

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENSINO DE MATEMÁTICA**

JULIANA MERCEDES RHEINHEIMER

**Ensinar e aprender Matemática: ressonâncias da Escola Nova em um olhar
sobre a formação de professores no Instituto de Educação General Flores
da Cunha (1940-1955)**

**Porto Alegre
2018**

Juliana Mercedes Rheinheimer

Ensinar e aprender Matemática: ressonâncias da Escola Nova em um olhar sobre a formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha (1940-1955)

Dissertação de Mestrado em Ensino de Matemática apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Matemática.

Linha de Pesquisa: Formação de professores de Matemática e novas tendências

Orientador (a): Prof^ª. Dr^ª Andréia Dalcin

Porto Alegre
2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a **DEUS**, por me trazer tranquilidade e sabedoria nos momentos mais difíceis.

Gostaria de agradecer à minha família, meus pais, **Maria Saleti Rheinheimer** e **Arno Leopoldo Rheinheimer** e ao meu irmão **Felipe Rheinheimer**, que são meus maiores incentivadores! Destacando o esforço de meus pais para que pudéssemos estudar de maneira qualificada, pois sempre acreditaram na educação como meio de transformação. E diante de diversas dificuldades, mantiveram a educação como prioridade. Obrigada por terem abdicado de diversos sonhos para viverem os meus. Obrigada por terem me mostrado que é através da luta que atingimos nossos objetivos! São meus maiores exemplos de **honestidade, responsabilidade e dignidade!**

À minha tia **Gertrudes Catharina Rheinheimer** que se fez presente em minha trajetória, juntamente ao meu tio **Sadi Missel Neto**, sempre me apoiando, torcendo e incentivando! Obrigada por fazerem parte da minha vida!

Ao meu namorado, **Luiz Moreira Neto**, que me apoiou diariamente ao longo do curso. Obrigada por tudo, por todo cuidado, carinho e amor!

Aos **meus alunos**, que são os protagonistas, pois é na sala de aula que recebo o retorno diário da importância de minha formação!

E por fim, gostaria de fazer um agradecimento especial à minha orientadora **Andréia Dalcin**, pela confiança e por me oportunizar a trabalhar ao seu lado, pois mostrou-me caminhos que me transformaram enquanto educadora e pesquisadora. Obrigada por cada ensinamento!

RESUMO

A pesquisa tem o propósito de investigar o processo de formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha no período de 1940 a 1955 trazendo como problemática norteadora “como se desenvolveu a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1955?”. Considerando que o movimento Escola Nova ganhou força no Brasil nas primeiras décadas do século XX, temos também por propósito verificar se este movimento se fez presente nas práticas docentes do Instituto de Educação e de que modo. Trata-se de uma pesquisa inserida no campo de investigação da História da Educação Matemática e dialogamos com autores da História Cultural, em especial Carlos Guinsburg, Peter Burke e Jaques Le Goff, além de autores da História da Educação Brasileira, com destaque para as produções já existentes e que tomaram por objeto de estudo a instituição em questão. No diálogo com os documentos escritos, fotografias e os depoimentos de quatro ex-alunas, construímos uma narrativa histórica que expressa um olhar, enquanto pesquisadora, sobre um passado não vivido mas passível de ser interpretado. Os documentos escritos e fotografias foram localizados no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha e em outros arquivos de Porto Alegre. Evidenciamos com a pesquisa que o movimento escolanovista se fez presente na instituição e deixou marcas, tanto na arquitetura e espaços escolares, como nas práticas formativas dos professores que atuavam no Curso Normal e das estudantes que o cursaram. Temos indícios de que os princípios escolanovistas materializavam-se nos planos de aula, nos textos elaborados pelas estudantes e professoras nos periódicos e trabalhos escolares, nos materiais didáticos produzidos, nos manuais didáticos estudados e na disciplina de Metodologia da Matemática ministrada pela professora Odila Barros Xavier. Destacamos a criação do Laboratório de Matemática, na década de 1950, como uma das ações da professora Odila Barros Xavier, enquanto espaço de formação, os estudos realizados neste espaço fortaleceram as ideias renovadoras e modernizadoras que foram sendo incorporadas aos discursos da e sobre a instituição.

Palavras Chaves: Escola Normal. Educação Matemática. Formação de Professores de Matemática. História da Educação Matemática.

ABSTRACT

The research presented in this text summarizes the research project entitled Teacher Training and Mathematics Teaching Institute of General Education Flores da Cunha from 1940 to 1955. As object of study we took the first normal school in Rio Grande do Sul. From an approach we sought to understand the ways of teaching and learning mathematical knowledge in the institution between 1940 and 1955. We infer from the first analyzes carried out in the localized documents and by the speeches of former students and teachers that the Escolanovista, movement guided the formation of the student teachers, in the established period. The movement left marks in the institution, materializing in the actions of teachers and students who learned and taught mathematics, in the didactic material and texts produced that are stored in the collection of the mathematics laboratory of the institution. We investigated newspapers and magazines that contributed data and news that were directly linked to the Institution's school routine. From the intersection of written and photographic documents, we construct a historical narrative that expresses, in a certain way, a look at the past that has not been lived but can be interpreted.

