

PRÁTICAS E SABERES MATEMÁTICOS NAS ESCOLAS NORMAIS DO RIO GRANDE DE SUL: a construção de uma coleção digital

MATHEMATICAL PRACTICES AND KNOWLEDGE IN REGULAR SCHOOLS IN RIO GRANDE DE SUL: the construction of a digital collection

Jenifer de Souza¹

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0356-996X>

Elisabete Zardo Búrigo²

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1532-7586>

Submetido: 26 de junho de 2024

Aprovado: 19 de outubro de 2024

RESUMO

O presente artigo expõe os processos de constituição e organização da coleção digital nomeada “Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul”, constituída a partir do projeto de pesquisa “Estudar para Ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)”. Esta coleção contém documentos digitalizados de três importantes instituições formadoras de professores do Rio Grande do Sul: o Instituto de Educação General Flores da Cunha, Instituto Estadual de Educação Assis Brasil e Escola Normal Evangélica de Ivoti. O texto discute a relevância da coleção digital constituída a partir do acervo de documentos do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha para a História da Educação Matemática.

Palavras-chave: Coleção digital; Acervos escolares; Formação de Professores.

ABSTRACT

This article exposes the processes of constitution and organization of the digital collection named “Mathematical practices and knowledge in normal schools in Rio Grande do Sul” created from the research project “Studying to Teach: mathematical practices and knowledge in normal schools in Rio Grande of the South (1889-1970)”. This collection contains digitized documents from three important teacher training institutions in Rio Grande do Sul, the Instituto de Educação General Flores da Cunha, Instituto Estadual de Educação Assis Brasil and Escola Normal Evangélica de Ivoti. It discusses the relevance of a school collection, in particular, a Mathematics Laboratory for the History of Mathematics Education.

Keywords: Digital collection; School collections; Teacher training.

INTRODUÇÃO

A coleção digital nomeada “Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul” é composta por documentos de três importantes instituições de formação de professores do Rio Grande do Sul: o Instituto de Educação General Flores da Cunha (2794 itens), o Instituto Estadual de Educação Assis Brasil (49 itens) e a Escola Normal Evangélica

¹ Mestranda em Ensino de Matemática pela UFRGS. Endereço para correspondência: Av. Bento Gonçalves, 9500, Prédio 43-111, Bairro Agronomia Porto Alegre, RS – Brasil, CEP: 91509-900, Caixa Postal: 15080. E-mail: jenifer.desouza21@gmail.com.

² Doutora em Educação pela USP. Endereço para correspondência: Av. Bento Gonçalves, 9500, Prédio 43-111, Bairro Agronomia Porto Alegre, RS – Brasil, CEP: 91509-900, Caixa Postal: 15080. E-mail: elisabete.burigo@ufrgs.br.

de Ivoti (55 itens). Foi organizada a partir do projeto de pesquisa “*Estudar para Ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*”. Este texto apresenta os processos de organização e constituição da maior seção da coleção, que reúne os documentos do acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha (LM/IE), e é composta por livros, relatórios, atas administrativas, traduções, provas, materiais manipuláveis.

A coleção digital está localizada no repositório digital do Centro de Documentação e Acervo Digital da Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEDAP/UFRGS) e contém 2898 documentos que foram salvaguardados a partir do projeto, higienizados, inventariados e acondicionados. Essas etapas de organização do acervo e da coleção digital são descritas no e-book *Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*, que foi produzido como um resultado do projeto. Além disso, todos os documentos tiveram seus metadados coletados, possibilitando a busca na coleção por número de tomo, autor, título, ano, idioma e palavra-chave.

O texto expõe as ações de preservação desses documentos, produzidos em outros tempos, e discute possibilidades do uso do acervo escolar do LM/IE para pesquisas de cunho histórico e formação de professores do Rio Grande do Sul.

