França. Doutorado em Educação pela UNIFESP. Professora Adjunta CII na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), campus Diadema. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0948-4745>. E-mail: ifbertini@gmail.com.

LA GEOMETRÍA ENSEÑADA EN LOS PRIMEROS AÑOS ESCOLARES DE SANTA CATARINA, 1952-1953

RESUMEN

La tesis en curso tiene como objetivo caracterizar la Geometría Enseñada, a partir de los Cuadernos Escolares de la educación primaria, 1950-1960. Estamos mirando los procesos de constitución y desarrollo de la enseñanza de la Geometría, en perspectiva histórica y, para eso, fue necesario dialogar con las propuestas y determinaciones educativas para la enseñanza de la Geometría y sus apropiaciones en el ámbito escolar. Como marco teórico-metodológico, se utilizaron los estudios de Valente (2019) para comprender históricamente el saber profesional de la docencia, objetivado en términos de legislación y decretos, centrándose en los procesos y dinámicas que constituyen el saber profesional del docente que enseña matemáticas. Para hacer inteligibles los procesos constitutivos de las matemáticas para enseñar y las matemáticas para enseñar y sus dinámicas de articulación, se buscaron los estudios de Hofstetter y Valente (2017); Bertini, Morais y Valente (2017). En cuanto a las matemáticas enseñadas, estudios de Novaes, Bertini, Siqueira Filho (2017); Bertini (2019). Los resultados parciales indican que la Geometría Enseñada en Educación Primaria, se basó en la enseñanza de líneas, ángulos y formas geométricas sin ayuda de regla, a mano alzada.

Palabras llave: Formación docente; Conocimientos profesionales; Enseña geometría. Escuela primaria.

INTRODUÇÃO

As discussões acerca do quê e como ensinar têm atraído estudiosos em educação intencionados em melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem, bem como, compreender as dinâmicas e transformações das propostas educacionais para a educação básica.

Nessa perspectiva, o Grupo Associado de Pesquisa de História da Educação Matemática – GHEMAT/Brasil tem centrado esforços para caracterizar o saber profissional do professor que ensina matemática, considerando que é impossível pensar de maneira dissociada o ensino e a formação do professor.

A discussão tem como ponto de partida os estudos de Hofstetter e Schneuwly (2017, p. 129) ao considerar que “a questão dos saberes está no centro das instituições de ensino e de formação e, em consequência, das atribuições conferidas aos profissionais que ali atuam” e, nesse sentido, as pesquisas do grupo buscam, em perspectiva histórica, compreender “A Matemática na Formação de Professores e no Ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990”.

Para elaboração do Projeto Temático³ o GHEMAT se apropriou dos estudos de Hofstetter e Schneuwly (2017) para conjecturar que se levarmos em consideração o *saber a ensinar* e o *saber para ensinar*,

Torna-se possível a análise da articulação desses dois saberes, em cada tempo que, por hipótese teórica, constituirá a representação do saber profissional do professor. Isto posto, ainda cabe levar em conta que, no caso dos estudos ligados à matemática, poderemos tratar de uma **matemática a ensinar**, objeto de ensino do professor; e de **uma matemática para ensinar**, ferramenta que o professor deverá mobilizar para o ensino da matemática (VALENTE, 2020, p. 903).

Devido à complexidade e amplitude da questão proposta no Projeto Temático, já mencionado, foi possível pensar no projeto de tese intitulado: “Uma Geometria Ensinada em Cadernos Escolares do Ensino Primário, 1950-1960

O Subprojeto, que o projeto de doutorado se enquadra, busca elucidar “a produção realizada no espaço escolar que conjuga a interação entre professores, alunos e saberes” (VALENTE et al., 2017, p. 34), desencadeando uma das dimensões da prática pedagógica:

³ Financiado pela FAPESP e coordenado pelo professor Wagner Rodrigues Valente. Disponível em: <<https://www.ghemat.com.br/projeto-de-pesquisa-fapesp>>.

a matemática ensinada nos primeiros anos escolares “entendida como aquela ‘encerrada nos cadernos escolares’, sem desconsiderar que foi produzida em processo de interação” (NOVAES, BERTINI, SIQUEIRA FILHO, 2017, p. 83).

Embora, os cadernos escolares, se configurem como importantes fontes para pesquisa em história da educação matemática, Giusti (2020) enfatiza que

Os cadernos constituem um material raramente inventariado e são poucas as instituições onde há exemplares à disposição para as pesquisas. Também não são muitas as pessoas que guardam seus cadernos escolares, quando guardam, eles nem sempre estão em bom estado de preservação, ou os donos só possuem apenas poucos exemplares (uma matéria preferida, um ano ou uma série que tem alguma representatividade para a pessoa) (GIUSTI, 2020, p. 56).