Keywords: Normal School; Mathematical Education; Teacher Training in Mathematics; History of Mathematics Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Reportagem sobre o Collegio Districtal	29
Figura 2 - Decreto n. 373 de 14 de março de 1901	30
Figura 3 - Reportagem sobre a Escola Complementar	33
Figura 4 - Uma visita agradável	36
Figura 5 - Quadro de matrículas e frequência na Escola Complementar em 1912	39
Figura 6 - Professor José Theodoro de Souza Lobo e a Escola Normal	42
Figura 7 - Capa do Caderno de Helia Braga de Carvalho	43
Figura 8 - Descrição da Professora Ondina Godoy Gomes	45
Figura 9 - Habilitada para aula Média	46
Figura 10 - Horário	47
Figura 11 - Horário do Curso Superior	48
Figura 12 - Instrução Pública sobre a viagem de uma comissão de professores ao Uruguai .	51
Figura 13 - Reportagem sobre a visita do Cônsul Geral do Uruguai	52
Figura 14 - Reportagem sobre a inauguração do edifício da Escola Normal General Flores da Cunha	64
Figura 15 - Reportagem sobre o movimento educacional no Rio Grande do Sul	64
Figura 16 - Edifício da Escola Normal General Flores da Cunha.....	66
Figura 17 - Visita de professores do interior do Estado à Escola Normal	68
Figura 18 - Reportagem da Revista do Globo sobre o IE	72
Figura 19 - Biblioteca do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1944	73
Figura 20 - Laboratório de Ciências	75
Figura 21 - Aula de Desenho	75
Figura 22 - Assistência médica aos alunos do Instituto de Educação com profissionais designados pelo Departamento Estadual de Saúde	76
Figura 23 - Refeitório do IE.....	76

Figura 24 - Prática de Esportes	77
Figura 25 - Normalistas do IE	77
Figura 26 - Processos de Ensino	84
Figura 27 - O Caderno de preparação de lições da aluna Ruth Azevedo.....	87
Figura 28 - Resultado dos alunos	88
Figura 29 - Prova do exame de admissão ao Curso Ginásial do Instituto de Educação	98
Figura 30 - Encontro entre Odila Barros Xavier e o Professor Lourenço Filho	106
Figura 31 - Capa do livro A Cartilha de Zé-Toquinho	108
Figura 32 - Livro A Cartilha de Zé-Toquinho (páginas 38 e 39).....	109
Figura 33 - A Cartilha de Zé-Toquinho (página 45)	110
Figura 34 - A Cartilha de Zé-Toquinho (página 88)	111
Figura 35 - Livro Os Segredos de Zé-Toquinho (capa e folha de rosto)	112
Figura 36 - Os Segredos de Zé-Toquinho (páginas 5, 6 e 7)	112
Figura 37 - Questionário desenvolvido sob orientação da professora Odila Barros Xavier (1949)	114
Figura 38 - Anúncio de um Curso de Didática da Matemática oferecidos pela A.P.C. sob orientação da Professora Odila Barros Xavier	117
Figura 39 - Professora Odila Barros Xavier responsável pela área de Didática	117
Figura 40 - Palestras de Psicologia Infantil no Instituto de Educação	118
Figura 41 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	119
Figura 42 - Alunos criadores do Filme (1955).....	119
Figura 43 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	120
Figura 44 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	120

Figura 45 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	121
Figura 46 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	122
Figura 47 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)	122
Figura 48 - Aula da Professora Odila Barros Xavier	123
Figura 49 - Aula da Professora Odila Barros Xavier	125
Figura 50 - Registro de Malba Tahan no caderno de Leida Müzell Brutschin	129
Figura 51 - Capa do livro A Nova Metodologia de Edward Lee Thorndike	132
Figura 52 - <i>A Nova Metodologia da Aritmética</i> (1936, p.16 -17)	135
Figura 53 - <i>A Nova Metodologia da Aritmética</i> (1936, p. 17)	135
Figura 54 - Diário Oficial da União (1945) – Livro: Aprender por Si!	137
Figura 55 - “Aprender por si!” Série A (página 4): Atividade de contagem	138

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Professores e Funcionários da Escola Complementar de Porto Alegre em 07/10/1912.....	39
Tabela 2 - Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primário (1944 – 1946)	73
Tabela 3 - Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primário (1943)	74
Tabela 4 - Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primários (1955).....	80
Tabela 5 - Disciplinas do Curso de Administradores Escolares (1943).....	81
Tabela 6 - Diário Relação de Livros Didáticos do laboratório de matemática (1934 – 1955)	127

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Disciplinas do Curso Normal (primeira proposta de currículo)	27
Quadro 2 - Programa de Matemática para Escolas Complementares presente no Decreto 239 de 1899	31
Quadro 3 - Lista do corpo administrativo e de professores	65
Quadro 4 - Comparativo entre os cursos de 2 e 3 anos	79
Quadro 5 - Cronograma da primeira Semana de Estudos sobre problemas de aprendizagem da Matemática nas Escolas Primárias e Secundárias	116

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
2 DA ESCOLA NORMAL A ESCOLA COMPLEMENTAR: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	26
2.1 Da Escola Normal ao Colégio Distrital (1869 – 1906)	26
2.2 Do Colégio Distrital a Escola Complementar (1906 – 1929): A busca por inovações metodológicas no Ensino da Matemática	34
2.3 O relato de uma “visita agradável”	35
2.4 O caderno de Helia Braga de Carvalho	40
2.5 Visita ao Uruguai	50
2.6 <i>O Estudo</i> e as inovações pedagógicas: primeiros indícios do Movimento Escola Nova	54
3 A ESCOLA NORMAL/INSTITUTO DE EDUCAÇÃO GENERAL FLORES DA CUNHA, O MOVIMENTO ESCOLANOVISTA E O DISCURSO DA RENOVAÇÃO E MODERNIZAÇÃO.....	56
3.1 O Movimento Escola Nova: alguns apontamentos.....	57
3.2 O Movimento Escola Nova e a Escola Normal/ Instituto de Educação General Flores da Cunha	63
4 PRINCÍPIOS E MÉTODOS PARA ENSINAR MATEMÁTICA EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA	83
5 A PROFESSORA ODILA BARROS XAVIER E O LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA COMO ESPAÇO DE FORMAÇÃO NOS ANOS 1950	105
CONSIDERAÇÕES FINAIS	141
REFERÊNCIAS	149
PRODUTO: ENTREVISTAS	157
PRODUTO: PLANO DE OFICINA.....	179
PRODUTO: NARRATIVA VISUAL	198

INTRODUÇÃO

“A História é vital para a formação da cidadania porque nos mostra que para compreender o que está acontecendo no presente é preciso entender quais foram os caminhos percorridos pela sociedade”. Esta frase de Boris Fausto, historiador, expressa o modo como encaro a importância do estudo da História, não somente como professora, mas como cidadã, sendo necessário entender as ações de nossos antepassados para que possamos compreender a sociedade no mundo contemporâneo.

