

Revista de História da Educação Matemática

HISTEMAT

ISSN: 2447-6447

Submetido: 05/11/2025

Aprovado: 01/05/2026



<https://doi.org/10.62246/HISTEMAT.2447-6447.2026.12.779>



O ENSINO DE MATEMÁTICA NO COLÉGIO SÃO JOSÉ DAS IRMÃS FRANCISCANAS, DE SÃO LEOPOLDO/RS: socializando fontes primárias de uma pesquisa histórica

MATHEMATICS TEACHING AT COLÉGIO SÃO JOSÉ DAS IRMÃS FRANCISCANAS, IN SÃO LEOPOLDO/RS: sharing primary sources from historical research

Malcus Cassiano Kuhn¹

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul

E-mail: malcuskuhn@ifsul.edu.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5545065443812651>



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6001-2324>

Silvio Luiz Martins Britto²

Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT

E-mail: silviobritto@faccat.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2819720500835462>



Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5222-0126>

¹ Doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. Endereço: Localidade de São João, S/Nº, Interior, Bom Retiro do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, CEP: 95870-000. E-mail: malcuskuhn@ifsul.edu.br.

² Doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Professor das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT), Taquara, Rio Grande do Sul, Brasil. Endereço: Rua General Frota, nº 2114, Bairro Centro, Taquara, Rio Grande do Sul, Brasil, CEP: 95600-024. E-mail: silviobritto@faccat.br.

RESUMO

Este texto traz resultados de uma pesquisa voltada ao processo histórico de atuação educacional da Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã de São Leopoldo, que chegaram ao Rio Grande do Sul, em 1872, com a finalidade de contribuir para a educação de crianças e jovens, em sua maioria filhas de imigrantes alemães. Objetiva apresentar fontes primárias de pesquisa com vestígios sobre o ensino de Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas, de São Leopoldo, no final do século XIX e na primeira metade do século XX. Este estudo qualitativo e documental ampara-se em referenciais sobre manuais didáticos (Choppin, 2002, 2004; Bittencourt, 2008) e cadernos escolares (Chartier, 2007; Kirchner, 2018). Foram identificados oito livros de Aritmética, produzidos pelas Irmãs Franciscanas para o público feminino de seus Colégios. Essas obras contêm regras, exemplos, exercícios e problemas práticos e úteis ao público feminino, compilados pelas religiosas e professoras do Colégio São José. Também localizaram-se dois cadernos de contas, datados de 1905, e de uma ex-aluna do Colégio São José. Um deles traz 240 exercícios e problemas resolvidos, de aritmética e de geometria plana, encontrados em um dos livros de Aritmética das Irmãs, publicado no ano de 1900. O outro caderno contém 60 problemas de geometria espacial, com seus enunciados e a resolução. Essas fontes fornecem evidências de que as Irmãs Franciscanas desenvolviam um ensino de matemática próprio, com materiais adaptados às suas alunas, mesclando métodos intuitivos, sob influência alemã, com exercícios de repetição e memorização, além de problemas voltados para situações do cotidiano, como a gestão do lar.

Palavras-chave: História da Educação Matemática. Livros de Aritmética. Cadernos Escolares. Colégio São José de São Leopoldo. Protagonismo Feminino.

ABSTRACT

This text presents the results of research focused on the historical educational activities of the Congregation of the Franciscan Sisters of Penance and Christian Charity of São Leopoldo, who arrived in Rio Grande do Sul in 1872 with the aim of contributing to the education of children and young people, mostly daughters of German immigrants. It aims to present primary research sources with traces of mathematics teaching at the São José College of the Franciscan Sisters in São Leopoldo, at the end of the 19th century and the first half of the 20th century. This qualitative and documentary study relies on references to textbooks (Choppin, 2002, 2004; Bittencourt, 2008) and school notebooks (Chartier, 2007; Kirchner, 2018). Eight arithmetic books produced by the Franciscan Sisters for the female students of their Colleges were identified. These works contain rules, examples, exercises, and practical problems useful to the female public, compiled by the nuns and teachers of the São José College. Two account books, dated 1905 and belonging to a former student of the São José College, were also found. One of them contains 240 solved exercises and problems, in arithmetic and plane geometry, found in one of the Sisters' Arithmetic books, published in 1900. The other notebook contains 60 problems in spatial geometry, with their statements and solutions. These sources provide evidence that the Franciscan Sisters developed their own mathematics teaching method, with materials adapted to their students, blending intuitive methods, under German influence, with repetition and memorization exercises, as well as problems focused on everyday situations, such as household management.

Keywords: History of Mathematics Education. Arithmetic Books. School Notebooks. Colégio São José in São Leopoldo. Female Protagonism.

INTRODUÇÃO

As produções científicas em História da Educação Matemática constituem espaço privilegiado para discutir a presença feminina em um campo majoritariamente marcado por homens, na busca por uma sociedade mais justa e igualitária. Devido à pouca visibilidade da presença feminina na História da Educação Matemática, “torna-se relevante a escrita e divulgação de biografias destas mulheres, com o intuito de desmistificar a ciência, ou mesmo a Matemática, como território masculino” (Cavalari, 2007, p. 138), até mesmo para se contrapor a uma ideia pré-concebida de que as mulheres não contribuíram para o desenvolvimento da Educação Matemática. Nesse sentido, destaca-se também a publicação de Oliveira e Silva (2021), que se utiliza de histórias de vida de professoras como fonte de pesquisa para compreender as práticas de ensino de matemática na região de Ouro Preto, Minas Gerais, ao longo de aproximadamente sete décadas.

Nessa direção, este artigo traz resultados do projeto de pesquisa “O protagonismo feminino no ensino da Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas de São Leopoldo/RS nos séculos XIX e XX”, desenvolvido no período de 2022 a 2024, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e apoiado pela Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus –, localizada no município gaúcho de São Leopoldo.

As Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade chegaram a São Leopoldo, Rio Grande do Sul (RS), no ano de 1872. Elas foram as pioneiras na publicação de manuais didáticos para o público feminino no estado gaúcho. Os livros editados por elas defendiam a ideia de um ensino relacionando a teoria com situações práticas, com aplicação desses conteúdos através de muitos exercícios e problemas. Ressalta-se uma forte tendência das autoras em relação ao ensino intuitivo, em voga nesse período, principalmente na Alemanha, pois essas professoras, todas elas Irmãs e de origem germânica, tinham como principal referência os compêndios alemães. Nesse contexto, apresenta-se como questão norteadora: que fontes primárias de pesquisa possibilitam escrever a história do ensino de Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas, de São Leopoldo, RS, no final do século XIX e na primeira metade do século XX?

Dessa forma, realiza-se uma investigação com abordagem qualitativa, por meio de análise documental de oito manuais didáticos e dois cadernos de contas, com aporte metodológico fundamentado em referenciais sobre manuais escolares (Choppin, 2002, 2004; Bittencourt, 2008) e cadernos escolares (Chartier, 2007; Kirchner, 2018). As fontes primárias

de pesquisa foram localizadas no instituto Anchietano de Pesquisa (Unisinos), na Província do Sagrado Coração de Jesus da Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã e no Colégio São José, todos em São Leopoldo, RS.

Portanto, o objetivo deste artigo é apresentar fontes primárias de pesquisa com vestígios sobre o ensino de Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas, de São Leopoldo, no final do século XIX e na primeira metade do século XX. Após esta introdução, o texto aborda o referencial teórico-metodológico, conta um pouco da história da Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã no Brasil e do Colégio São José, de São Leopoldo, apresenta as fontes primárias de pesquisa localizadas e as considerações finais deste estudo.

1. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Como o tema desta investigação insere-se na História da Educação Matemática do final do século XIX e da primeira metade do século XX, no RS, parte-se de Prost (2008), que considera a constituição de fatos históricos a partir de traços deixados no presente pelo passado. O autor pondera que o trajeto da produção histórica, na qualidade de interesse de pesquisa, perpassa a formulação de questões históricas legítimas, o trabalho com os documentos e a construção de um discurso que seja aceito pela comunidade. Em complemento, acerca do estudo de documentos escritos, Cellard (2008) destaca:

O documento escrito constitui uma fonte extremamente preciosa para todo pesquisador. Ele é, evidentemente, insubstituível em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que ele represente a quase totalidade dos vestígios da atividade humana em determinadas épocas. Além disso, muito frequentemente, ele permanece como o único testemunho de atividades particulares ocorridas num passado recente (Cellard, 2008, p. 295).

Entre as fontes primárias de pesquisas históricas em Educação Matemática, destacam-se os documentos textuais (documentos oficiais, livros, jornais, revistas, cadernos escolares, etc.), as fontes visuais (fotografias, gravuras, entre outros) e os registros orais (entrevistas, gravações, etc.). O professor francês Alain Choppin dedicou seus estudos à história dos manuais escolares. De acordo com Choppin (2004, p. 551), “em um país como o Brasil, por exemplo, os livros didáticos correspondiam, no início do século XX, a dois terços dos livros publicados e representavam, ainda em 1996, aproximadamente 61% da produção nacional”. Por isso, o autor sugere, ao pesquisador que se interessar pela história das mentalidades e

pelos processos de aculturação, que sejam privilegiados os estudos de livros destinados ao ensino popular (em outros termos, às escolas primárias) ao menos sobre os dois últimos séculos. Os manuais didáticos representam uma fonte privilegiada de pesquisa, pois segundo Choppin (2002, p. 13):

Seja qual for o interesse por questões relativas à educação, à cultura ou às mentalidades, à linguagem, às ciências, à economia do livro, às técnicas de impressão ou à semiologia da imagem; o manual é um objeto complexo e dotado de múltiplas funções, despercebidas aos olhos dos contemporâneos. E cada um de nós tem um olhar parcial e parcializado sobre o manual: depende da posição que nós ocupamos, em um dado momento de nossa vida, no contexto educativo; definitivamente, nós só percebemos do livro de classe o que nosso próprio papel na sociedade (aluno, professor, pais do aluno, editor, responsável político, religioso, sindical ou associativo), nos instiga a ali pesquisá-lo.

Por sua vez, Bittencourt (2008) sugere analisar os manuais didáticos de forma ampla. Suas análises abarcam desde a vinculação dos livros escolares, no que se refere ao poder instituído, no qual a ingerência do Estado – seja ele imperial ou republicano – se fez sentir, até a própria forma de utilização deste livro por alunos e professores. Assim sendo, “o livro didático pode ser caracterizado como produto mercadológico, uma vez que está inscrito em uma lógica mercantil de produção e circulação, obedecendo às técnicas de fabricação e comercialização inerentes ao processo de mercantilização” (Bittencourt, 2008, p. 12).

Outra possibilidade de análise proposta por Bittencourt (2008) é aquela que assenta o manual didático como depositário de conteúdos escolares, ou seja, como um privilegiado suporte sistematizador de conteúdos elencados pelas propostas curriculares. Soma-se também a essa a possibilidade de o material escolar ser analisado como um instrumento pedagógico, uma vez que produz técnicas de aprendizagem como exercícios, questionários, leituras complementares e sugestões de trabalho em equipe e individuais. Ainda, “pode-se examinar o livro didático por meio de análises que o privilegiam como sendo um veículo portador de sistemas de valores e ideologias, carregadas das concepções, das ideias, dos conceitos e dos preconceitos da época em que foi escrito” (Bittencourt, 2008, p. 13).

O manual didático possui várias facetas, além de ser entendido como um objeto cultural, cujas possibilidades são plurais. É produzido por grupos sociais que, intencionalmente ou não, perpassam sua forma de pensar e agir, e, consequentemente, suas identidades culturais e tradições. Assim, é preciso percebê-lo em uma complexa teia de relações e de representações, em que se misturam interesses públicos e privados (Bittencourt, 2008).

Com relação às múltiplas funções de um manual didático, Choppin (2004, p. 553) aponta quatro, que podem variar segundo o ambiente sociocultural, a época, as matérias de ensino, os níveis de ensino, os métodos e as formas de sua utilização:

1. Função referencial, também chamada de curricular ou programática: o livro didático é a fiel tradução do programa. Constitui o suporte privilegiado dos conteúdos educativos, o depositário dos conhecimentos, técnicas ou habilidades que um grupo social acredita que seja necessário transmitir às novas gerações.
2. Função instrumental: o livro didático põe em prática métodos de aprendizagem, propõe exercícios ou atividades que, segundo o contexto, visam a facilitar a memorização dos conhecimentos, favorecerem a aquisição de competências disciplinares ou transversais, a apropriação de habilidades, de métodos de análise ou de resolução de problemas, etc.
3. Função ideológica e cultural: com o desenvolvimento dos sistemas educativos, o livro didático se afirmou como um dos vetores essenciais da língua, da cultura e dos valores das classes dirigentes.
4. Função documental: acredita-se que o livro didático pode fornecer um conjunto de documentos, textuais ou icônicos, cuja observação ou confrontação podem vir a desenvolver o espírito crítico do aluno. Essa função só é encontrada em ambientes pedagógicos que privilegiam a iniciativa pessoal da criança e visam a favorecer sua autonomia.

Acrescenta-se que o pouco interesse demonstrado pelos manuais antigos e pela sua história decorre não somente das dificuldades de acesso às coleções, mas também de sua incompletude e sua dispersão (Choppin, 2002). Ou talvez, ao contrário, devido à quantidade de sua produção, a conservação dos manuais não foi corretamente assegurada. “Quanto aos arquivos das editoras - um grande número está irremediavelmente desaparecido devido a falências ou cedências -, eles foram, em muitos casos, destruídos ou dispersados” (Choppin, 2002, p. 9). Apesar disso, Choppin destaca três condições que favoreceram a abertura de campos de pesquisa:

Em primeiro lugar, o recurso a técnicas informatizadas para a coleta, tratamento e difusão de informações; em seguida, a constituição de programas de pesquisa coletiva, interuniversitárias, nacionais ou internacionais e, enfim, a acumulação e formas de compartilhar experiências e habilidades em congressos internacionais ou, mais diretamente, pelas trocas de correspondência entre pesquisadores (Choppin, 2004, p. 563).

Segundo Choppin (2004), o predomínio de pesquisas sobre os manuais didáticos do ensino primário e os objetivos determinados pela análise de conteúdo influem na distribuição das matérias de ensino. Assim, por exemplo, “a análise de conteúdo dos livros de Aritmética focalizaram na enunciação dos problemas que, por exporem situações concretas, remetem a certa imagem da sociedade ou difundem, propositadamente, uma mensagem ideológica ou moralizante” (Choppin, 2004, p. 558).

Acrescenta-se que Bittencourt (2008) trata da vinculação existente entre os manuais escolares e os poderes instituídos, ou seja, trata da interferência de agentes externos, Estado

ou instituições a eles relacionadas, na elaboração dos textos escolares. Aponta também para uma relação conflituosa entre Estado e Igreja no que concerne ao sistema escolar, escrevendo:

As propostas de nacionalização da obra didática representavam o grupo de educadores favoráveis ao domínio do Estado na escola pública, em detrimento do poder da Igreja. Tal fato evidenciava os conflitos de setores em luta pelo poder no nível central ou para obter o controle político nas esferas regionais (Bittencourt, 2008, p. 26).