Nessa perspectiva, foi feito um inventário dos cadernos escolares de alunos do ensino primário no Repositório de Conteúdo Digital - RCD, base de dados utilizada pelo GHEMAT, onde se concentra o acervo documental, o que possibilitou o recorte temporal a partir das fontes e das pesquisas já realizadas pelo grupo.

Nesse sentido, para a escrita desse texto, buscar-se-á compreender a configuração da geometria ensinada nos primeiros anos escolares na década de 50 do século XX, em Santa Catarina, enquanto movimento de pesquisa.

CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

A singularidade da profissão docente tem instigado os pesquisadores do GHEMAT a analisar os saberes que foram consolidados nas profissões da formação e do ensino, para então caracterizar o saber profissional do professor que ensina matemática, em perspectiva histórica.

As pesquisas acerca dessa temática têm se intensificado nas últimas décadas, no entanto, em sua maioria, abordam saberes “do ponto de vista da prática” estudando os saberes mobilizados na ação dos profissionais docentes, diferenciando-se, o centro das atenções nas pesquisas realizadas pelo GHEMAT se volta para os saberes formalizados em diferentes épocas (1890-1990).

Nessa perspectiva, para problematizar a questão dos saberes, se faz necessário entender que as profissões do ensino e da formação têm “suficientes pontos em comuns que há sentido nelas pensarmos conjuntamente”, ou seja, faz sentido pensar “os saberes como objetos e como instrumentos de formação e de ensino” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 113-129).

Diante do exposto, os autores afirmam que é possível definir dois tipos de saberes considerando as relações entre as profissões do ensino e da formação: “os saberes *a* ensinar, ou seja, os saberes que são os objetos do seu trabalho; e os saberes *para* ensinar, em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131-132). Além disso, para esses autores, “ensinar e formar tem em comum a necessidades de saberes”, com isso

Esses saberes constituem ferramentas de trabalho, neste caso saberes *para* formar ou saberes *para* ensinar (por simplificação utilizaremos aqui também o segundo termo). Tratam-se principalmente de saberes sobre “o objeto” do trabalho de ensino e de formação (sobre os saberes *a* ensinar e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender etc.), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos saberes *a* ensinar, modalidade 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).

Partindo de tal pressuposto, Bertini, Morais e Valente (2017, p. xx) se apropriam dos estudos e concluem que “no caso dos estudos ligados à matemática, poderemos tratar de uma matemática *a* ensinar, objeto de ensino do professor; e de uma matemática *para* ensinar, ferramenta que o professor deverá mobilizar para o ensino da matemática”. Já para Valente (2020, p. 903)

A articulação entre objeto de ensino e ferramenta para o ensino caracterizará teoricamente o saber profissional do professor. Isto é, a relação estabelecida entre a matemática *a* ensinar e a matemática *para* ensinar revelará o saber profissional do professor que ensina matemática, em nosso caso, nos primeiros anos escolares, num dado tempo escolar (VALENTE, 2020, p. 903).

Diante dessa construção teórica, Bertini (2019) se apropria dos estudos já realizados, saberes *a* ensinar e *para* ensinar elaborados por Hofstetter e Schneuwly (2017); matemática *a* ensinar e matemática *para* ensinar, Bertini, Morais e Valente (2017), para investigar a configuração de uma “*matemática ensinada*”.

Podemos adotar essa perspectiva de Bertini (2019) ao utilizar os cadernos escolares enquanto fontes primárias de análises, pois há indícios que por meio deles (Cadernos Escolares) é possível ter acesso à matemática ensinada, sem desconsiderar os processos de interação da *matemática a ensinar e da matemática para ensinar* (NOVAES, BERTINI, SIQUEIRA FILHO, 2017, p. 83 cadê as aspas?).

Acrescenta-se ainda a compreensão dos cadernos escolares como “produtos da cultura escolar, de uma forma determinada de organizar o trabalho na sala de aula, de ensinar e aprender, de introduzir os alunos no mundo dos saberes acadêmicos” (VIÑAO, 2008, p. 22). Para Rios et al. (2017),

O caderno não é apenas um objeto, não é somente um suporte de registro, mas sim um dispositivo de aprendizagem gráfica, que permite à criança (ou ao adulto em processo de aprendizagem) entrar nas múltiplas funcionalidades sociais da escrita. Compreender a complexidade dessa perspectiva de abordagem do caderno e de seus usos na escola é imprescindível para a pesquisa em História da Educação (RIOS et al., 2017, p. 18).

É importante salientar que os cadernos escolares, enquanto fonte de pesquisa, ganhou maior visibilidade após um Seminário Temático⁴ realizado pelo GHEMAT em 2017, que deu lugar a temática “Cadernos escolares de alunos e professores e a história da educação matemática, 1890-1990”, e que contou com a submissão de 78 artigos.

Os trabalhos submetidos no evento resultaram na publicação do livro intitulado “*Cadernos escolares e a escrita da história da educação matemática*” com autoria de Rios et al. (2017). A obra destina um capítulo com foco nos trabalhos que tiveram como fonte de análise cadernos utilizados por alunos nos primeiros anos escolares. Foi assim denominado de “Cadernos de alunos com registros de aulas de matemática: textos e contexto”.