O PROJETO

O projeto de pesquisa “*Estudar para Ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*” foi submetido à Chamada Universal do CNPq em janeiro de 2016. O objetivo do projeto era investigar a formação de professores primários quanto ao ensino dos saberes matemáticos nas escolas normais ou complementares do Rio Grande do Sul (Búrigo *et alii*, 2020, p. 3). Dessa forma, foram traçados objetivos específicos, sendo um deles inventariar fontes que informam sobre práticas de ensino e aprendizagem de matemática no âmbito das instituições formadoras de professores primários. Assim, o projeto se propôs a construir um repositório digital com tais fontes de pesquisa, que possibilitassem a produção de análises históricas e estudos biográficos sobre as instituições formadoras do âmbito do projeto. O projeto foi aprovado pelo CNPq no final de 2016, implementado a partir de junho de 2017 e encerrado em dezembro de 2020.

Em uma primeira etapa, foram organizados os acervos de documentos das instituições abrangidas; na segunda etapa, a coleção digital foi constituída como suporte a futuras pesquisas no campo da História da Educação Matemática e História da Educação, visando contribuir para

o acesso a fontes de pesquisa sobre a formação de professores primários do Rio Grande do Sul (Souza, 2023, p. 19). Neste texto descrevemos os processos de organização da coleção digital em uma das instituições vinculadas ao projeto, o Instituto de Educação General Flores da Cunha.

ACERVO DE UM LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA

O Instituto de Educação General Flores da Cunha é sucedâneo da Escola Normal de Porto Alegre, criada em 1869 como uma primeira iniciativa de profissionalização da formação de professores para o ensino elementar na província do Rio Grande do Sul. Redenominada como Colégio Distrital no período republicano, e posteriormente Escola Complementar, voltou a ser nomeada Escola Normal de Porto Alegre em 1929, constituindo-se em referência para as novas Escolas Complementares criadas a partir daquele ano no estado (Búrigo; Pereira, 2020).

No início dos anos 1950, iniciou-se no Instituto de Educação, liderada pela professora Odila Barros Xavier, a constituição de um Laboratório de Matemática da instituição. Nesse período, a professora já guardava materiais produzidos pelas alunas nos cursos que ministrava, como o Curso de Administradores Escolares e o Curso de Formação de Técnicos em Supervisão Escolar. Foi em agosto de 1956 que o laboratório dispôs de uma sala própria, local no qual esses materiais foram guardados, assim como inúmeros outros produzidos ao longo de décadas (Bonfada, 2017). Desde 1929, o Regimento previa que a então Escola Normal de Porto Alegre contasse com museu pedagógico e de História Natural (Búrigo; Pereira, 2020); a criação de um Laboratório de Matemática, entretanto, foi iniciativa local, possivelmente inspirada na experiência de outras instituições formadoras.

O laboratório era um espaço de discussão acerca do ensino de matemática, ou seja, da formação de professores a partir da década de 1950; lá aconteciam encontros, reuniões, cursos, estudos. A sua criação contribuiu significativamente para o engajamento da instituição no processo de modernização do ensino de Matemática, especialmente no Movimento da Matemática Moderna no Brasil (Bonfada, 2017). Pode-se afirmar que o laboratório foi um lugar de mobilização e compartilhamento de saberes matemáticos.

Muitos dos documentos desse período estavam “esquecidos” na sala que sediou o Laboratório de Matemática até sua “redescoberta” em 2014 por estudantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), que desenvolviam atividades na escola sob a coordenação da professora Andreia Dalcin (Dalcin; Fischer, 2021). Em 2016, com o início do processo de revitalização do prédio do IE, esses documentos foram realocados,

permanecendo sob a guarda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística (PPGEMAT) da UFRGS, com o propósito de serem devolvidos ao IE assim que a escola pudesse contar com instalações adequadas. O apoio da Universidade e o financiamento do projeto pelo CNPq desde 2017 permitiram que o projeto contasse com computadores, scanners e materiais necessários à organização dos acervos e à digitalização dos documentos³.

DIGITALIZAÇÃO E COLETA DE METADADOS DOS DOCUMENTOS DO ACERVO DO LM/IE

O acervo físico do LM/IE é composto por 3520 itens de três categorias: livros, documentos em papel e materiais manipuláveis. São 721 livros em diferentes idiomas, como português, francês, inglês e espanhol; 2714 documentos em papel, como relatórios, traduções, documentos administrativos, apostilas, planos e planejamentos, cadernos, listas de exercícios, recortes de revista ou jornal, provas, entre outros; 82 materiais manipuláveis. No processo de inventariação foi atribuído a cada item um número de tombamento. Essa diversidade de documentos possibilita observar e analisar as práticas do passado de diferentes maneiras.