Assim, é preciso levar em conta a multiplicidade dos agentes envolvidos em cada uma das etapas que marca a vida de um livro escolar, desde sua concepção pelo autor até seu descarte pelo professor e, idealmente, sua conservação para as futuras gerações. Conforme Choppin (2004, p. 560), “os livros didáticos constituíram-se e continuam a se constituir como poderosos instrumentos de unificação, até mesmo de uniformização nacional, linguística, cultural e ideológica”. Acrescenta ainda que “escrever a história dos livros escolares sem levar em conta as regras que o poder político ou religioso impõe aos diversos agentes do sistema educativo, quer seja no domínio político, econômico, linguístico, editorial, pedagógico ou financeiro, não faz qualquer sentido” (Choppin, 2004, p. 561).

Com relação aos cadernos escolares, Chartier (2007, p. 13) escreve que “são um material pouco utilizado nas pesquisas históricas, devido à sua extrema fragilidade. Eles fornecem, entretanto, testemunhos insubstituíveis a respeito dos exercícios escolares, das práticas pedagógicas e do desempenho dos alunos no contexto da sala de aula”. A mesma autora complementa que “os cadernos escolares podem nos ajudar a entender o funcionamento da escola de uma maneira diferente da veiculada pelos textos oficiais ou pelos discursos pedagógicos” (Chartier, 2007, p. 14). Nesse sentido, complementa-se que:

A materialidade contida nos cadernos didáticos possibilita identificar especificidades relacionadas a momentos peculiares da história da educação a partir da análise do seu uso, dos conteúdos trabalhados em sala de aula e daqueles registrados pelo aluno. Ao observarmos esses objetos culturais em sua regularidade, é possível identificar a permanência na disposição de enunciados e respostas, a utilização do espaço gráfico da página para textos ou exercícios, os procedimentos que indicam o início ou encerramento de atividades, a organização do tempo por meio da data, entre outros indicadores que marcam a modelação de práticas escolares (Kirchner, 2018, p. 160).

De acordo com Chartier (2007), o caderno passou de um livro de memória, uma vitrine do trabalho escolar³, no século XIX, para o espelho das aprendizagens em curso, em meados do século XX, quando o papel de celulose substituiu o papel de tecido, tornando os cadernos mais acessíveis com as inovações tecnológicas. Todavia, “o tempo das práticas não acompanha o tempo dos discursos, e a produção dos cadernos ‘sem erros’ não foi abandonada

³ “O aluno primeiramente fazia o rascunho, e o mestre fazia a correção coletiva ou individual, para que o exercício fosse passado a limpo, fazendo com que o caderno se transformasse, de acordo com Anne-Marie Chartier, em uma vitrine do trabalho escolar” (Kirchner, 2018, p. 161).

facilmente” (Kirchner, 2018, p. 161). Os cadernos escolares do século XX, apesar de se apresentarem menos padronizados do que os anteriores, trazem os avanços do aluno, não registrando, contudo, uma escrita espontânea e pessoal, mas o desempenho que se espera dele em relação ao seu período de escolarização (Chartier, 2007).

Dessa forma, busca-se por livros de Aritmética e cadernos escolares de Matemática como fontes documentais primárias desta pesquisa histórica, para a constituição de indícios sobre o ensino de Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas, de São Leopoldo, no final do século XIX e na primeira metade do século XX.

2. RESULTADOS DO ESTUDO

Esta seção do artigo está voltada para a apresentação de resultados da pesquisa. Para tanto, na primeira subseção, descreve-se a história da Congregação das Irmãs Franciscanas e do Colégio São José, de São Leopoldo. Por sua vez, na segunda subseção são descritas as fontes primárias que podem contribuir para a identificação de vestígios sobre o ensino de Matemática, para o público feminino, no Colégio São José, ou seja, oito livros de Aritmética e dois cadernos escolares de contas.

2.1. A Congregação das Irmãs Franciscanas e o Colégio São José, de São Leopoldo

A Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã foi fundada pela Madre Madalena Damen⁴, na Holanda, no dia 10 de maio de 1835, sendo sancionada pela Santa Sé em 1852 (Flech, 1993). A Congregação exerceu suas atividades não apenas no país de origem, mas também na Alemanha e em outros países, como o Brasil. Nesse contexto, colonos alemães viviam no Rio Grande do Sul desde o início do século XIX. Em 1842, padres jesuítas se estabeleceram em São Leopoldo e assumiram a assistência religiosa junto aos imigrantes. No ano de 1866, o padre jesuíta Guilherme Feldhaus, superior da missão alemã, fundada pelos jesuítas, em São Leopoldo, resolveu se dirigir à quarta Superiora Geral das

⁴ Maria Catarina Damen nasceu no dia 19 de novembro de 1787, na Holanda. Viveu no período da Revolução Francesa, em que era proibido praticar a religião. Trabalhando na casa paroquial dos Freis Capuchinhos, conhece a Ordem Franciscana Secular. Em 1817, Catarina emite os votos como franciscana. Em 1825, se transfere para missão na cidade de Heythuysen, Holanda. Posteriormente, junto com outras três Irmãs, funda a Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã, passando a chamar-se Madre Madalena (Flech, 1993).

Irmãs Franciscanas, Madre Aloísia Lenders, em Heythuysen, Holanda, com o pedido de enviar algumas Irmãs Franciscanas para São Leopoldo.

No começo, bastariam duas, que se dedicassem à educação religiosa para a juventude feminina e a uma escola para meninas. Entretanto, Madre Aloísia rejeitou a proposta, pois tal número seria insuficiente para formar uma comunidade religiosa. Enquanto isso, começava a imperar, na Alemanha, o *Kulturkampf*,⁵ e as leis decretadas por Bismarck restringiam as atividades das religiosas nas escolas (Flesch, 1993). Diante desse contexto, Madre Aloísia reconsiderou o apelo, e seis Irmãs partiram de Kapellen, Alemanha, no dia 9 de fevereiro de 1872.

Passadas oito semanas, as seis Irmãs chegaram a São Leopoldo, no dia 2 de abril de 1872, com o objetivo de contribuir para a educação de crianças e jovens, em sua maioria, filhas de imigrantes alemães. “No dia 05 de abril, primeira sexta feira do mês, começaram as aulas, com 23 alunas de 7 a 13 anos, número que foi crescendo de dia para dia” (Flesch, 1993, p. 45). Apesar das limitações de espaço físico, o então recém-fundado Colégio São José ofertava o curso Elementar e já tinha duas pensionistas. Ademais, no dia 1º de maio de 1872, iniciava a oferta do jardim de infância. Não havendo as salas necessárias, as aulas do jardim de infância eram dadas ao ar livre, à sombra de uma laranjeira. Embora houvesse falta de livros, cadernos e demais utensílios escolares, o número de alunas, até o final de 1872, chegou a 80 (Crônica do Colégio São José, 1872).

Com a chegada de mais Irmãs da Europa, no ano de 1874, inicia-se o trabalho missionário em Santa Cruz do Sul, RS, a partir da fundação do Colégio Sagrado Coração de Jesus, que também contou com um noviciado, para a formação de religiosas. A presença inicial das Irmãs Franciscanas nos municípios gaúchos de São Leopoldo e Santa Cruz do Sul impulsionou outras obras religiosas, educacionais e sociais no sul do Brasil. Atuaram na instrução religiosa (catequese), no serviço aos doentes em hospitais, aos idosos em asilos e às crianças em orfanatos. A partir de 1891, as Irmãs começaram atividades em hospitais, com atuação na administração das Santas Casas em diferentes municípios (Flesch, 1993).

Elas também fundaram escolas em outros importantes municípios do RS, tais como Porto Alegre, Santa Maria, Estrela e Pelotas. A sociedade católica alemã da capital gaúcha solicitou a criação de uma escola alemã em Porto Alegre, para meninas, no ano de 1881, denominado Colégio Nossa Senhora dos Anjos. Já no ano de 1886, em Porto Alegre, iniciaram a escolarização de meninas negras (Crônica do Colégio Nossa Senhora dos Anjos,

⁵ *Kulturkampf*, ou luta pela cultura, foi um movimento anticlerical alemão do século XIX, iniciado por Otto von Bismarck, chanceler do Império Alemão, em 1872.