Os autores fazem um levantamento de 25 cadernos utilizados por alunos dos primeiros anos escolares que foram utilizados pelos autores dos artigos submetidos no evento. O estudo teve como objetivo identificar as opções teórico-metodológicas e identificar como os autores se apropriaram dos cadernos para análise de tal fonte.

Diante do exposto, percebe-se que não houve a intenção de investigar quais saberes elementares matemáticos estavam presentes nos cadernos e sim, os “usos” dos cadernos

⁴ Realizado na Universidade Federal de Pelotas, de 29 de abril a 1 de maio de 2017. Disponível em: <<https://xvseminariotematico.paginas.ufsc.br/>>. Acesso em: 27 fev. 2021.

pelos autores, concluindo que os cadernos dos alunos têm grande importância para compreensão dos saberes relacionados ao ensino de matemática na escola primária,” sobretudo, à luz de seu consumo, de sua apropriação, ou mesmo, como produtores de saberes” (NOVAES; BERTINI; SIQUEIRA FILHO, 2017, p. 89).

Partindo desse estudo, percebemos que os trabalhos submetidos ao evento, que utilizaram cadernos de alunos tiveram como foco investigar saberes matemáticos em seu sentido amplo “aulas de matemática” ou ao campo da “aritmética” especificamente.

Nesse sentido, busca-se dialogar neste artigo com as pesquisas desenvolvidas e em andamento no âmbito do GHEMAT para compreender “*A geometria ensinada*” presente nos cadernos escolares de ex-alunos do ensino primário.

Além dos estudos já mencionados, para compreender a geometria ensinada foi necessário buscar documentos que orientaram o ensino de geometria, ou seja, a geometria a ser ensinada, tomando para análise o Decreto n. 3.732 que institui o Programa de Ensino para os estabelecimentos de ensino primário de Santa Catarina – SC, considerando o contexto dos cadernos que foram encontrados no RCD.

Em seguida, foi feita a análise de quatro cadernos, intitulados “cadernos de aritmética” de um ex-aluno do ensino primário do estado, 1952 e 1953. Os quatro cadernos pertenceram ao mesmo aluno durante o curso primário (3º e 4º anos), embora intitulado “caderno de aritmética” foi possível perceber “conteúdos de geometria elementar” de maneira breve, com traçados de retas e figuras planas, em períodos diferentes do ano.

AS CONFIGURAÇÕES DA GEOMETRIA ESCOLAR EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

A trajetória do ensino de Geometria vem sendo explorado pelos pesquisadores em história da educação matemática devido às transformações ocorridas como consequências dos movimentos pedagógicos que discutiam sobre o quê e como ensinar geometria.

Com isso, “Conhecer e compreender a trajetória do processo de ensino de saberes geométricos nos anos iniciais possibilita novas indagações e reflexões frente às recentes publicações sobre o ensino atual” (LEME DA SILVA, 2015, p. 148). Essa autora tem se debruçado para compreender o percurso da geometria nas discussões em diferentes vagas

pedagógicas, no Ensino Intuito, Escola Nova e no Movimento da Matemática Moderna. Para ela,

Inúmeras foram as propostas, os métodos, os conteúdos inseridos, retirados, alterados, debatidos, criticados, muitos deles em âmbito internacional e que, apesar de esforços e bons modelos construídos, não “fizeram escola”, no sentido de serem incorporados à cultura escolar (LEME DA SILVA, 2021, p. 12).

Os estudos da autora elucidam as transformações da geometria com os impactos das reformas pedagógicas, desde os primórdios, no entanto, uma mudança expressiva no ensino de geometria foi com o restabelecimento do ensino primário de quatro anos, em 1925, especificamente “para a matéria de geometria, contam as noções elementares de desenho geométrico aplicado às construções de triângulos e de quadriláteros juntamente com a determinação prática das áreas dessas figuras planas” (LEME DA SILVA; VALENTE, 2014, p. 27-28).

Com o programa instituído em 1934, “praticamente nada se altera em relação às formas e à geometria e segue em vigência até 1949, caracterizando-se como programa de referência para o período da chamada Escola Nova” (LEME DA SILVA; VALENTE, ano, p. 29), com isso é possível inferir que a geometria enquanto matéria escolar passou por reelaborações, com foco “em que e como ensinar” nos primeiros anos escolares, o que nos remete ao questionamento inicial deste texto: qual a configuração da geometria ensinada na década de 50, em tempos de Escola Nova a partir dos cadernos escolares de Santa Catarina?