Foram selecionados para a digitalização 278 livros e 2516 documentos; os materiais manipuláveis não passaram pela etapa de digitalização, tendo em vista que em sua maioria são materiais tridimensionais. A seleção dos livros buscava priorizar as obras raras e que não estivessem disponíveis em repositórios digitais, que tivessem anotações e registros relevantes ou qualquer peculiaridade única do documento. Além disso, foi realizada “pesquisa em bases bibliográficas com o intuito de verificar a escassez, raridade e relevância histórica e informacional da publicação” (Souza; Tomasi, 2019, p. 140). A escolha dos documentos a serem digitalizados seguiu uma seleção que excluía documentos repetidos e originais de mimeógrafos, pois na digitalização poderiam transferir tinta aos equipamentos de scanners e danificá-los (Souza, 2023). De cada material manipulável foi organizado um conjunto de fotografias em diferentes ângulos e disposição das peças, que futuramente também estarão disponíveis na coleção digital (Lacerda; Búrigo, 2023; Silva; Souza; Lacerda; Nunes, 2023).

A digitalização dos documentos do acervo do LM/IE em 2019 e no início de 2020 aconteceu nas dependências do Cedap, por meio da parceria do órgão com o projeto. Na Figura

³ Os recursos do CNPq também financiaram uma bolsa de apoio técnico (bibliotecária) e uma bolsa de iniciação científica. No link a seguir é possível visualizar a lista completa da equipe de professores, bolsistas e voluntários que estiveram vinculados ao projeto: <https://www.ufrgs.br/escolasnormais/equipe/>.

1 encontra-se uma fotografia em que a primeira autora digitaliza um documento em papel, cuja imagem de imediato surge na tela do computador, possibilitando uma conferência quanto à quantidade e posição das páginas, assim como a qualidade da imagem. Os documentos gerados poderiam ser em formato TIFF ou PDF, porém, como tratava-se de documentos que constituiriam uma coleção digital, era necessário que estivessem em formato PDF pesquisável.

Figura 1 – Digitalização no CEDAP



Fonte: acervo do projeto de pesquisa

A partir de março de 2020, devido à pandemia da Covid-19, com os prédios da UFRGS fechados, iniciamos a coleta de metadados em outros espaços, com segurança e isolamento fora da universidade. Coletamos dados de 1683 documentos em papel que já haviam sido digitalizados e que estavam salvos em HDs externos do projeto e disponibilizados aos bolsistas pela plataforma *onedrive* do projeto, estes foram organizados em uma planilha *online* (Souza, 2021). Conforme previsto, o financiamento pelo CNPq encerrou-se em dezembro de 2020. Entretanto, dando-se cumprimento ao compromisso assumido no início do projeto, teve prosseguimento a constituição da coleção digital, para que estes documentos estivessem disponíveis virtualmente, tendo em vista suas potencialidades desses materiais para as pesquisas no campo da História da Educação Matemática e formação de professores que ensinam matemática. A continuidade das atividades do projeto contou com o apoio da UFRGS e da Fundação de Amparo à pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

Em abril de 2021 continuamos a etapa de digitalização dos documentos, por meio de scanners adquiridos pelo projeto, conforme mostra a Figura 2, em concomitância à coleta de metadados.

Figura 2 – Digitalização em um scanner do projeto realizada pela bolsista Andressa Rodrigues da Silva



Fonte: acervo do projeto de pesquisa

Os metadados são os dados do documento para oportunizar pesquisas na coleção digital e localizar documentos desejados; dessa forma, foram escolhidos como dados a serem coletados: número de tombo do inventário, para uma eventual localização no acervo físico, título, autor, ano, editora para livros, palavras-chave, resumo e descrição quanto ao estado físico do material como número de páginas, anotações, ilustrações.