1886). O primeiro curso de formação de professoras da Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã, no RS, começou no ano de 1904, no Colégio Nossa Senhora dos Anjos, em Porto Alegre, transferindo-se, no ano seguinte, para o Colégio Nossa Senhora do Bom Conselho, também na capital gaúcha.

Fundamental, ainda, foi o trabalho das Irmãs nas escolas paroquiais, buscando atender ao apelo da população. De acordo com Flesch (1993), com o passar dos anos, diversas religiosas se dedicaram ao ensino nas próprias paróquias e colégios locais. As escolas criadas pelas Irmãs Franciscanas no RS seguiam os princípios da Madre Madalena Damen, e sua unidade era marcada pelo pertencimento à Província, com respeito especial pela Superiora Provincial, que fazia visitas periódicas a cada unidade de ensino para supervisionar o andamento do processo pedagógico de acordo com as determinações provinciais. “Na vida de Madalena Damen, os valores não foram teorizados; a educação e a pedagogia tinham expressão prática, na convivência” (Rupolo, 2001, p. 93).

No ano de 1923, ocorreu a mudança do Colégio São José, das margens do rio dos Sinos para a Colina do Monte Alverne, onde está localizado atualmente. Aos poucos, a construção foi sendo ampliada, com novos pavilhões para acolher maior número de alunas. No Colégio São José, a formação de professoras primárias principiou em 1928, tendo suas primeiras 18 diplomadas no ano de 1932 (Crônica do Colégio São José, 1932). Nesse período, além do magistério, o Colégio São José mantinha os cursos Primário e de Música. Em 1942, passou a funcionar o curso Ginásial Secundário e, em 1958, os cursos Colegial Secundário Científico e Clássico (Flesch, 1993). Até 1969, o Colégio São José atendia, exclusivamente, o público feminino, passando a ter turmas mistas no ano seguinte, quando o Colégio São Luís dos Irmãos Maristas, localizado em São Leopoldo, foi vendido, e todos os alunos ginasianos tiveram de procurar outras escolas. Então, o São José resolveu preencher as vagas com rapazes e, de 1970 em diante, passou a ser misto (Crônica do Colégio São José, 1969).

Atualmente, o Colégio São José é mantido pela Associação de Educação Franciscana da Penitência e Caridade Cristã (AEFRAN-PCC) e recebe em torno de 500 alunos, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. Em 2026, a Congregação das Irmãs Franciscanas completou 154 anos de ação missionária e educacional no Brasil, sendo essa mais uma razão para se resgatar suas contribuições na formação de crianças e jovens, especialmente o público feminino. Hoje, atuam no campo da educação, da saúde, da acolhida e hospedagem, da formação e espiritualidade e em projetos sociais.

2.2. Fontes primárias de pesquisa sobre o ensino de Matemática no Colégio São José

O pioneirismo das Irmãs Franciscanas do Colégio São José também foi observado na elaboração e compilação de livros em diferentes matérias, desde o final do século XIX. Para o ensino de Matemática, inicialmente, foram produzidas a I^a, II^a e III^a partes da *Arithmetica Elementar Pratica*, integrando a coleção S. T.⁶. Conforme nota encontrada na terceira edição da *Arithmetica Elementar Pratica – III^a parte*, os livros trazem um conjunto de regras e numerosos e variados exercícios e problemas, metodicamente compilados pelas professoras do Colégio. No livro, publicado em dezembro de 1900, aparece uma nota de advertência para a primeira edição, com os objetivos das Irmãs quanto à elaboração de livros próprios, em especial no campo da Matemática.

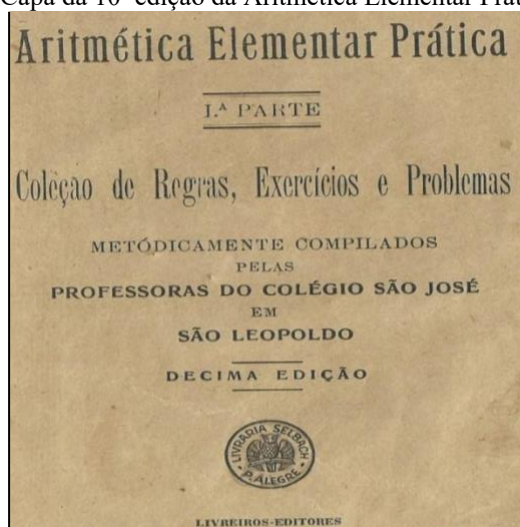
Existindo já grande número de livros aritméticos, parecerá supérflua a edição de um novo. Não obstante, deve-se confessar que os livros existentes não contêm senão muitas regras e explicações applicadas a poucos exemplos. A teoria será bem depressa esquecida se não fôr seguida de numerosos e variados exercícios e problemas para serem resolvidos arithmeticamente. Para aprender a arte da música é preciso que o discípulo faça diariamente muitos exercícios; haverá outro meio para aprender praticamente a arithmetica? Dir-se-há que o professor poderá, com o auxílio de um livro, ministrar muitos exercícios a seus discípulos. Devemos observar ainda que esse livrinho é destinado ao uso de meninas, por isso limitamos ao mais necessário para a vida prática, deixando ao arbítrio das professoras uma explicação mais ou menos especial das poucas regras dadas (Professoras do Collegio São José, 1900, p. 3).

O livro *Aritmética Elementar Prática – I^a parte – Coleção de Regras, Exercícios e Problemas Metodicamente Compilados pelas Professoras do Colégio São José em São Leopoldo – 10^a edição*⁷, publicado pela livraria Selbach, de Porto Alegre, não possui data de publicação, conforme se pode observar na sua capa na Figura 1. Acredita-se que a obra tenha sido publicada em meados do século XX, visto que a 5^a edição da *Arithmetica Elementar Pratica – III^a parte* – teve sua publicação no ano de 1911, conforme Kuhn e Britto (2024).

⁶ As iniciais da Coleção S. T. se referem à Schwester Theresia. Irmã Teresia Cremer integrou o grupo das pioneiras vindas da Alemanha, em 1872, e trabalhou vários anos no Colégio São José. “Do rico saber da prezada Irman hauriam discipulas e mestras, pois foi auctora de varios livros didacticos em que occultava o seu nome sob as iniciais S. T., todas os conhecem” (Collegio São José, 1922, p. 55).

⁷ Não foi localizada nenhuma edição anterior dessa Aritmética (I^a parte).

Figura 1 - Capa da 10ª edição da Aritmética Elementar Prática – Iª parte



Fonte: Professoras do Colégio São José, (s.d.).

O livro tem 65 páginas, com dimensões 18,5 cm por 13 cm e é dividido em sete capítulos, para o estudo dos números até 100, de forma gradativa, explorando-se as quatro operações fundamentais. Apesar de os conceitos serem introduzidos de forma intuitiva, predominam exercícios para serem resolvidos oralmente e por escrito. Observou-se uma grande quantidade de exercícios explorando o cálculo abstrato e a memorização e alguns problemas concretizados.

Já a segunda edição correta e alterada do livro *Arithmetica Elementar Pratica – IIª parte*, editada em 1890, pela Editora Franz Rath, de Porto Alegre, tem 54 páginas divididas em três capítulos. Apesar de não ter sido localizada a primeira edição, supõe-se que ela tenha surgido no alvorecer da década de oitenta do século XIX. Também não se localizou ainda a terceira edição, mas a quarta edição correta e aumentada está datada de 1902 e foi publicada pela Editora João Mayer Junior, de Porto Alegre. Outras edições dessa *Arithmetica* foram editadas, tendo-se conhecimento de até a 15ª edição, essa sem data de publicação, mas com identificação de autoria da Irmã Eduiges Volkmer (Kuhn & Britto, 2024). Registra-se que a autoria das 14 primeiras edições da *Arithmetica Elementar Pratica – IIª parte* é designada às Professoras do Colégio São José, e somente a 15ª edição especifica o nome de uma única Irmã Franciscana.