Ao analisar a constituição dos saberes geométricos em tempos do escolanovismo no Brasil, Lima e Lando (2020) apontam que “as concepções escolanovistas” influenciaram o ensino em vários estados brasileiros, esta influência se nota no programa instituído em Santa Catarina em 1946 que inseriu no segundo ano a matéria Forma “cuja finalidade era a abordagem intuitiva das formas geométricas” (LIMA; LANDO, 2020, p. 163), com indícios de exclusividade para os dois estados brasileiros, São Paulo e Santa Catarina.

Nesse sentido buscaremos indícios do ensino de geometria na década de 50 a partir dos cadernos de uma aluna do ensino primário, especificamente, terceira e quarta séries de uma escola de Santa Catarina, datados de 1952 e 1953. Foram encontrados 4 cadernos, sendo 3 usados na quarta série pela aluna e 1 desta mesma aluna, utilizado na terceira série cursada em 1952.

A GEOMETRIA ENSINADA NOS PRIMEIROS ANOS ESCOLARES DE SANTA CATARINA (1952-1953)

A geometria escolar passou por inúmeras transformações tanto em termos de como ensinar quanto às suas finalidades, de acordo com cada época e vaga pedagógica, impactando assim, as configurações epistemológicas, os modos de ensinar e aprender nos primeiros anos escolares.

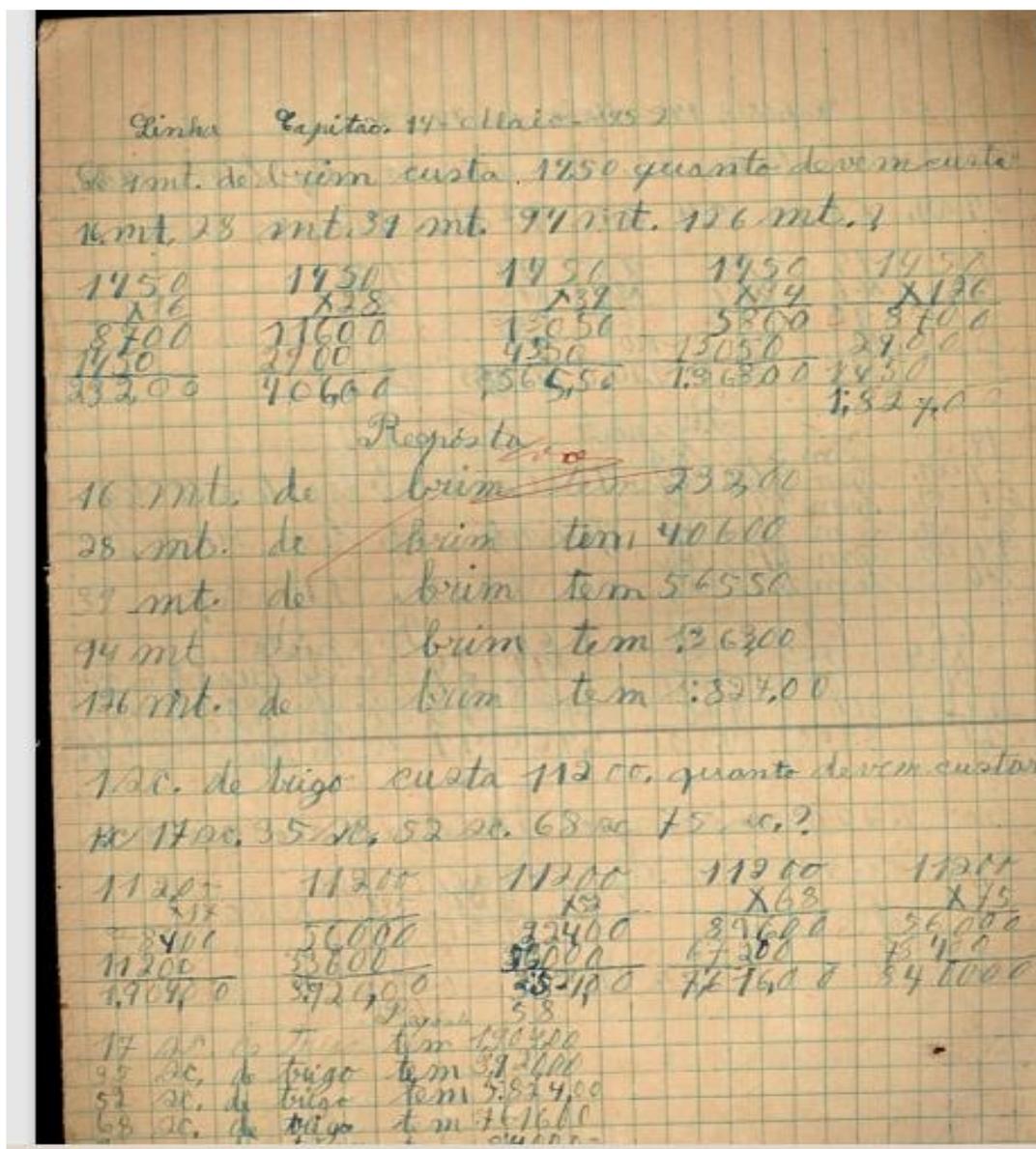
Sendo o caderno entendido com “produto da cultura escolar”, acreditamos que essas fontes podem elucidar a geometria ensinada, considerando que as propostas metodológicas de ensino estavam em pauta e, de certa forma, adentravam as salas de aulas em diferentes épocas, portanto “os cadernos de alunos são importantes fontes para a exploração dos saberes relacionados ao ensino de matemática na escola primária, sobretudo, à luz de seu consumo, de sua apropriação, ou mesmo, como produtores de saberes” (NOVAES; BERTINI; SIQUEIRA FILHO, 2017, p. 89).