Formei-me em Matemática Licenciatura Plena pela PUCRS em 2009 e ao realizar os estágios obrigatórios do Curso, pude ter a certeza de que estava na profissão correta e que havia muito a ser feito pela Educação. Em 2015 ingressei no Mestrado Profissional em Ensino de Matemática da UFRGS, com a intenção de aperfeiçoar minha formação. Atualmente atuo como professora de matemática da rede pública municipal e estadual, na cidade de Porto Alegre/Rio Grande do Sul. Como nos coloca Paulo Freire a reflexão sobre a prática educadora é uma necessidade constante, pois segundo o professor, “ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas da tarde... ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na prática e na reflexão sobre a prática” (FREIRE, 1991, p. 58). Acredito que minha inserção no curso de Mestrado demonstra essa busca por melhoria em minha formação, pois como salienta Freire, “sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino”. (FREIRE, 1996, p. 85)

No mestrado aproximei-me do campo de investigação da História da Educação, e percebo o quão importante se faz este tipo de pesquisa que possibilita conhecer, diversos aspectos do ambiente escolar, bem como, os percursos traçados por professores de outras épocas.

A História da Educação Matemática, já esteve presente na minha formação durante a graduação, em uma atividade em que analisava a trajetória das escolas onde executaríamos os estágios obrigatórios. Ao ingressar no Curso de Mestrado da UFRGS, cursei a disciplina de História da Educação Matemática, ministrada pelas professoras Dra. Andreia Dalcin e Dra. Elisabete Zardo Búrigo. As leituras da disciplina proporcionaram que eu ampliasse os estudos e refletisse sobre a importância deste campo de investigação. Como dito, é fundamental conhecer o contexto histórico no qual estamos inseridos e perceber que o Ensino da

Matemática foi se transformando ao longo do tempo, com algumas permanências e rupturas nos modos como e porque se ensina.

Nesta perspectiva é que foi realizado este estudo que buscou investigar a formação de professores e o ensino da Matemática, nas primeiras décadas do século XX, no Curso de Formação de Professores Primários na primeira Escola Normal do Rio Grande do Sul que, como veremos ao longo deste texto, recebeu vários nomes.

Este projeto integra uma pesquisa mais ampla intitulada *Estudar para ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*¹ que propõe o estudo no âmbito de três instituições formadoras de professores: a Escola Normal de Porto Alegre, fundada em 1869, atual Instituto Estadual de Educação General Flores da Cunha; a *Deutsches Evangelisches Lehrerseminar*, atual Escola Normal Evangélica de Ivoti, criada pela comunidade teuto-brasileira vinculada ao Sínodo Rio-Grandense; e a Escola Complementar de Pelotas, atual Instituto Estadual de Educação Assis Brasil.

Propomos a investigar a formação de professores e o ensino de matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha no período de 1940 a 1955 e podermos contribuir para com estudo mais amplo. Neste sentido, esta pesquisa está também vinculada ao projeto *Práticas e saberes matemáticos na formação de professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha: aprender para ensinar (1889-1979)*, coordenado pela orientadora desta pesquisa².

Estudar a formação de professores de matemática no contexto de uma escola de formação de professores primários envolve vários elementos; dentre eles, enfatizamos a necessidade de uma melhor compreensão sobre os saberes matemáticos, as práticas pedagógicas e suas intencionalidades, bem como as teorias educacionais e orientações pedagógicas/ tendências que permearam estes saberes e práticas ao longo da história da instituição.

Iniciamos a pesquisa na década de 1940 por se tratar do ano que se estabeleceu o Instituto de Educação General Flores da Cunha, através da implementação do Decreto 755-A de 1939. Delimitamos o final do período de investigação ao ano de 1955, pois este representa um marco para a Instituição devido à reforma do Ensino Normal no Rio Grande do Sul, com base no Decreto nº 6004, de 26 de janeiro de 1955, que instituiu os estágios no Curso Normal.

¹ Integram este projeto os pesquisadores Dra. Elisabete Zardo Búrigo, Dra. Andreia Dalcin, Dra. Circe Mary

² Participam também deste projeto especificamente os pesquisadores da UFRGS Dra. Elisabete Zardo Búrigo, Dra. Maria Cecília Bueno Fischer e Dra. Vanessa Barrozo Teixeira. Além desta pesquisa estão sendo produzidas outras junto ao Programa de Pós Graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS que integram este projeto.

Além disso, tínhamos por hipótese inicial que seria ao longo deste período que poderíamos identificar a presença dos princípios e métodos escolanovistas na instituição.

É importante enfatizar que a matemática esteve presente no currículo de formação dos professores ao longo do período estudado, porém, é necessário investigar quais conteúdos e como eram abordados, quais métodos de ensino eram utilizados na formação e quais eram trabalhados na perspectiva de ensinar os professores a “ensinarem a matemática da escola primária”. Além disso, nos perguntamos sobre como seriam os processos avaliativos e, ainda, quais concepções de ensino e aprendizagem permearam a escola ao longo do período estudado. Neste sentido, são várias as fontes consultadas e que nos deram indícios das práticas vivenciadas no interior desta instituição. Sobre as fontes, Valente (2007, p. 39), ressalta:

Estudar as práticas da educação matemática de outros tempos, interrogar o que delas nos foi deixado, pode significar fazer perguntas para os livros didáticos de matemática utilizados em cotidianos passados. Eles – os livros didáticos – representam um dos traços que o passado nos deixou. Esses materiais estão reunidos, em boa parte, nos arquivos escolares. Diários de classe, exames, provas, livros de atas, fichas de alunos e toda uma série de documentos estão nas escolas para serem interrogados e permitirem a construção de uma história da educação matemática. Além dos arquivos escolares, há os arquivos pessoais de alunos e professores. Neles é possível encontrar cadernos de classe, cadernos de exercícios, rascunhos, trabalhos escolares e toda uma sorte de documentos ligados aos cursos e aulas. À parte esses documentos, existe toda uma documentação oficial normativa e legislativa do funcionamento do ensino. Decretos, normas, leis e reformas da educação, constituem material precioso para a análise de como a educação é pensada em diferentes momentos históricos e de que modo se busca ordenar a sua prática. (VALENTE, 2007, p. 39)