O primeiro capítulo da *Arithmetica Elementar Pratica – IIª parte*, editada em 1890, está voltado ao estudo das quatro operações fundamentais da Aritmética (adição, subtração, multiplicação e divisão), havendo a ampliação gradativa dos números envolvidos nas diferentes seções. O segundo capítulo aborda a redução dos números complexos e incomplexos e as quatro operações, com ênfase para o dinheiro em réis (moeda brasileira até 1942) e medidas de tempo, peso, papel, milheiro e grossa. O último capítulo é reservado ao

estudo das frações decimais, sem antes abordar as frações ordinárias. Também aborda, brevemente, o sistema métrico decimal.

É importante ressaltar que, na época, a expressão números complexos era utilizada para quantias constituídas de diferentes tipos de unidades, dependentes umas das outras, como por exemplo: um ano tem 12 meses; um ano tem 52 semanas; uma semana tem 7 dias; um dia tem 24 horas; uma hora tem 60 minutos. Por sua vez, os números incomplexos eram constituídos por uma só espécie de unidade, como 4 folhas; 7 livros; 5 cadernos.

A terceira edição do livro *Arithmetica Elementar Practica – IIIª parte* foi editada no ano de 1900 pela Editora João Mayer Junior, de Porto Alegre. Não foram localizadas as duas edições anteriores, porém, em nota apresentada na página quatro desse livro, há registro da segunda edição, datada de 12 de novembro de 1889. Logo, cogita-se que a primeira edição também tenha surgido no início da década de oitenta no século XIX.

O livro *Arithmetica Elementar Practica – IIIª parte* conta com 177 páginas, divididas em 13 capítulos. O primeiro capítulo é dedicado ao estudo das frações decimais, de um modo mais aprofundado que a *Arithmetica Elementar Practica – IIª parte*. Os capítulos seguintes abordam os números primos, frações ordinárias, metrologia, razão e proporção, regra de três simples e composta, juros, regras de desconto, companhia, de mistura e liga, raízes e potências, além de elementos de geometria plana e espacial.

De modo geral, a proposta dessa coleção de obras segue uma tendência de edição de livros de Aritmética, pela Congregação das Irmãs Franciscanas, com pouca teoria e exemplos, mas com muitos exercícios de repetição e memorização, além de problemas práticos voltados à administração do lar, destacando suas funções instrumental, referencial e cultural, conforme Choppin (2004).

Ao realizar pesquisas no Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus, localizado em São Leopoldo, foram encontrados dois cadernos escolares de contas (um caderno com resoluções de exercícios e problemas de aritmética e geometria plana e outro com enunciados de problemas de geometria espacial e a sua resolução), datados de 1905, que pertenciam à ex-aluna Elly Lucia Carolina Presser. Com base nesses cadernos e na Lembrança da Conclusão Solemne do Anno Escolar no Collegio São José, de 1906, em que recebeu menção honrosa em diversas matérias, bem como o prêmio de Caligrafia daquele ano, pondera-se que Elly Presser estudou no São José, ao menos, nos anos de 1905 a 1906. Ressalta-se que não foram localizadas mais informações sobre a trajetória escolar da aluna, pois só existem registros de matrículas dos alunos do Colégio São José a partir do ano de 1936.

O caderno de contas (1905a) tem 18 folhas pautadas e mede 21 cm por 15 cm. Seu papel é de celulose, e está escrito a lápis nos dois lados da folha, totalizando 36 páginas. Está com redação em língua portuguesa, apesar de o emprego do português, em substituição ao alemão, ter-se intensificado com a estratégia de nacionalização compulsória do ensino, a partir de abril de 1938, quando foi expedida uma série de decretos federais e estaduais disciplinando a licença de professores, o material didático a ser usado, e tornando o idioma nacional obrigatório para a instrução. O referido caderno apresenta exercícios e problemas resolvidos, tanto de aritmética quanto de geometria plana, todos encontrados no livro *Arithmetica Elementar Pratica – IIIª parte*, de 1900. Isso dá indícios de que a coleção *Arithmetica Elementar Pratica* era utilizada no Colégio São José e, muito provavelmente, nos outros Colégios das Irmãs Franciscanas no RS.

No levantamento realizado, identificou-se um total de 240 exercícios e problemas do livro *Arithmetica Elementar Pratica – IIIª parte*, das professoras do Collegio São José, resolvidos no caderno de contas de Ely Presser. Apesar da significativa quantidade de atividades, o caderno não traz a resolução de todos os 866 exercícios e problemas que são propostos no livro editado pelas próprias Irmãs Franciscanas. O caderno, que, inicialmente, traz conteúdos de aritmética e, mais para o final, a geometria plana, apresenta somente as resoluções, sem os enunciados, exemplos, definições e regras que se encontram no livro. A ordem dos conteúdos, com exercícios e problemas resolvidos no caderno, não segue a mesma sequência de estudo apresentada no livro de Aritmética.

O caderno escolar de geometria espacial (1905b) tem 16 folhas pautadas, papel de celulose e está escrito a lápis nos dois lados de cada folha (32 páginas). Também está com redação em língua portuguesa. Na capa do caderno, encontra-se o título “Medida dos volumes”. De acordo com o Decreto nº 239, de 05 de junho de 1899, do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, o programa de Geometria Prática da Terceira Classe e Segunda Seção prevê “conhecimento prático dos sólidos geométricos: prisma, paralelepípedo, cubo, pirâmide, cilindro, cone e esfera. Avaliação dos volumes e das suas superfícies” (Rio Grande do Sul, 1899, p. 273). Isso se aproxima do que é encontrado nesse caderno, constituindo-se um possível indício de que, nesse período, o Colégio São José seguia o programa oficial.

No levantamento realizado, identificaram-se 60 problemas nesse caderno escolar, numerados, em ordem crescente, de 1 a 60, sempre apresentando o enunciado e a respectiva resolução. Esses problemas abordam o cálculo de área da superfície lateral e/ou total (10 problemas) e de volume (50 problemas) de sólidos geométricos, como prisma, cubo, pirâmide, tronco de pirâmide, cilindro, cone, tronco de cone e esfera. Ressalta-se que mais de

50% desses problemas estão relacionados com prismas, cilindros e troncos de cone. A maioria desses problemas, perfazendo o total de 70%, não faz referência a contextos e a objetos da vida real, enquanto 30% possuem alguma relação com o dia a dia das alunas do Colégio São José, envolvendo, principalmente, cálculo de volume de sólidos em forma de prisma, cilindro, cone e tronco de cone.

Não se tem informações sobre a origem desses 60 problemas, ou seja, se eles foram elaborados pelas próprias professoras do Colégio ou copiados/adaptados de algum livro. Todavia, uma advertência presente no livro de Aritmética das Professoras do Colégio São José, do ano de 1900, é um indício de que elas próprias possam ter criado os problemas do caderno analisado, pois passaram a editar livros para o estudo prático de uma ciência (Matemática) que gerava certa aversão no público feminino:

Quando mandamos imprimir as regras, exercícios e problemas arithmeticos por nós compilados, tínhamos unicamente em vista facilitar as nossas alumnas o estudo prático de uma sciência a que quasi todas as meninas mostram grande aversão; e assim nosso livrinho é exclusivamente destinado para uso das alumnas do Collegio São José (Professoras do Collegio São José, 1900, p. 2).