A COLEÇÃO DIGITAL

A coleção digital “Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul” está subdividida em sete categorias; quatro delas são de itens do acervo do LM/IE: Documentos LM/IE, Livros do LM/IE, Planos e documentos de planejamento e Relatórios do LM/IE (1956-1979); duas delas são de documentos do acervo da Escola Normal Evangélica de Ivoti: Escola Normal Evangélica de Ivoti/ ENE e Escola Normal Evangélica de Ivoti/ ENE (Coleção embargada- Acesso Mediante autorização); uma do acervo de documentos do Instituto Estadual de Educação Assis Brasil: Instituto Estadual de Educação Assis Brasil/ IEAB-Pelotas (Coleção embargada-Acesso mediante autorização), conforme mostra a Figura 3. Além disso, futuramente será criada uma oitava categoria para as fotos dos materiais manipuláveis do acervo do LM/IE.

Figura 3 – As sete categorias da coleção digital

Coleções nesta comunidade

- [Documentos Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha](#)
- [Escola Normal Evangélica de Ivoti / ENE](#)
- [Escola Normal Evangélica de Ivoti / ENE *\(Coleção embargada-Acesso mediante autorização\)](#)
Escola Normal Evangélica de Ivoti / ENE (Coleção embargada-Acesso mediante autorização)
- [Instituto Estadual de Educação Assis Brasil / IEEAB-Pelotas \(Coleção embargada-Acesso mediante autorização\)](#)
Documentos do IEEAB de Pelotas, RS. Coleção embargada solicite autorização para consulta de documentos.
- [Livros do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha](#)
- [Planos e documentos de planejamento](#)
Contém diversos planos de aula, documentos de planejamento e distribuição de conteúdos
- [Relatórios do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha \(1956-1979\)](#)

Fonte: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/1211>

A Tabela 1 mostra a quantidade de itens em cada uma das sete categorias na coleção digital. Note que a coleção digital dispõe de um total de 2898 itens, a maioria destes do acervo do LM/IE.

Tabela 1 – Quantidade de documentos em cada categoria da coleção digital

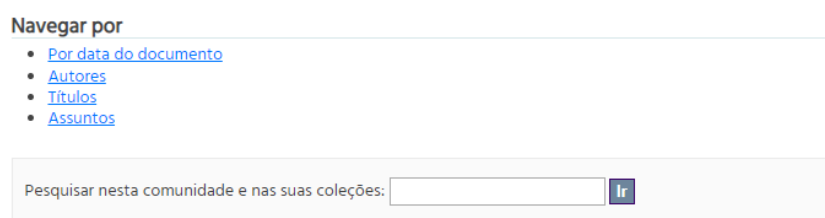
Nome	Número de itens
Documentos LM/IE	2313
Escola Normal Evangélica de Ivoti/ ENE	19
Escola Normal Evangélica de Ivoti/ ENE (Coleção embargada- Acesso Mediante autorização)	36
Instituto Estadual de Educação Assis Brasil/ IEEAB-Pelotas (Coleção embargada- Acesso Mediante autorização)	49
Livros do LM/IE	278
Planos e documentos de planejamento	170
Relatórios do LM/IE (1956-1979)	33
Total	2898

Fonte: elaborada pelas autoras

Três das categorias da coleção digital são embargadas, isto é, de acesso restrito: a subcoleção Escola Normal Evangélica de Ivoti/ ENE (Coleção embargada- Acesso Mediante autorização), a subcoleção Instituto Estadual de Educação Assis Brasil: Instituto Estadual de Educação Assis Brasil/ IEAB-Pelotas (Coleção embargada-Acesso mediante autorização) e os Livros do LM/IE. Isso significa que são subcoleções de acesso restrito, devido a direitos autorais ou presença de dados sensíveis, portanto para acessá-las é necessário pedido mediante a justificativa aos responsáveis pela coleção e assinatura de um termo de compromisso.

Ao clicar nas demais categorias, estas públicas, tem-se acesso a todos os documentos. Além disso, na coleção digital também é possível localizar documentos por meio da pesquisa por palavra-chave no campo “Pesquisar nesta comunidade e nas suas coleções”, como mostra a figura a seguir.

Figura 4 – Pesquisa por palavra-chave na coleção digital
Práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul



Fonte: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/1211>

A Figura 5 mostra um exemplo: ao pesquisar pela palavra “frações”, percebemos que constam 90 itens que têm esta palavra no título ou resumo, isto é possível pois todos os itens da coleção têm metadados registrados.