Diante do exposto, elencamos como questão norteadora da pesquisa: *como se desenvolveu a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1955? Considerando que o movimento Escola Nova ganhou força no Brasil nas primeiras décadas do século XX, temos também por propósito verificar se este movimento se fez presente nas práticas docentes do Instituto de Educação e de que modo.*

Traçamos como objetivo estudar o processo de formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1955 com enfoque na área da matemática, analisando o que se aprendia e como se ensinava. Para isso, localizamos e dialogamos com fontes históricas diversas, como jornais, revistas, fotografias, livros didáticos, documentos escolares e, ainda, realizamos entrevistas com ex-alunas da instituição. Febvre define as fontes de pesquisa:

A História faz-se, sem dúvida, com documentos escritos. Quando há, mas pode e deve fazer-se sem documentos escritos, se não existirem. Faz-se com tudo o que a

engenhosidade do historiador permite utilizar para fabricar o seu mel, quando faltam as flores habituais: com palavras, sinais, paisagens e telhas; com formas de campo e com más ervas; com eclipses da lua... com tudo o que, sendo próprio do homem, dele depende, lhe serve, o exprime, torna significativa a sua presença, atividade, gostos e maneiras de ser.” (FEBVRE, 1989, p. 249)

A pesquisa foi desenvolvida com base, principalmente, na análise de fontes históricas escritas e iconográficas, localizadas no acervo do Instituto de Educação General Flores da Cunha. Parte do acervo da escola, o relativo ao Laboratório de Matemática, encontra-se atualmente na sala B123 do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS, em uma parceria entre a escola e o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, por meio do projeto de pesquisa supracitado. O acervo está sendo higienizado e será digitalizado, tornando-se acessível a outros pesquisadores. Também foram localizados documentos em outros arquivos da cidade de Porto Alegre, como o Arquivo Histórico de Porto Alegre Moysés Velinho, a Biblioteca Pública de Porto Alegre, a Biblioteca Irmão José Otão e a Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS. Além disso, foram realizadas entrevistas com ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários, localizadas por meio da Associação dos Ex-alunos do Instituto de Educação General Flores da Cunha.

Por tratar-se de uma pesquisa qualitativa no campo da História da Educação Matemática, faremos uso de alguns procedimentos metodológicos embasados em autores da História Cultural, tais como, Ginsburg³, Peter Burke⁴ e Jaques Le Goff⁵.

No capítulo “Sinais, o Paradigma Indiciário”, de “Mitos, Emblemas e Sinais”, publicado originalmente em 1986, Carlo Ginzburg lembra que o historiador é um investigador e precisa enxergar indícios, interpretar fontes. Para o processo investigativo, o autor cita Giovanni Morelli, que desenvolveu o chamado “método morelliano”, utilizado em alguns momentos para identificar os verdadeiros autores de obras de arte não assinadas. O historiador italiano parte do princípio de que a realidade está cercada por detalhes, portanto, é necessário que verifiquemos os pormenores. Para Ginzburg (1989, p. 177), “se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem decifrá-la”. O método desenvolvido é descrito da seguinte maneira:

³ GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In _____. Mitos, Emblemas e Sinais. São Paulo: Cia. das Letras, 1989, p. 177.

⁴ BURKE, Peter. Historiador inglês, Doutor pela Universidade de Oxford (1962), professor emérito da Universidade de Cambridge desde 1979. Especialista em Idade Moderna europeia e atualidades, enfatizando a relevância de aspectos socioculturais em suas análises.

⁵ LE GOFF, Jacques. Historiador francês, especialista em Idade Média. Autor de dezenas de livros e trabalhos, era membro da Escola dos Annales, empregou-se em antropologia histórica do ocidente medieval.

Nessas condições, é indispensável poder distinguir os originais das cópias. Para tanto, porém (dizia Morelli), é preciso não se basear, como normalmente se faz, em características mais vistosas, portanto mais facilmente imitáveis, dos quadros... Pelo contrário, é necessário examinar os pormenores mais negligenciáveis, e menos influenciados pelas características da escola a que o pintor pertencia: os lóbulos das orelhas, as unhas, as formas dos dedos das mãos e dos pés. Dessa maneira, Morelli descobriu, e escrupulosamente catalogou, a forma de orelha própria de Botticelli, a de Cosme Tura e assim por diante: traços presentes nos originais, mas não nas cópias.” (GINSBURG, 1989, p.144).

O autor destaca a comparação feita por Castelnuevo entre o método morelliano e o método criminal de investigação de Sherlock Holmes:

“Eles (os livros de Morelli) estão salpicados de ilustrações de dedos e orelhas, cuidadosos registros das minúcias características que traem a presença de um determinado artista... qualquer museu de arte estudado por Morelli adquire imediatamente o aspecto de um museu criminal...” Essa comparação foi brilhantemente desenvolvida por Castelnuevo, que aproximou o método indiciário de Morelli ao que era atribuído, quase nos mesmos anos, a Sherlock Holmes pelo seu criador, Arthur Conan Doyle. O conhecedor de arte é comparável ao detetive que descobre o autor do crime (do quadro) baseado em indícios imperceptíveis para a maioria. (GINSBURG, 1989, p.145).

Neste sentido, nosso trabalho desenvolveu-se pela busca de indícios nos detalhes, nas margens e entrelinhas, pois, embora existam trabalhos já produzidos sobre esta instituição, as questões relativas à matemática não são centrais, nesses trabalhos, aparecem em meio a outras discussões e problematizações. O olhar para a matemática no processo de formação dos professores primários, pode-se dizer, é a contribuição/ inovação desta pesquisa, e foi este olhar que permeou todo o processo de busca por documentos, constituição e análise das fontes.