Verificou-se que os primeiros 42 enunciados trazem aplicação direta das fórmulas de cálculo da área de superfície e do volume de sólidos geométricos. Além disso, os problemas de número 43 a 60 trazem enunciados relacionados ao dia a dia das alunas do Colégio São José, com elementos concretos. A proposta de ensino empregada começa por sólidos mais simples, dos quais derivam conceitos geométricos fundamentais para aplicação no estudo de problemas envolvendo formas geométricas espaciais mais complexas. Isso dá indicativos de um ensino de geometria que partia de casos simples para mais complexos. Apesar de ser um caderno voltado para o registro do estudo de conhecimentos geométricos, observaram-se apenas um único desenho de prisma em forma de paralelepípedo e de quatro figuras planas (trapézio, dois retângulos e círculo), representando superfícies, todos feitos à mão livre.

Portanto, esses dois cadernos de contas, nas palavras de Chartier (2007), nos dão testemunhos a respeito dos vários exercícios escolares realizados na época, das práticas pedagógicas das professoras do Colégio São José, influenciadas pela sua origem germânica, e do desempenho da aluna Ely Presser no contexto da sala de aula no referido Colégio.

Na continuidade da investigação, ao realizar pesquisas no Instituto Anchieta de Pesquisas – localizado em São Leopoldo –, encontrou-se também a 15ª edição do livro *Aritmética Elementar Prática – Coleção S. T. – IIª parte – Coleção de Regras, Exercícios e*

Problemas metodicamente compilados pela Irmã Franciscana Eduiges Volkmer⁸, provavelmente, na década de 1920, e editado pela Livraria Selbach, de Porto Alegre, com um total de 134 páginas. Considerando os estudos realizados, acredita-se que essa 15ª edição seja a continuidade da *Arithmetica Elementar Pratica – Colleção de Regras, Exercícios e Problemas methodicamente compilados pelas professoras do Collegio São José de São Leopoldo – IIª parte*, que teve sua segunda edição lançada em 1890, e a quarta, em 1902.

Os três primeiros capítulos do livro são voltados ao estudo das quatro operações fundamentais da Aritmética (adição, subtração, multiplicação e divisão), havendo a ampliação gradativa dos números envolvidos nas diferentes seções. O quarto capítulo faz uma introdução às frações ordinárias, enquanto o último capítulo é dedicado ao estudo das frações decimais, o que se dá de forma bem mais aprofundada do que com as frações ordinárias. De modo geral, a autora segue uma tendência de edição de livros de Aritmética pela Congregação das Irmãs Franciscanas, com pouca teoria e exemplos, mas com muitos exercícios de repetição e memorização, além de problemas voltados para situações do cotidiano, como a gestão do lar, evidenciando-se a função instrumental do livro (Choppin, 2004).

Também foi localizado o livro *Aritmética – Coleção S. T. – 3º ano do Curso Primário*, de autoria da Irmã Valesca Volkmer⁹, sem data explícita da edição encontrada, a 12ª, com 103 páginas. Apesar de essa edição não especificar o seu ano de publicação, supõe-se que tenha sido após o ano de 1942, pois, em suas páginas, há referências à moeda brasileira Cruzeiro, vigente a partir de 1º de novembro de 1942. Na capa, apresentada na Figura 2, além das

⁸ Eduiges Volkmer nasceu em uma família católica de Rio Grande, RS, no dia 28 de fevereiro de 1880, sendo filha de Paulo Volkmer e de Matilde Kroeff Volkmer. A mãe de Eduiges, Sra. Matilde, e sua irmã Tecla integraram o grupo das primeiras 13 alunas do Colégio São José de São Leopoldo, em 1872, sendo elas as primeiras internas do Colégio. Eduiges era a filha mais velha de um total de 12 filhos do casal. Ingressou na vida religiosa com o nome de Irmã Estefânia, em 1898, emitindo os votos perpétuos em 1900, com 20 anos. Além dela, sua irmã Clara tornou-se Irmã em 1918, recebendo na ocasião o nome de Irmã Maria Valesca Volkmer, e a irmã Ana entrou no Colégio, mas faleceu como postulante. Desde a infância, Irmã Estefânia gostava de estudar, concluindo o Curso Normal, em Porto Alegre, RS. Sua missão religiosa e educacional aconteceu, inicialmente, no Colégio São José de São Leopoldo, do ano de 1900 até 1909. Depois, ficou dois anos no Colégio Nossa Senhora do Bom Conselho, de Porto Alegre e, em 1911, foi para o Colégio Espírito Santo em Bagé, RS. No ano de 1918 retornou ao Colégio São José, permanecendo nele até fevereiro de 1929, quando retorna ao Colégio Espírito Santo, ao qual dedicou 42 anos de sua vida. Teve uma trajetória de 60 anos de dedicação ao magistério, falecendo aos 82 anos, no dia 26 de fevereiro de 1963, em São Leopoldo.

⁹ Clara Volkmer, posteriormente, Irmã Maria Valesca Volkmer, nasceu em Porto Alegre, no dia 28 de janeiro de 1892. Clara ingressou na vida religiosa, a exemplo de sua irmã Eduiges, no dia 9 de julho de 1914, recebendo o nome de Irmã Maria Valesca da Santíssima Trindade. Irmã Valesca fez os votos de pobreza, obediência e castidade no dia 15 de janeiro de 1918, atuando como professora, durante 45 anos, em diferentes instituições de ensino da Congregação. No período de 07/01/1963 a 15/04/1975, Irmã Valesca residiu no Colégio Nossa Senhora do Bom Conselho, e se ocupou com traduções para a Província, valendo-se de lentes de aumento, devido a deficiências de visão e audição que a impossibilitaram de continuar lecionando. Com o avanço da cegueira, a Irmã foi acolhida no antigo Sanatório Santa Elisabeth, hoje Lar Santa Elisabeth, localizado em São Leopoldo, onde recebeu os cuidados e tratamento de saúde que necessitava. No Lar, permaneceu até seu falecimento, aos 86 anos, em 24 de agosto de 1978. A Irmã Valesca Volkmer foi uma professora dedicada e amiga das alunas, mas também bastante severa e exigente, sendo reconhecida como boa mestra, com quem as alunas progrediam e saíam da escola preparadas para a vida. Periodicamente, ela atualizava os livros de Aritmética e de Francês da Coleção S. T., de ampla aceitação nas instituições de ensino daquele tempo. Em 1955, também foi responsável pela edição da *Gramatica Alema*, publicada pela Livraria Selbach, de Porto Alegre.

informações de identificação, autoria, edição e nível a que se destina, chama a atenção a imagem de uma figura feminina escrevendo sentenças matemáticas na lousa e a ilustração de dois esquadros, instrumentos possivelmente utilizados para a construção de representações geométricas durante as aulas. Isso pode estar associado ao fato de a autora ser uma professora, e o material editado voltar-se ao público feminino, foco de atuação da Congregação das Irmãs Franciscanas.

Figura 2 - Capa da Aritmética para o 3º ano do Curso Primário



Fonte: Volkmer, (s.d.).

A autora apresenta o programa de Aritmética para o 3º ano do curso primário nas primeiras páginas do livro, que, ao final, traz o índice, que está de acordo com o programa apresentado. Destaca-se que, além de definições, o livro traz muitas propostas de cálculo oral, especialmente no estudo de números de 1 até 1000, pelos processos de composição e decomposição, além do foco nas tabuadas de multiplicação e divisão até o 12. Observam-se várias listas de exercícios de repetição e provas reais envolvendo as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão com números naturais. A autora segue uma tendência de edição de livros pela Congregação das Irmãs Franciscanas, com pouca teoria e exemplos, mas com muitos exercícios e problemas práticos da realidade do público feminino, evidenciando-se a função instrumental do livro (Choppin, 2004).

Outra fonte primária de pesquisa localizada é o livro *Aritmética – Coleção S. T. – 4º ano do Curso Primário*, de autoria da Irmã Franciscana Valesca Volkmer, sem data explícita da edição encontrada, a 6ª, com 100 páginas. Apesar da edição não especificar o seu ano de publicação, supõe-se que tenha sido após o ano de 1942, pois, em suas páginas, há referências

à moeda brasileira Cruzeiro. A autora apresenta o programa de Aritmética para o 4º ano do curso primário nas primeiras páginas do livro, que, ao final, traz o índice, que está de acordo com o programa apresentado.