Figura 5 – Pesquisa pela palavra “adição” na coleção digital
Buscar



Fonte: <https://cedap.ufrgs.br/xmlui/handle/20.500.11959/1211/discover>

Os metadados em destaque na coleção digital são o título, autor e resumo. Por exemplo, a Figura 6 mostra o documento intitulado “Metodologia da Matemática”, das autoras Alzira Abreu Lessa e Odila Barros Xavier, cujo resumo é “Tombo 1329. Estudo realizado sobre questões de matemática, do Exame de Admissão ao Ginásio do Instituto de Educação General Flores da Cunha, referente ao ano de 1949”. Ou seja, antes mesmo de clicar no documento já

aparecem na tela esses dados. Além disso, todos os documentos da coleção digital estão disponíveis para *download* em formato PDF pesquisável.

Figura 6 – Documento na coleção digital

[Metodologia da Matemática](#)

Lessa, Alzira Abreu; Xavier, Odila Barros ([195-])

Tombo 1329. Estudo realizado sobre questões de matemática, do Exame de Admissão ao Ginásio do Instituto de Educação General Flores da Cunha, referente ao ano de 1949.

Fonte: <https://cedap.ufrgs.br/xmlui/handle/20.500.11959/10000001329>

A disponibilização desses documentos possibilita inúmeras pesquisas no campo da História da Educação Matemática de análises históricas sobre as práticas de formação para o ensino dos saberes matemáticos nas instituições formadoras de professores primários. Já foram produzidos capítulos de livros, dossiês, artigos para revistas, três anais de eventos promovidos pelo projeto e trabalhos publicados em anais de outros eventos. Assim como dezenas de orientações de mestrado na UFRGS e UFPel, trabalhos de conclusão de curso, orientações de graduação na extensão, iniciação científica e de bolsistas voluntários.

DOCUMENTOS DISPONÍVEIS NA COLEÇÃO DIGITAL

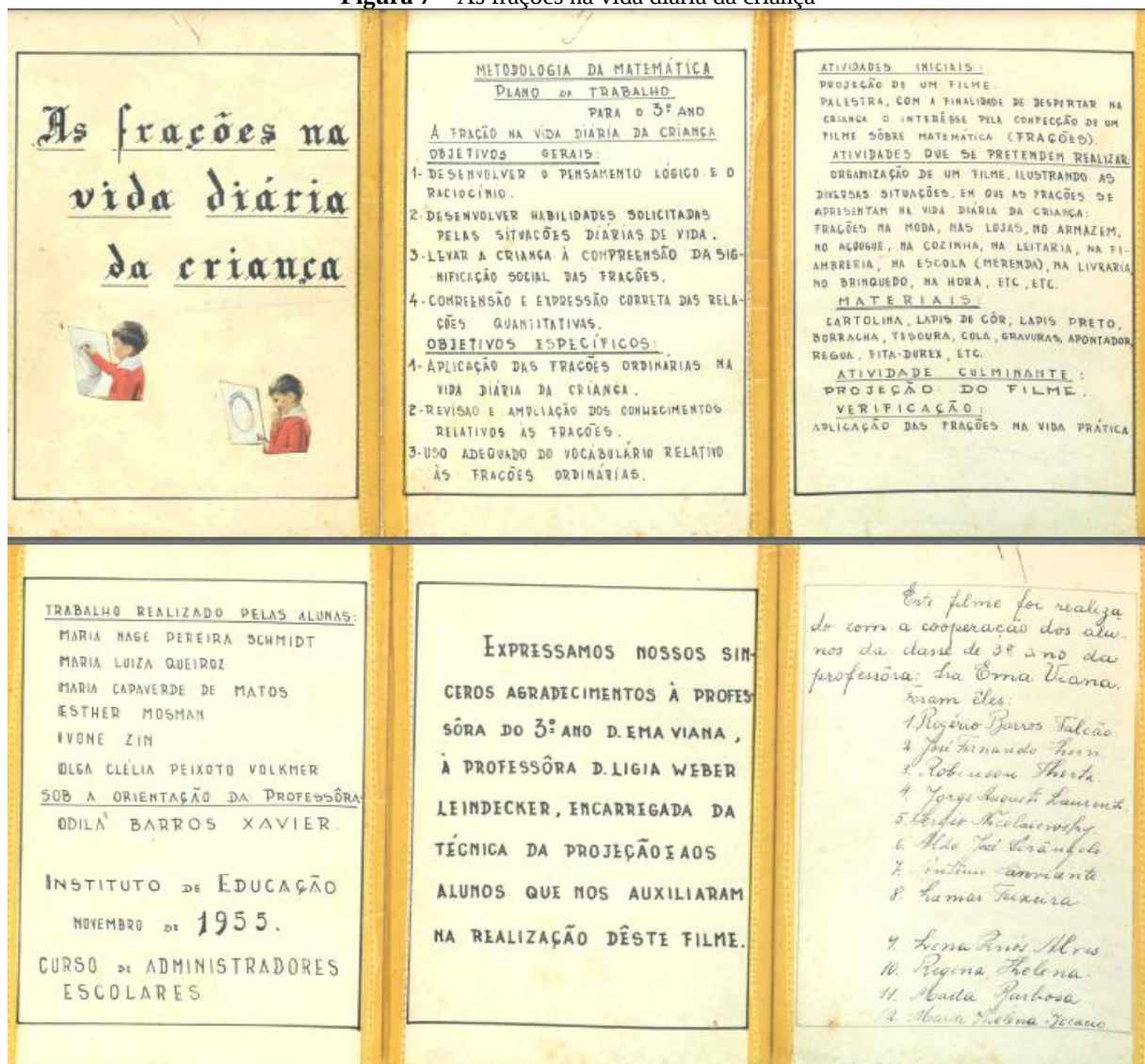
Há diversos tipos de documentos na coleção digital que se referem às práticas de ensino e aprendizagem no LM/IE das décadas de 1950 até início dos anos 2000. Nesta seção apresentamos alguns deles com intuito de mostrar a variedade de documentos e possibilidades de estudos sobre o passado do Instituto de Educação.