Também os historiadores Peter Burke e Jacques Le Goff serviram de aporte teórico-metodológico para o trabalho através de suas contribuições sobre os conceitos de História, História Cultural, memória e narrativa. Para Le Goff (1990, p.15), a História não pode ser entendida como ciência do passado, mas como a “[...] ciência da mutação e da explicação dessa mudança” (LE GOFF, 1990, p. 15). Para este autor, o passado é “[...] uma construção e uma reinterpretação constante e tem um futuro que é parte integrante e significativa da história” (LE GOFF, 1990, p. 25). O autor (1990, p. 9) também destaca que o contexto histórico no qual o historiador está inserido influencia na forma como ele define e interpreta o fato histórico, pois o fato histórico não é um dado, é construído pelo historiador no diálogo com as fontes.

Para trabalhar o conceito da história da formação de professores na referida instituição é fundamental que analisemos o contexto cultural do período tratado. Peter Burke (2005)

destaca as dificuldades existentes na definição do termo “cultura”, porém, apresenta os avanços obtidos na expansão dos termos.

Em geral, é usado para se referir à “alta” cultura. Foi estendido “para baixo”, continuando a metáfora, de modo a incluir a “baixa” cultura, ou cultura popular. Mais recentemente, também se ampliou para os lados. O termo cultura costumava-se referir às artes e às ciências. Depois, foi empregado para descrever seus equivalentes populares – músicas folclóricas, medicina popular e assim por diante. Na última geração, a uma ampla gama de artefatos (imagens, ferramentas, casas e assim por diante) e práticas (conversar, ler, jogar). (BURKE, 2005, p. 43).

Nessa perspectiva, trazemos a questão da narrativa oral na História Cultural, que também é abordada por Peter Burke (2005, p. 158), que ressalta o fato de haver uma preocupação cada vez maior com as pessoas comuns e as maneiras pelas quais elas dão sentido às suas experiências, vida e mundo.

A narrativa de uma fonte oral torna-se importante no processo investigativo, pois é a representação do sujeito com relação ao fato ocorrido, Burke destaca, “[...] a narrativa retornou, junto com a preocupação cada vez maior com as pessoas comuns e as maneiras pelas quais elas dão sentido às suas experiências, suas vidas, seus mundos” (BURKE, 2005, p. 158). O autor destaca o tema visando a área educacional, “as narrativas como metodologias de pesquisa educacional podem viabilizar a compreensão da problemática apresentada. Pois, as narrativas oferecem pistas importantes para o mundo que foram contadas”. (BURKE, 2005, p. 158)

A definição de representação entendida por Chartier:

[...] qualquer fonte documental que for mobilizada para qualquer tipo de história nunca terá uma relação imediata e transparente com as práticas que designa. Sempre a representação das práticas tem razões, códigos, finalidades e destinatários particulares. Identificá-los é uma condição obrigatória para entender as situações ou práticas que são o objeto da representação. (CHARTTIER, 2011, p.16).

Então:

[...] tal como entendo, a noção de representação não esta longe do real nem do social. Ela ajuda os historiadores a desfazerem-se de sua ‘muito pobre ideia do real’, como escreveu Foucault, colocando o centro na força das representações, sejam interiorizadas ou objetivadas. As representações possuem uma energia própria, e tentam convencer que o mundo, a sociedade ou passado é exatamente o que elas dizem que é”(CHARTTIER, 2011, p.23).

Para este trabalho entrevistamos quatro ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários, localizadas por meio da Associação dos ex-alunos do Instituto de Educação General Flores da Cunha. Acreditamos que as memórias trazidas pelas ex-alunas

contribuam para que possamos entender situações cotidianas do ambiente escolar. As narrativas foram realizadas por meio de entrevistas semiestruturadas, como veremos adiante:

- Liba Juta Knijnik, nascida em 01 de setembro de 1921, na Polônia. Em 1935 iniciou o Curso de Formação de Professores Primários no IE, através do exame de admissão. O curso tinha duração de três anos. Na ocasião não entendia o português claramente, por isso, seus pais contrataram uma professora particular, tendo em vista a preparação para o exame de admissão do IE. A professora trabalhou com Liba uma composição, algo próximo à “como gosto do Brasil” e na prova havia uma composição para realizar com o tema “como gostas do teu país”. Liba Juta Knijnik foi admitida não tendo o domínio da língua portuguesa, porém, durante o curso foi aprendendo. Em 1955, foi convidada para atuar como professora do Instituto de Educação e lecionou a disciplina de Didática. Em outros momentos, desenvolveu cursos de aperfeiçoamento no IE;
- Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, natural de Porto Alegre, nascida em 4 de janeiro de 1927. Estudou no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1943, formou-se professora pelo Curso de Formação de Professores Primários em 1946. Após a conclusão do Curso, Theresinha realizou o Curso de Administradores Escolares em 1955 e, durante o curso, foi convidada a trabalhar como professora na instituição, tornando-se docente a partir de 1957. Foi Diretora do Instituto a partir de 1975 e aposentou-se em 1979. cursou Pedagogia na PUCRS e, em nível de pós-graduação, cursou Orientação Educacional na Faculdade de Filosofia da UFRGS, onde lecionou no mesmo curso.
- Leida Müzell Brutschin, nascida em 15 de março de 1927, em Garibaldi, Rio Grande do Sul. Foi aluna do Instituto de Educação de 1939 a 1945, entre Curso Ginásial e Curso de Formação de Professores Primários. De 1947 a 1948, realizou o Curso de Administração e Orientação Escolar;
- Vera Neusa Lopes, nascida em 22 de julho de 1933, professora formada no Curso de Formação de Professores Primários do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1952. Foi aluna do Instituto de Educação por 13 anos, em períodos intercalados. O primeiro foi de 1937 a 1939, quando frequentou os três períodos do Jardim de Infância. O segundo de 1940 a 1944, quando foi aluna do Curso Primário. O terceiro, de 1950 a 1952, quando desenvolveu o Curso de Formação de Professores Primários, e o último de 1961 a 1962, quando foi aluna do Curso de Formação de Técnico em

Supervisão Escolar. No intervalo entre 1952 e 1960, cursou bacharelado e licenciatura em Ciências Sociais, na PUC/RS.