Bertini (2019, p. 341) corrobora, ainda, que “a análise de cadernos escolares em perspectiva histórica considera de forma especial os registros possíveis pela linguagem escrita” e nessa perspectiva acredita-se na relevância de tais fontes para elucidar a questão aqui proposta, a configuração da geometria ensinada a partir dos cadernos escolares do ensino primário, a princípio de Santa Catarina, visto que os cadernos encontrados datam de 1952 e 1953, utilizados por alunos da década de 50, período de difusão das ideias escolanovistas.

Os cadernos pertenceram à aluna Elita Ebeling que cursou a terceira e quarta série na Escola Mista Municipal de Linha Capitão. Nascida em 28 de fevereiro de 1942, a aluna acabara de fazer 10 anos quando cursava a terceira série dos anos primários, visto que, a primeira data assinalada no caderno é de “14 de maio de 1952”.

As informações mencionadas encontram-se na descrição do caderno, no repositório. A descrição enfatiza que os cadernos fazem parte de um acervo pessoal da autora. Todos se intitulam “caderno de aritmética”, o da terceira série, composto de 25 páginas, quadriculada. Não apresenta conceitos/definições, apenas atividades corrigidas à caneta vermelha.

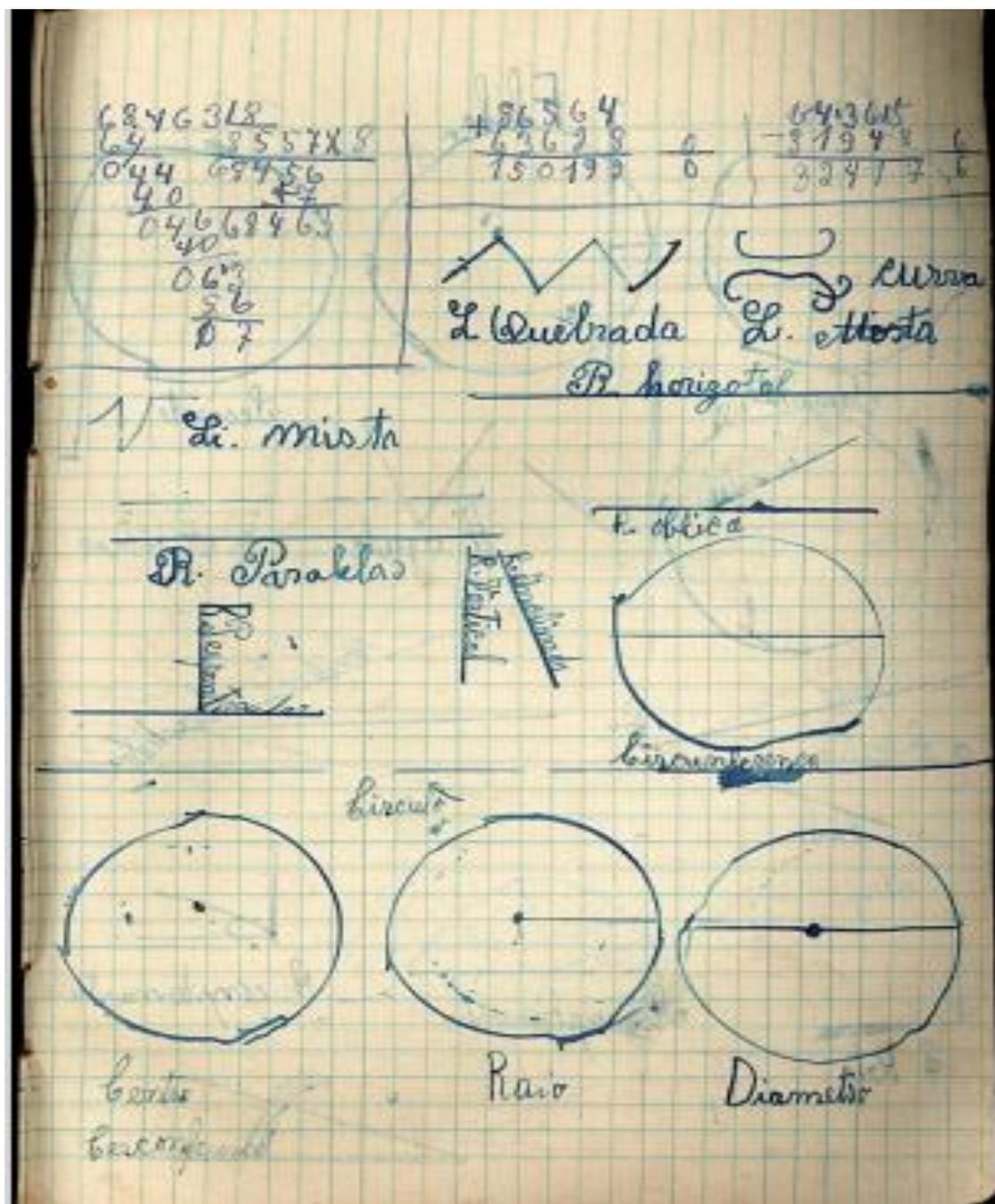
Imagem 1 – Caderno de aritmética – (EBELING, 1952)