Como dito anteriormente, a professora Odila Barros Xavier, idealizadora e fundadora do LM/IE antes mesmo de possuir uma sala para o Laboratório de Matemática, guardava materiais produzidos por suas alunas/normalistas nos cursos dos quais ministrava. Um documento em particular, do Curso de Administradores Escolares de 1955, intitulado “As frações da vida diária da criança” (Tombo 650) e chamado de “filme”, mostra uma atividade que entendia frações como parte do cotidiano da criança.

O filme, feito em papel, consiste de uma sequência de imagens coladas lado a lado, na forma de “sanfona” que, quando aberta, possibilita a visualização de todas as gravuras ao mesmo tempo, ou em sequência, se usado com um dispositivo de suporte. Contém imagens de situações variadas, que podem ser representadas por frações, como em representações da moda, nas lojas, no armazém, no açougue, na cozinha, na leitaria, na merenda, entre outros (Souza; Lima; Severo; Fischer, 2019). Na Figura 7 é possível visualizar as primeiras seis páginas do

documento, as quais apresentam os objetivos gerais e específicos da atividade, atividades iniciais, materiais. De acordo com o documento, objetivava-se a “compreensão da significação social das frações”, isto é, as frações no dia-a-dia da criança.

Figura 7 – As frações na vida diária da criança

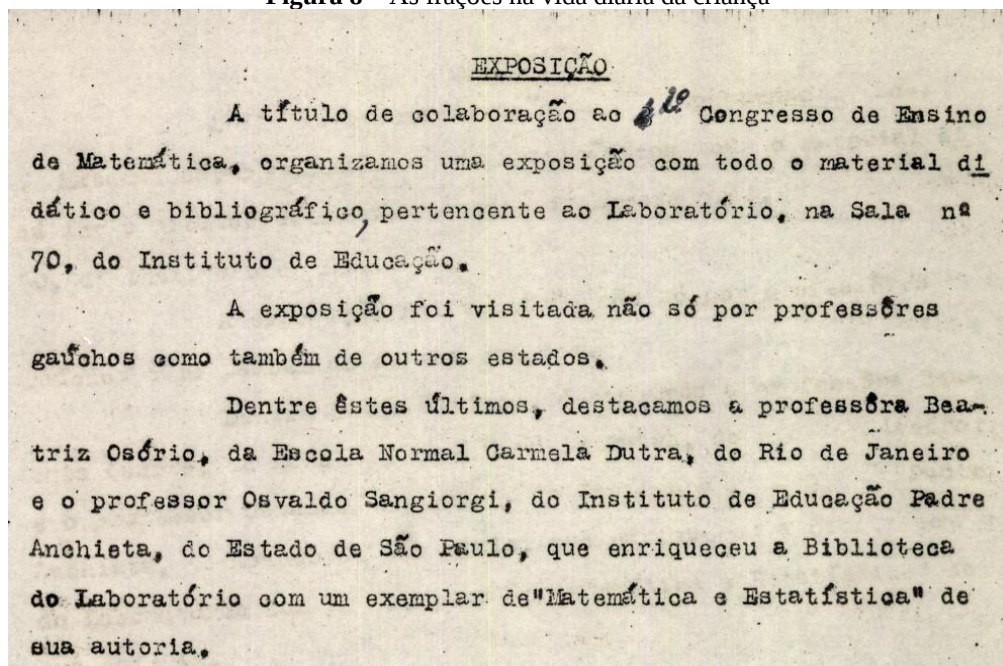


Fonte: Tombo 650

Os documentos do acervo do LM/IE contam parte da história do ensino de matemática de Porto Alegre e do estado do Rio Grande do Sul, práticas realizadas e discussões no Laboratório de Matemática quanto aos saberes matemáticos. Por exemplo, no relatório de 1957 (Tombo 2184) percebe-se a participação de professoras e alunas do IE no II Congresso Nacional de Ensino de Matemática, evento que ocorreu em Porto Alegre em 1957, promovido pela Faculdade de Filosofia da UFRGS e pela Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul. Também a abertura do laboratório para visitantes, materiais adquiridos pelo laboratório.

Indícios de que havia uma busca por novos conhecimentos quanto aos saberes matemáticos nesse período. No relatório há o relato da exposição no Congresso de Ensino de Matemática dos materiais didáticos do Laboratório de Matemática, conforme mostra a Figura 8.

Figura 8 – As frações na vida diária da criança



Fonte: Tombo 2184