Após apresentar o programa de Aritmética para o 4º ano do curso primário, a autora faz referência a noções de Aritmética, trazendo definições preliminares e abordando o sistema de numeração decimal, com ênfase para as classes e as ordens dos números. O primeiro capítulo é fechado com o estudo da numeração romana, destacando-se a proposição de exercícios com a escrita de datas históricas nacionais com algarismos romanos, a exemplo da proclamação da república, a independência do Brasil e a abolição da escravidão, indicando uma função ideológica e cultural desse livro, de acordo com estudos de Choppin (2004).

Nos capítulos seguintes, além de definições, o livro traz muitos procedimentos de cálculo oral e escrito, especialmente relacionados às operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, tabuadas de multiplicação e divisão até o 12, expressões numéricas e cálculos com frações ordinárias e decimais, destacando-se sua função instrumental (Choppin, 2004). Observam-se ainda vários exercícios de repetição, problemas relacionados com unidades de medidas e provas reais envolvendo as quatro operações com números naturais. Os elementos de geometria são abordados por meio de definições e ilustrações, mas sem procedimentos de cálculo.

O livro *Aritmética – Coleção S. T. – 1º ano Elementar*, de autoria da Irmã Franciscana Cecy¹⁰ Cony, tem sua 10ª edição publicada em 1938, pela livraria Selbach, de Porto Alegre. Conta com 83 páginas nas dimensões de 15,5 cm por 22 cm, boa qualidade gráfica e estampas coloridas. Na capa, além das informações de identificação, autoria e nível a que se destina, chama a atenção a imagem colorida de um pássaro alimentando seus três filhotes, associada à operação de adição “ $1 + 3 = 4$ ”. Essa estampa remete aos pressupostos do movimento da Escola Nova, em vigor no Brasil nessa época e que permeia a proposta pedagógica da obra.

Observa-se que a proposta desse livro está organizada com o estudo gradativo dos números de 1 a 10, associados a ambientes em que viviam as crianças da época. Depois, os números até 20, 30, 40, 50 e 100, verificando-se uma ampliação gradativa do estudo da

¹⁰ Cecy Cony, posteriormente, Irmã Maria Antônia, nasceu em Santa Vitória do Palmar, RS, no dia 4 de abril de 1900. Depois que seus pais se mudaram para Jaguarão, RS, Cecy passou a ser aluna das Irmãs Franciscanas no Colégio Imaculada Conceição. Os atestados do Colégio davam-lhe, quase sempre, o 1º ou o 2º lugar. Em junho de 1926, Cecy entrou como postulante na Congregação das Irmãs Franciscanas, em São Leopoldo. Converteu-se religiosa católica da Congregação Franciscana da Penitência e Caridade Cristã, em 14 de fevereiro de 1930, emitindo os votos temporários. Então, por um ano, esteve no Colégio Santa Teresinha, de Santa Maria, RS, voltando ao Colégio São José no ano de 1932. Emitiu os votos perpétuos em 24 de fevereiro de 1933. Foi uma professora dedicada do Colégio São José, sendo venerada pelas suas alunas, apesar dos poucos registros encontrados sobre sua atuação profissional. Faleceu aos 39 anos, no dia 24 de abril de 1939, sem causa especificada em sua crônica. Durante sua missão religiosa e educacional, na década de 1930, foi autora de dois livros de Aritmética, voltados para o 1º e 2º anos do curso Elementar, o que não consta em sua crônica.

numeração até 100 e de operações elementares (principalmente, adição e subtração) associadas a essas quantidades, com exercícios e problemas. Ademais, observam-se o estudo do sistema de numeração decimal, noções de tempo e do sistema monetário e das tabuadas de 1 a 10.

Nas publicações de livros de Aritmética das Irmãs Franciscanas, desde a década de 80 do século XIX, observa-se a intenção de editar um material de Matemática específico para o público feminino dos colégios da Congregação, na tentativa de contribuir para o seu interesse por “um estudo aparentemente árido e monótono, e ao qual, em geral, os alunos têm pronunciada aversão” (Cony, 1938, p. 3). Portanto, além de evidenciar pressupostos do movimento da Escola Nova, registra-se que o livro de Aritmética analisado é um depositário de conhecimentos matemáticos e técnicas que um grupo social, aqui representado pelas Irmãs Franciscanas, acredita que seja necessário transmitir às gerações de alunas, conforme Choppin (2004).

Depois da capa e contracapa, a autora traz esclarecimentos sobre a proposta pedagógica do livro, destacando o atendimento aos requisitos da Escola Nova, para tornar o ensino prático e atraente. Todavia, adverte: “não se pense, porém, que condenamos o cálculo abstrato e a memorização. Apenas queremos acentuar a absoluta necessidade de exercícios concretizados, no ensino da Aritmética, durante os primeiros anos de aula” (Cony, 1938, p. 3). Logo, observa-se, com o passar dos anos, uma aproximação de aplicação de um método próprio de ensino de Matemática nos colégios da Congregação, que mescla os pressupostos do Escolanovismo com o cálculo abstrato e a memorização.

O livro *Aritmética – Coleção S. T. – 2º ano Elementar*, igualmente de autoria da Irmã Franciscana Cecy Cony, tem sua 13ª edição publicada na década de 1930 pela livraria Selbach, de Porto Alegre. Tem 95 páginas, com dimensões de 15,5 cm por 22 cm, boa qualidade gráfica, poucas figuras e predomínio da escrita textual e numérica. Inicialmente, a autora traz o programa de Aritmética para o 2º ano. A ênfase está no estudo da numeração até 10.000, sua leitura e escrita, composição e decomposição, contagem crescente e decrescente, o sistema de numeração até o milhar, as quatro operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação e divisão) e suas provas reais.

Além disso, prevê a leitura de unidades de medida de tempo; noções de meio, terços e quartos; conhecimento de moedas e cédulas de dinheiro; prática de trocos; noções de medida e avaliação de comprimentos, larguras e alturas, por meio de padrões pessoais; medidas de líquidos e pesagens, usando medidas naturais; prática de medidas e sua equivalência; e problemas concretizados. Esse programa possui alguns indicativos de emprego do método

intuitivo, valorizando o contexto dos alunos, ou seja, um ensino guiado pela prática, e não exclusivamente pelo processo de repetição, centrado na figura do professor.

O índice é apresentado no final do livro e mostra como estão distribuídos os conteúdos ao longo de suas páginas. No capítulo I, inicialmente, é feita uma recapitulação das operações de adição e de subtração, estudadas com maior ênfase no livro *Aritmética – Coleção S. T. – 1º ano Elementar*. Em seguida, a autora introduz as operações de multiplicação e de divisão, que são aprofundadas de forma gradativa. Nos outros dois capítulos, amplia-se o estudo da numeração, até 1.000 e até 10.000, respectivamente, com exploração das quatro operações fundamentais.

No final desse livro, encontra-se uma seção denominada “Tábuas”, com a orientação “Ao arbítrio dos Srs. Professores” (Cony, 193-, p. 90). Trata-se de 14 tabelas com números variados até 100 e, ainda, operações de adição, subtração e multiplicação, a serem utilizadas em distintos momentos das aulas, para praticar os mais variados cálculos. No decorrer da obra, a autora traz alguns exercícios com enunciados que fazem referência a essas tabelas, possibilitando aos professores que as explorem mais. De forma geral, o livro traz definições, regras de cálculo, exemplos, muitos exercícios de cálculo para serem feitos oralmente e por escrito, além de expressões numéricas, problemas, joguinhos e tabuadas, evidenciando mais sua função instrumental, conforme apontado por Choppin (2004).