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160619>. Acesso em 23 de Janeiro de 2021.

Pelas datas iniciais e finais, o caderno foi utilizado pela aluna durante o ano de 1952, visto que, a última data a punho apresenta “10 de novembro de 1952”. A tabuada aparece repetidamente ao longo do caderno, levando-nos a configurá-lo, de fato, como um caderno de aritmética, mesmo sem estar explícito, pois alguns elementos de geometria aparecem nas últimas 5 páginas, conforme imagem 2, a seguir.

Imagem 2 – Caderno de aritmética – (EBELING, 1952)



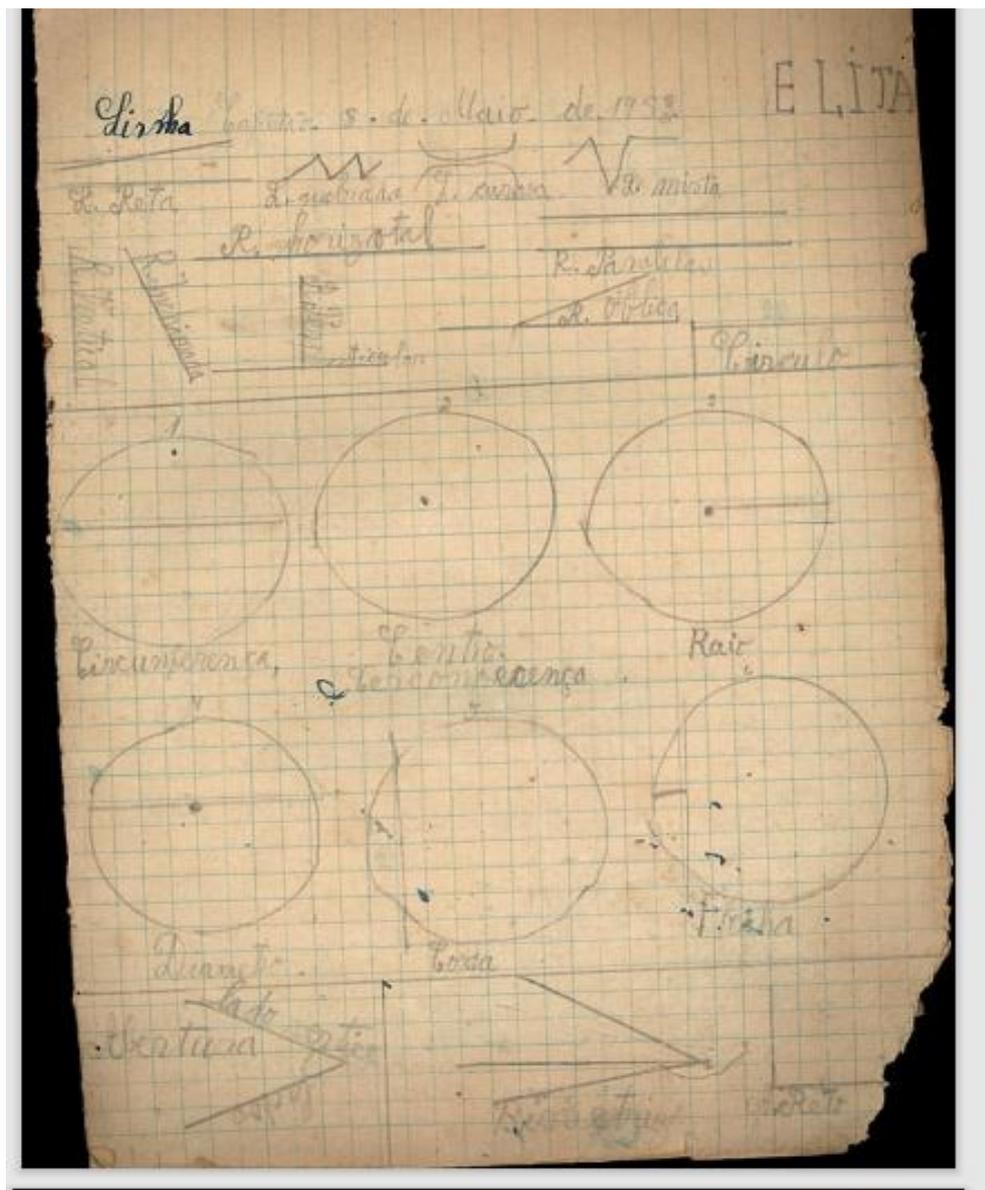
Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160619>. Acesso em: 28 fev. de 2021.