O processo de investigação das fontes orais se deu em quatro fases: primeiramente elaboramos o questionário norteador da entrevista, no segundo momento aplicamos o roteiro para realização das narrativas, no terceiro momento transcrevemos as narrativas e no quarto momento apresentamos às entrevistadas o resultado para aprovação e possíveis alterações. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, que Oliveira (2009, p.12) define como “o momento das perguntas anteriormente determinadas, podendo ser as respostas relativamente livres. Caso haja a necessidade, o pesquisador pode acrescentar uma questão não prevista, dependendo das respostas dos respondentes”. Sendo assim, elaboramos um roteiro de questões não fixas, apenas referências, que tratavam sobre o Instituto de Educação General Flores da Cunha, o Ensino da Matemática e o movimento Escola Nova. Oliveira (2009) comenta a importância de uma entrevista de caráter semiestruturado no campo educacional.

[...] dê uma maior possibilidade de entendimento das questões estudadas nesse ambiente, uma vez que permite não somente a realização de perguntas que são necessárias à pesquisa e não podem ser deixadas de lado, mas também a relativização dessas perguntas, dando liberdade ao entrevistado e a possibilidade de surgir novos questionamentos não previstos pelo pesquisador, o que poderá ocasionar uma melhor compreensão do objeto em questão. (OLIVEIRA, 2009, p.13)

Nas entrevistas realizadas com Vera Neusa Lopes, Liba Juta Knijnik e Leida Müzell Brutschin, fizemos uso de um gravador, com o consentimento das entrevistadas. A entrevista desenvolvida com Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni foi uma conversa, norteadora pelo roteiro pré-estabelecido, sem gravações; Bolzoni preferiu falar sobre os temas e analisar o texto narrativo que iríamos elaborar de acordo com suas respostas, posteriormente. Manzini (2003, p. 13) destaca uma preocupação que tem atingido entrevistados com relação às transcrições literais, com isso, afirma que “parece ser conveniente que as falas transcritas, para serem apresentadas publicamente, recebam pequenos ajustes na grafia” (MANZINI, 2003, p. 13). Porém, Manzini (2003, p.5) também ressalta que ao “transcrever tudo o que foi falado pelo pesquisador e pelo entrevistado, porque a pergunta do entrevistador tem entoação, tem ênfase, porque foi eliciada de forma específica, num momento específico, diferente da pergunta do roteiro” (MANZINI, 2003, p. 5). Com isso, achamos importante que as entrevistadas revisassem os textos e efetuassem as alterações que julgassem necessárias.

Segundo Manzini (2003, p. 2), durante a entrevista, é possível perceber o que está acontecendo e anotar as observações, sendo possível relacionar o que está sendo perguntado

com as reações do entrevistado. Nesse sentido, é fundamental que o entrevistador desenvolva a transcrição.

As falas das ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários nos trazem indícios de realidades vividas. Nesse sentido, a função da memória abordada por Le Goff (1990, p. 471) é imprescindível, pois o autor acredita que onde cresce a história, alimenta a memória, procurando salvar o passado para servir o presente e o futuro. Com relação ao documento escrito dessas memórias, Le Goff cita Goody, ressaltando que este tipo de prática tem duas funções principais:

“Uma é o armazenamento de informações, que permite comunicar através do tempo e do espaço, e fornece ao homem um processo de marcação, memorização e registro”; a outra, “ao assegurar a passagem da esfera auditiva à visual”, permite “reexaminar, reordenar, retificar frases e até palavras isoladas”. (GOODY, 1977, p.78 apud LE GOFF, 1990, p.433)

Além disso, é importante enfatizar que, por abordarmos uma instituição educativa, nos aproximamos também do conceito de cultura escolar, que Julia (2001) define “como um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitam a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos” (JULIA 2001, p. 10). O autor destaca que ao estudar a cultura escolar, o investigador abre a “caixa preta da escola, ao buscar compreender o que ocorre nesse espaço particular”. (JULIA, 2001, p. 13)

Como o trabalho foi desenvolvido com base em documentos escritos e fotográficos, será importante considerar o contexto histórico-cultural em que documentos foram elaborados. Le Goff também lembra que o documento é “[...] o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente, da história, da época, da sociedade que o produziram, mas também das épocas sucessivas durante as quais continua a viver [...]” (LE GOFF, 1984, p. 103). Para analisar as fontes escritas, algumas orientações foram consideradas:

1. Verificar a relevância do documento para o entendimento do objeto de pesquisa, ou o assunto a ser estudado, classificando aquelas fontes consideradas principais e secundárias.
2. Análise contextual: verificar e questionar os aspectos econômicos, sociais, políticos, psicológicos e institucionais que envolvem o documento produzido.
3. No caso das fontes escritas, constatar se foi elaborada pelo narrador ou se foi um fato contado a ele por outro sujeito, ou seja, verificar o foco narrativo.
4. Realizar uma exaustiva leitura do documento para comparar os elementos internos dos textos e compreender a lógica interna do documento, para detectar possíveis contradições ou incoerências. (SARAT; SANTOS, 2010, p. 43)

Lüdke e André (1986) deixam claro que não é fácil estabelecer normas para análise documental, por isso, as normas não necessitam ser fixas, devem servir como auxiliares.

Não existem normas fixas nem procedimentos padronizados para a criação de categorias, mas acredita-se que um quadro teórico consistente pode auxiliar uma seleção inicial mais segura e relevante. [...] Em primeiro lugar [...] faça o exame do material procurando encontrar os aspectos relevantes. Verifique se certos temas, observações e comentários aparecem e reaparecem em contextos variados, vindos de diferentes fontes e diferentes situações. Esses aspectos que aparecem com certa regularidade são a base para o primeiro agrupamento da informação em categorias. Os dados que não puderem ser agregados devem ser classificados em um grupo à parte para serem posteriormente examinados (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 43).