O relatório mostra também as bibliografias e os materiais que foram adquiridos em 1957 pelo Laboratório de Matemática, dentre eles materiais manipulativos de Catherine Stern e Georges Cuisenaire, traduções e livros de Leo J. Brueckner, Guy T. Buswell, John Clark, Dale Carpenter, Jean Piaget. Alguns desses materiais ainda podem ser localizados no acervo do LM/IE. O acervo do LM/IE conta com 721 livros, dos quais 278 foram selecionados para a digitalização e submissão na coleção digital; são livros publicados em idiomas como espanhol (23 livros), francês (105 livros), inglês (68 livros) e português (82 livros). Muitos desses livros são raros em bibliotecas e repositórios digitais. Há menções sobre a utilização dos livros em cursos, palestras, estudos no Laboratório de Matemática que expõem, por exemplo, a circulação de ideais da modernização do ensino de matemática. Além disso, há na coleção digital centenas de traduções de partes de alguns desses livros. Esses são somente alguns dos exemplos de itens que existem na coleção digital, documentos que podem fornecer indícios de como ocorria a formação de professores no Instituto de Educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A constituição da coleção digital do projeto, que dispõe de milhares de documentos que contam parte da história de três importantes instituições de formação de professores do Rio Grande do Sul, viabilizou inúmeras pesquisas na História da Educação Matemática. Acreditamos que irá possibilitar muitas outras investigações. Além disso, a coleção digital está hospedada em um site que pode ser consultado em qualquer lugar do mundo. Mesmo, por exemplo, com a pandemia da Covid-19, e a necessidade de distanciamento social, ter os documentos acessíveis possibilitou a continuidade das pesquisas. É notável como os acervos digitais, pela disponibilização e compartilhamento de fontes históricas, contribuem para o desenvolvimento das pesquisas neste campo por estarem acessíveis a todas e todos.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

BONFADA, Elisete Maria. **A matemática na formação das professoras normalistas: o Instituto de Educação General Flores da Cunha em tempos de matemática moderna**. 2017. 66 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

BÚRIGO, Elisabete Zardo; RIOS, Diogo Franco; DALCIN, Andreia; DYNNIKOV, Circe Mary Silva da Silva; FISCHER, Maria Cecília Bueno; PEREIRA, Luiz Henrique Ferraz. **Relatório final do projeto de pesquisa “Estudar para Ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)”**. Relatório apresentado ao CNPq. Porto Alegre, 2020. Não publicado.