É importante salientar que alguns estudos (BEIRITH, 2009, p.159) afirmam que a organização escolar no estado de Santa Catarina, à época, era regulamentada pelo Decreto nº 3.732, de 18 de dezembro de 1946 em que prevalecia “até o final dos anos 50 e ainda na

década de 60 [...] o Ensino Primário Elementar [...] era o tipo de escola predominante em todo o estado de Santa Catarina”, e tinha duração de 4 anos.

O caderno de 1953 que pertenceu a mesma a mesma aluna, ao contrário do primeiro caderno inicia na data de “8 de maio de 1953” com os mesmos elementos de geometria estudados no ano anterior. Percebe-se pela imagem 3, que não se trata do mesmo caderno, pois no caderno de 1952 as imagens aparecem à caneta, já no caderno em discussão aparecem desenhadas a lápis, contudo, todo o caderno continua com a mesma configuração do anterior.

Imagem 3 – Caderno de aritmética – (EBELING, 1952)



Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160619>. Acesso em 28 de Fev. de 2021

Os indícios dos cadernos apontam para indicações propostas no Decreto nº 3.732, de 18 de dezembro de 1946, o documento enfatiza a prática de

Exercícios frequentes e variados sobre: as quatro operações, com números inteiros e decimais: leitura e ditado de números; composição e decomposição; cálculo mental; pequenas expressões em que figurem três a quatro operações sobre inteiros (sem parêntese e sem chaves, envolvendo números inferiores a 100). Problemas a propósito dos conhecimentos relativos à série. (Análise oral e solução explicada, escrita). **Cálculo do perímetro do quadrado, retângulo, triângulo.** Gráficos, em colunas referentes à frequência diária ou mensal. Modelagem e desenho dos corpos e figuras estudadas (SANTA CATARINA, 1946, p.15).

Especificamente no tocante à geometria, o programa orienta que na terceira série deve ser feito “um estudo objetivo da pirâmide e do cone. Superfícies planas e curvas. Base, faces, vértices e arestas. Circunferência e círculos. Distinção objetiva entre perímetro e área”, isto para a terceira série, (SANTA CATARINA, 1946, p.15). Para a 4ª série o programa orienta enfaticamente que deverá ser feito

Uma revisão do estudo feito sobre a circunferência e o círculo, raio, diâmetro e arco. Retificação objetiva da circunferência. Estudo objetivo dos ângulos e sua medida. Quadriláteros. Sua classificação quanto aos lados diagonais. Triângulos. Classificação quanto aos lados e quanto aos ângulos (SANTA CATARINA, 1946, p. 16).

Embora os cadernos se configurem como cadernos de atividades, é possível perceber uma ênfase maior nos conteúdos de aritmética. Na terceira série, percebe-se que a geometria aparece no final do ano, notadamente aparece uma inversão na quarta série em 1953.

Essa inversão dá indícios da relação entre o ensino da geometria e das medidas, enfatizado por Leme da Silva (2021), pois as atividades propostas abordam comprimentos e medidas. Para a autora, "a história das relações entre o ensino de geometria e das medidas, mesmo que com enormes lacunas e ainda inicial reiterou uma estreita e complexa ligação entre os dois saberes" (LEME DA SILVA, 2021, p. 174).

CONSIDERAÇÕES

A dificuldade em encontrar cadernos escolares é imensa, tornando a pesquisa que adota tal fonte mais complexa, pois para Bertini (2019, p. 10) “os cadernos escolares são fontes raras por serem dificilmente preservados nas instituições e pelas famílias”.

Para Giusti (2020, p. 38), “os cadernos são fontes que fornecem informação, uma vez que podem apresentar indícios sobre manuais, programas ou livros que foram utilizados em sala de aula” que nos permite transitar em outras fontes para auxiliar nas análises dos cadernos.

As primeiras análises nos levam a compreender a necessidade de outros documentos a fim de confrontar com o que está posto, visto que, não desconsideramos as interações entre os professores e os alunos, o contexto das diferentes épocas e as discussões pedagógicas vigentes.

Os estudos de Viñao (2008) enfatiza que os cadernos silenciam tais interações, com isso, nos limitamos a continuar investigando como a geometria e o desenho estiveram presentes nos primeiros anos escolares.