Dentre as fontes documentais consideradas, enfatizamos um caderno de 1917 localizado por uma das ex-alunas e que foi muito importante para a pesquisa. Ressaltamos que os cadernos escolares mobilizam o conceito de cultura escolar, pois são um produto dessa cultura escolar, assim como diversos outros documentos como programas de ensino, diários de classe, provas e atas, ou seja, todo material produzido no contexto escolar. Este tipo de documento pode trazer informações importantes sobre quais e como eram abordados os temas de estudo; por meio de sua análise atenta, buscamos indícios do que ocorria em termos de ensino e organização da e na sala de aula, as práticas e rotinas vigentes. Viñao (2008, p. 25) ressalta que não podemos julgar possível reconstruir o currículo real a partir dos cadernos, uma vez que esse espaço designado ao registro da produção escrita não demonstra o tempo aplicado em cada atividade, tampouco as intervenções orais e os gestos vividos no interior da sala de aula; todavia, os cadernos escolares são uma fonte para pesquisas que estudam os processos de ensino, aprendizagem e propagação da cultura.

Outro detalhe importante são as marcas pessoais deixadas nos cadernos, pois cada autor deixa-as no material que utilizou. “Cada caderno tem o jeito de cada um de nós, de suas preferências e da forma como se tratavam essas preferências” (GRINSPUN, 2008, p. 261). O autor ainda alerta sobre a possibilidade de que as atividades encontradas nos cadernos possam ter partido do professor e posteriormente o aluno desenvolveu a atividade e imprimiu suas marcas nele.

A autoria dos cadernos escolares é outro elemento importante de análise. Chartier (2002) cita o caderno escolar como um dispositivo sem autor, lembrando que “no sistema educacional francês, o termo “dispositivo” é utilizado sobretudo por políticos educacionais e reformadores para designar o quadro organizado e explícito de intervenções duráveis e claramente direcionadas”. Para esta autora, no entanto, é mais interessante um dispositivo “sem autor” que estruture de maneira forte, mas impensada, as representações que os mestres

e os alunos fazem dos saberes escolares, de seus conteúdos, de sua hierarquia e de seu valor” (CHARTIER, 2002, p. 1). A autora ainda chama atenção para o fato de o caderno escolar interagir com diversas situações presentes no período de elaboração, tornando-o também um dispositivo escritural, ressaltando que, “observando-se os cadernos dos alunos como dispositivos escriturais, pôde-se constatar como neles se manifestavam solidariedades práticas entre elementos “heterogêneos” (saberes, autoridade, instituição, utensílios)”. (CHARTIER, 2002, p. 23)

É importante enfatizarmos o papel do caderno escolar como um regulador do tempo e da disciplina escolar, pois é por meio da prática de exercícios no caderno que o professor consegue fazer o controle da produção por dia de cada aluno individualmente e do coletivo, “uma simples datação consegue separar o trabalho que se realizou a cada dia, bem como, quantos e quais os dias em que a criança esteve presente”. (SANTOS, 2002, p. 94).

Com base nos estudos realizados nos documentos, o investigador terá maior amplitude das informações, podendo aprofundar-se em determinados temas, que são relevantes ao seu estudo. Ainda, quanto a análise da documentação, quando estas forem escassas, Peter Burke (2005) enfatiza que uma pesquisa depende de diversas fontes.

Nesse sentido, outra fonte que consideramos foram as fotografias, que se encontram no acervo da Associação dos ex-alunos do IE, jornais e mídias digitais. O trabalho com fotografias necessita de um tratamento metodológico específico, pois, como afirma Dalcin (2016), a fotografia “constitui-se como uma linguagem não verbal dotada de sintaxe e semântica próprias, permeadas por intencionalidade que perpassam o processo de criação” (DALCIN, 2016, p. 4). Leite (2001) também faz consideração a respeito da análise destas fontes:

Após uma leitura superficial do conteúdo a fotografia se tornava opaca e silenciosa. Somente uma pesquisa de forma e conteúdo, uma desconstrução de seus elementos e um estudo das imagens mentais que sugere conseguem desvendar globalmente os níveis da comunicação, admitindo uma contextualização do texto fotográfico. O fotógrafo, os fotografados, os recursos técnicos com que contavam e principalmente o interesse do observador, dos colecionadores ou do leitor da fotografia precisam ser delineados, cruzados e encaixados para dar conta dos diferentes níveis de sentido das fotografias já feitas (LEITE, 2001, p. 16).

A fotografia pode fornecer dados que os documentos escritos não revelam, cabe ao historiador interpretar as intenções da imagem, pois conforme Leite (2001, p. 83), a imagem nem sempre se comunica com clareza. A autora afirma que decifrar uma “mensagem visual é uma tarefa sem fim, que pode ser iniciada pelo conteúdo manifesto, uma unanimidade de

compreensão, mas precisa levar em conta o conteúdo latente e as interpretações possíveis” (LEITE 2001, p. 83).

Nesse sentido, observamos alguns cuidados que Dalcin (2016, p. 13) alerta, pois nem sempre as fotografias chegam ao pesquisador com identificação, datas ou menção à acontecimentos, o que pode tornar o trabalho do pesquisador um inventário de possibilidades, neste sentido as fotografias foram confrontadas com documentos outros e com as falas das entrevistadas. Zita Rosane Possamai (2009) apresenta uma metodologia interessante, na qual as imagens foram submetidas a uma grade com descritores, preenchidos conforme os atributos de cada fotografia: localização, tipologia, abrangência espacial, caracterização do espaço, temporalidade, atividade, pessoas, etnia, gênero.

Além de fotografias, os jornais foram presença marcante neste trabalho, pois em diversos períodos recorreremos a reportagens que traziam a instituição como foco. É importante lembrar que, como nos coloca Sosa (2005, p. 17), a imprensa adquiriu através do tempo, a função de porta voz da sociedade, identificando acontecimentos no momento de sua ocorrência, retratando um determinado período. Posicionamentos ideológicos fazem parte da constituição de alguns jornais, podendo manifestar defesa ou oposição ao governo. Sendo assim, buscamos estabelecer o diálogo entre os jornais e outras fontes de modo a possibilitar diferentes olhares sobre o que está sendo posto em discussão.