BÚRIGO, Elisabete Zardo; DALCIN, Andreia; SILVA, Circe Mary Silva da; RIOS, Diogo Franco; PEREIRA, Luiz Henrique Ferraz; FISCHER, Maria Cecília Bueno (orgs.). **Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)**. São Leopoldo: Oikos, 2020.

BÚRIGO, Elisabete Zardo; PEREIRA, Luiz Henrique Ferraz. Saberes para ensinar Matemática na escola primária: traços de sua institucionalização nas escolas normais rio-grandenses. In: BÚRIGO, Elisabete Zardo; DALCIN, Andreia; SILVA, Circe Mary Silva da; RIOS, Diogo Franco; PEREIRA, Luiz Henrique Ferraz; FISCHER, Maria Cecília Bueno (orgs.). **Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)**. São Leopoldo: Oikos, 2020. p. 17-68.

DALCIN, Andreia; FISCHER, Maria Cecília B. O acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha. **Revista História da Educação (Online)**, 25, e102551, 1-9, 2021.

LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA. INSTITUTO DE EDUCAÇÃO GENERAL FLORES DA CUNHA. **Atividades do Laboratório de Matemática nº 2**. (Tombo 2184 do acervo do LM/IE). Porto Alegre, 1957. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/10000002184>. Acesso em: 21 jun. 2024.

LACERDA, Matheus Centa de; BÚRIGO, Elisabete Zardo. Materiais Manipuláveis: construindo uma coleção digital a partir do acervo de um Laboratório de Matemática. In: **Seminário Temático Internacional: arquivo pessoais & Educação Matemática, XXI, Santos, 2023**. Anais [...]. Santos: 2023. Disponível em: <http://anais.ghemat-brasil.com.br/index.php/STI/article/view/198/295>. Acesso em: 22 set. 2023.

SILVA, Andressa Rodrigues da; SOUZA, Jenifer de; LACERDA, Matheus Centa de; NUNES, Mathias Teixeira. Coleção de materiais manipuláveis do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha: indícios dos seus usos no passado. In: **Escola de Inverno de Educação Matemática, VIII, Santa Maria, 2023**. Anais [...]. Santa Maria: UFSM, 2023. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1pB2rjph8-Vo-B7Ut1Li-u3qNnlGpSdWL/view>. Acesso em: 03 jun. 2024.

SCHMIDT, Maria Nage Pereira; QUEIROZ, Maria Luiza; MATOS, Maria Capaverde de; MOSMAN, Esther; ZIN, Ivone. **As frações da vida diária das crianças**. (Tombo 650 do acervo do LM/IE). Porto Alegre, 1955. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/3610>. Acesso em: 22 jun. 2024.

SOUZA, Catiele Alves; TOMASI, Diane Cátia. Preservação da memória do ensino de matemática: análise do acervo de livros do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação Flores da Cunha. In: **Seminário Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul, 2, Pelotas, 2019**. Anais [...]. Porto Alegre: 2019. Disponível em: https://www.ufrgs.br/escolasnormais/wp-content/uploads/2022/04/anais_2_escolasnormais.pdf. Acesso em: 19 jun. 2024.

SOUZA, Jenifer de; LIMA, Caroline Ferreira de; SEVERO, Andrey de Souza; FISCHER, Maria Cecília Bueno. A análise de um material sobre frações: um filme de 1955. In: **Seminário Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul, 2, Pelotas, 2019**. Anais [...]. Porto Alegre: 2019. Disponível em: https://www.ufrgs.br/escolasnormais/wp-content/uploads/2022/04/anais_2_escolasnormais.pdf. Acesso em 03 jun. 2024.

SOUZA, Jenifer de. **Oficinas para divulgação de uma coleção digital**: a contribuição de acervos escolares para o ensino de Matemática. 2023. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Instituto de Matemática e Estatística, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/259351/001171517.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 19 set. 2023.