À princípio, podemos afirmar que os cadernos da década de 50, de autoria de Ebeling (1952; 1953) faz jus ao título “caderno de aritmética” conforme descrição no repositório onde encontram-se digitalizados, visto que o volume de conteúdos de aritmética sobrepõe expressivamente os conteúdos de geometria abordados à época.

Notou-se em tais cadernos que na terceira série do ensino primário de 1952 os conteúdos de geometria, escassos, estavam presentes no final do caderno, expressos com formas geométricas, linhas e suas nomenclaturas, sem definições/conceitos, em que na quarta série (1953) apenas se alterou a ordem, aparecendo no início dos cadernos.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Joseane Pinto de; FLORES, Cláudia Regina; KUHN, Thaline Thiesen. Geometria e Desenho numa perspectiva histórica: um estado da arte. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 167 n. 33, p. 309-332, jan./abr. 2016.

CAPUTO, Débora Rodrigues. **O saber desenho no ensino primário a partir das revistas do ensino de minas gerais (1925 a 1932):** sua concepção e as profissionalidades. Dissertação de Mestrado. Juiz de Fora, 2017.

CARROS, Silvia de Castro de. **O ensino de geometria na formação de professores primários em Minas Gerais entre as décadas de 1890 e 1940.** Dissertação de Mestrado. Juiz de Fora, 2015.

D'ESQUÍVEL, Márcio Oliveira. **O ensino de Desenho e Geometria para a escola primária na Bahia.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. (2015) .

D'ESQUÍVEL, Márcio Oliveira. **Primeiras noções de geometria prática (1894 -1966):** a obra e as mudanças no saber profissional do professor que ensina geometria. Tese de Doutorado. São Paulo, 2019.

FONSECA, Simone Silva da. **Aproximações distanciamientos sobre os saberes elementares geométricos no ensino primário entre Sergipe e São Paulo (1911-1930).** Dissertação de Mestrado. Aracaju-SE, 2015.

FRIZZARINI, Cláudia Regina Boen. **Do Ensino Intuitivo para escola Ativa: os saberes geométricos nos programas do curso primário paulista, 1890-1950.** Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2014.

GARCIA, Maria das Graças Schinniger A. **O desenho como matéria em Minas Gerais nas décadas de 1940 e 1950.** Dissertação de Mestrado - Juiz de Fora, 2018.

GIUSTI, Bruna Lima Ramos. **Cadernos de normalistas e a sistematização do saber profissional para ensinar aritmética no curso primário, década de 1950.** 2020. Tese de Doutorado.

GUIMARÃES, Marcos Denilson. **Por que ensinar desenho no curso primário? Um estudo sobre as suas finalidades 1829-1950.** Tese de Doutorado. São Paulo, 2017.

JULIA, Dominique. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. Tradução de Gizele de Souza. **Revista Brasileira História da Educação**, n.1, jan./jun. 2001, p 9 -43.

KUHN, Thaline Thisen. **Aproximações da Geometria e do Desenho nos programas de ensino dos grupos escolares catarinenses.** Dissertação de Mestrado. Santa Catarina, 2015.

LEME DA SILVA, M. C. Uma trajetória histórica de saberes geométricos no ensino primário brasileiro (1827-1971). **HISTEMAT - Revista de História da Educação Matemática**, v. 1, p. 148-164, 2015.



LEME DA SILVA, M. C. **Histórias do Ensino de Geometria nos anos iniciais e seus parceiros**: desenho, trabalhos manuais e medidas. 1ª ed, São Paulo, 2021. Livraria da Física.

MENESES, R. S. **Uma história da geometria escolar no Brasil** : de disciplina a conteúdo de ensino. 2007. 172 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

MENDONÇA, Thiago Neves. **Que geometria ensinar às crianças em tempos de matemática moderna? Referências e práticas de uma professora da cidade de juiz de fora**. Dissertação de Mestrado. Juiz de Fora, 2016.

OLIVEIRA, Regis Veríssimo Lamas de. **Geometria a e para ensinar**: cadernos de normalistas e professores das séries iniciais – 1960 a 1980. Juiz de Fora, 2018.

RODRIGUES, Adriele Cristine Domingos. **Saberes geométricos na revista do ensino de Minas Gerais nas décadas de 1940 e 1950**. (Dissertação de Mestrado). Juiz de Fora – MG. 2018.

VALENTE, W. R. **Uma história da matemática escolar no Brasil, 1730 - 1930**. 2. ed. São Paulo: Annablume/FAPESP, 2007.

VALENTE, W. R. (2012). Tempos de império: a trajetória da geometria como um saber escolar para o curso primário. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 12, p. 73-94. Disponível em: <http://www.rbhe.sbhe.org.br/index.php/rbhe/article/view/446/347>
Acesso em: 05 de jun. 2015.

VIÑAO, Antonio. Os Cadernos escolares como fonte histórica: aspectos metodológicos e historiográficos. In: MIGNOT, Ana Chrystina Venâncio. **Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita**. Rio de Janeiro: ed. UERJ, 2008.