Ainda é preciso fazer algumas ponderações sobre o programa de Aritmética do 2º ano e o conteúdo desse livro. Como a autora apresenta o referido programa logo no início da obra, era de se esperar que o livro analisado pudesse ser sua fiel tradução, indicando uma função referencial (Choppin, 2004). Todavia, verifica-se que a proposta está centrada no estudo da numeração até 10.000, trazendo poucos excertos relacionados com as medidas – fala de unidades de tempo e sistema monetário somente – e propõe reduzida quantidade de problemas concretizados (problemas práticos e de situações reais).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Motivadas pelo convite do superior da missão brasileira dos Jesuítas no RS, as Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã chegaram ao Brasil em abril de 1872, instalando-se no município gaúcho de São Leopoldo, com a finalidade de contribuir para a educação de crianças e jovens, em sua maioria filhas de imigrantes alemães. Sua primeira obra educacional foi a fundação do Colégio São José, no mesmo município, no dia 05 de abril

de 1872. O Colégio atendeu, exclusivamente, o público feminino, até 1969, passando a ser misto em 1970.

As Irmãs Franciscanas destacaram-se pelo seu pioneirismo na elaboração e tradução de manuais didáticos direcionados, em sua grande maioria, ao público feminino. Particularmente, a edição de livros de Aritmética pelas professoras do Colégio São José das Irmãs Franciscanas, de São Leopoldo, no final do século XIX e na primeira metade do século XX, constitui-se um dos marcos no processo de instrução no RS. No estudo realizado, identificaram-se oito livros de Aritmética, produzidos pelas Irmãs Franciscanas, até a metade do século XX. Verificou-se uma tendência de edição e atualização de livros de Matemática, pela Congregação das Irmãs Franciscanas no RS, com pouca teoria e exemplos, mas com muitos exercícios de repetição e memorização, além de problemas voltados para situações do cotidiano, como a gestão do lar. Parte das atividades propostas está voltada para a gestão de recursos de um lar, como dinheiro, tempo e alimentos, buscando-se o consumo consciente, a saúde e o bem-estar da família. Dessa forma, desejava-se preparar as alunas dos Colégios da Congregação para as responsabilidades do lar e a melhoria dos padrões de vida familiar, bem como para o exercício de ocupações profissionais ligadas à economia doméstica.

Também foram localizados dois cadernos escolares de contas de uma ex-aluna do Colégio São José, ambos do ano de 1905. Um deles traz 240 exercícios e problemas resolvidos de aritmética e de geometria plana, encontrados no livro *Arithmetica Elementar Pratica – IIIª parte*, das professoras do Colégio São José, publicado no ano de 1900. O outro caderno contém 60 problemas de geometria espacial, com seus enunciados e a respectiva resolução. Observou-se que os procedimentos de cálculo dos exercícios e dos problemas resolvidos nos cadernos seguem, predominantemente, as regras descritas em livros das professoras do Colégio São José. Assim, pondera-se que as Irmãs seguiam um material didático próprio nas aulas de Aritmética do ensino primário, no início do século XX, com indícios de emprego de métodos intuitivos no ensino, influenciados pela sua origem alemã.

Esse estudo permitiu resgatar um pouco da história dos 154 anos de ação missionária e educacional das Irmãs Franciscanas no RS, particularmente no campo da Matemática, podendo ser ampliado pela análise mais aprofundada de cada fonte primária apresentada neste artigo. Ademais, este trabalho soma-se a outras publicações para contrapor a ideia de que as mulheres não contribuíram para o ensino de Matemática do século passado, e abre caminho para a pesquisa e a divulgação de biografias de outras mulheres e de instituições que contribuíram para o ensino de Matemática ao longo da história da humanidade.

REFERÊNCIAS

- Bittencourt, C. M. F. (2008). *Livro didático e saber escolar (1810-1910)*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Cavalari, M. F. (2007). *A matemática é feminina? Um estudo histórico da presença da mulher em institutos de pesquisa em matemática do estado de São Paulo*. 2007. 147 f. Dissertação (Mestrado em Ensino e Aprendizagem da Matemática e seus Fundamentos filosóficos-científicos). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rio Claro, SP.
- Cellard, A. (2008). A análise documental. In: Poupard, J. (Org.). *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. (pp. 295-316). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Chartier, A. M. (2007). Os cadernos escolares: organizar os saberes, escrevendo-os. *Revista de Educação Pública*, 16(32), 13-33.
- Choppin, A. (2002). O historiador e o livro escolar. *Revista História da Educação*, (11), 5-24.
- Choppin, A. (2004). História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. *Revista Educação e Pesquisa*, 30(3), 549-566.
- Collegio São José. (1922). *Lembrança do 50º Aniversário da vinda das Irmãs Franciscanas ao Brasil e da fundação do Collegio São José em São Leopoldo – 1872 a 1922*. São Leopoldo, RS.
- Cony, C. (193-). *Aritmética – Coleção S. T. – 2º ano Elementar*. Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.
- Cony, C. (1938). *Aritmética – Coleção S. T. – 1º ano Elementar*. Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.
- Crônica do Colégio Nossa Senhora dos Anjos*. (1886). São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Crônica do Colégio São José*. (1872). São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Crônica do Colégio São José*. (1932). São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Crônica do Colégio São José*. (1969). São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Flesch, B. (1993). *História da Congregação das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã no Brasil (1872-1951)*. Porto Alegre, RS: Metrópole.
- Kirchner, C. A. S. M. (2018). A análise do caderno escolar como recurso didático nas aulas de História da Educação. *Pedagogia em Foco*, 13(10), 159-169.
- Kuhn, M. C., & Britto, S. L. M. (2024). *O protagonismo feminino no ensino da Matemática no Colégio São José das Irmãs Franciscanas de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, nos séculos XIX e XX*. Curitiba, PR: Appris.

- Oliveira, I. L. L., & Silva, H. (2021). Histórias de vida de professoras e o ensino de Matemática na região de Ouro Preto (entornos de 1930 a 2000). In: *Anais do 8º Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática* (pp. 3172-3186). Uberlândia, MG.
- Presser, E. L. C. (1905a). *Caderno de Contas*. Registro nº CHC.0938. São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã – Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Presser, E. L. C. (1905b). *Caderno de Contas*. Registro nº CHC.0940. São Leopoldo, RS: Acervo Documental do Centro Histórico das Irmãs Franciscanas da Penitência e Caridade Cristã - Província do Sagrado Coração de Jesus.
- Professoras do Colégio São José. (s.d.). *Aritmética Elementar Prática – Coleção de regras, exercícios e problemas metodicamente compilados, Iª parte* (10. ed.). Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.
- Professoras do Collegio São José. (1890). *Arithmetica Elementar Pratica – Collecção de regras, exercícios e problemas methodicamente compilados, IIª parte* (2. ed.). Porto Alegre, RS: Franz Rath.
- Professoras do Collegio São José. (1900). *Arithmetica Elementar Pratica – Collecção de regras, exercícios e problemas methodicamente compilados, IIIª parte* (3. ed.). Porto Alegre, RS: João Mayer Junior.
- Prost, A. (2008). *Doze lições sobre a História*. Belo Horizonte, MG: Autêntica.
- Rio Grande do Sul. *Decreto nº 239, de 5 de junho de 1899*. (1899). Aprova o programa do ensino elementar e complementar. Porto Alegre, RS.
- Rupolo, I. (2001). Irmãs Franciscanas no Rio Grande do Sul e compromisso educacional. *Revista Vidya*, Edição Especial – 50 anos, 83-98.
- Volkmer, E. (192-?). *Aritmética Elementar Prática – Coleção S. T. – IIª parte*. Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.
- Volkmer, V. (194-). *Aritmética – Coleção S. T. – 4º ano do Curso Primário*. Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.
- Volkmer, V. (s.d.). *Aritmética – Coleção S. T. – 3º ano do Curso Primário*. Porto Alegre, RS: Livraria Selbach.