Sosa (2005, p. 17) faz referência aos períodos em que se tem a liberdade de expressão cassados, reiterando que o discurso jornalístico encontra formas sutis de se apresentar ao leitor.

Portanto, conforme afirma Sosa (2005, p. 17), cabe ao pesquisador questionar as fontes, com a finalidade de extrair os significados, retirando de sua linguagem elementos que representem um determinado fato histórico, pois quando o jornalista expressa sua opinião “está canalizando os anseios da sociedade e o contexto de sua época”. (SOSA, 2005, p. 17)

Esta dissertação, produto da pesquisa, está organizada em cinco capítulos. Na introdução, apresentamos um panorama geral do trabalho e os pressupostos teóricos e metodológicos que nortearam a pesquisa.

No segundo capítulo são expostos elementos que nos auxiliam a compreender o início da Escola Normal da Província de São Pedro até o período em que se torna Escola Complementar, tendo como objetivo apresentar ao leitor, o contexto de criação da instituição, objeto de estudo, trazendo elementos de sua trajetória, de modo a trazer elementos que justifiquem a relevância desta instituição e seu papel na formação de professores para o Estado do Rio Grande do Sul. Também discutiremos o ensino de Matemática e a formação de

professores primários na Escola Complementar no período de 1910 a 1929. Por meio da análise de um caderno escolar e recortes de jornais e revistas da época é possível discutir algumas questões como: os conteúdos abordados, quais eram as normas para o funcionamento do Curso Normal e quais eram seus objetivos, quais os recursos disponíveis, como era vista a função do professor e da escola, quem eram os professores atuantes na escola, como funcionavam as aulas, e assim por diante, buscando compreender as práticas que permearam o ensino de matemática no Curso Normal.

No terceiro capítulo conceituamos o movimento Escola Nova ou Escola Ativa e, com base na literatura e nos documentos localizados, analisamos como este se fez presente nas práticas formativas na Escola Normal/Instituto de Educação General Flores da Cunha. Foram localizados diversos documentos que nos dão indícios de como os ideais do escolanovismo se materializam nas práticas escolares das normalistas, a exemplo dos trabalhos desenvolvidos por normalistas, dos livros didáticos e notícias de jornais e revistas localizados no acervo do laboratório de matemática. Os depoimentos de ex-alunas também foram fundamentais para que pudéssemos compreender as práticas presentes no cotidiano escolar.

No quarto capítulo, apresentaremos alguns apontamentos sobre ideias escolanovistas no ensino de matemática que circularam pelo Instituto de Educação General Flores da Cunha e nortearam a formação dos professores, analisando práticas docentes do Curso de Formação de Professores Primários e do Curso de Administradores Escolares.

No quinto capítulo identificamos as contribuições da professora Odila Barros Xavier, idealizadora do Laboratório de Matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha. São apresentados recursos didáticos, textos e livros didáticos localizados no Laboratório, nos quais identificamos a materialização de alguns dos ideários escolanovistas direcionados para o ensino de matemática.

Por fim, nas considerações finais retomamos a questão norteadora da pesquisa e sintetizamos o processo realizado.

Como produto do mestrado profissional, além da dissertação de mestrado, foi elaborada uma oficina, desenvolvida com as alunas do Curso Normal do Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, com o objetivo de propiciar uma discussão sobre a história da instituição, o ensino de matemática e a formação de professores primários, desde sua instituição como Escola Normal da Província de São Pedro em 1869, com ênfase ao período de 1940 a 1955, marco temporal desta pesquisa. Foram delimitados alguns objetivos para o desenvolvimento desta oficina, tais como: ampliar o conhecimento histórico sobre o IE, instituição em que os participantes estudam; compreender a importância

da instituição como espaço de formação de professores no contexto educacional gaúcho; compreender algumas mudanças no ensino da Matemática. Acreditamos que seja fundamental esse retorno à Escola, pois para esta pesquisa, trabalhamos com materiais do acervo do Instituto de Educação e em conversa com a direção da Escola, nos comprometemos em proporcionar momentos de discussão e vivência com os alunos do Curso Normal.

Acreditamos que esses momentos de vivência sejam de suma importância, pois como diz Peter Burke “a função do historiador é lembrar à sociedade daquilo que ela quer esquecer”. Então, relembrar às alunas do Instituto de Educação sobre a importância da Escola na formação de professores no Rio Grande do Sul é fundamental. Esta oficina consta como apêndice da pesquisa e é produto técnico do mestrado profissional.

Também como produto do Mestrado Profissional, elaboramos uma narrativa visual. No processo de construção, selecionamos e organizamos uma sequência de imagens que cronologicamente compõem uma narrativa. Catanho (2007, p. 94) afirma que “se ‘ler uma imagem’ pode ser considerado como interpretar seu significado, então ler uma sequência de imagens tem um sentido ainda mais amplo”. Procuramos por imagens que retratassem as formações e práticas pedagógicas que ocorriam na Escola Complementar/Instituto de Educação. Acreditamos que as imagens possam contribuir para o debate sobre a formação de professores em uma perspectiva histórica.

Por fim, as transcrições das entrevistas também se constituem em um produto técnico do mestrado profissional e poderão subsidiar outras pesquisas.

2 DA ESCOLA NORMAL A ESCOLA COMPLEMENTAR: um olhar sobre a formação de professores

A instituição em estudo teve, ao longo de sua trajetória, diferentes denominações: Escola Normal/ Colégio Distrital/ Escola Complementar/ Escola Normal/Escola Normal General Flores da Cunha/ Instituto de Educação General Flores da Cunha e, mais recentemente em 2006, a instituição recebeu o nome de Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha⁶. As mudanças decorrem em consequência de movimentos políticos e educacionais que foram ocorrendo e delineando o percurso histórico do Rio Grande do Sul, na relação com outros movimentos mais amplos nacionais e internacionais.

O objetivo deste capítulo é apresentar o contexto de criação da então Escola Normal da Província de São Pedro até o fim do período da Escola Complementar, identificando alguns aspectos políticos e educacionais mais amplos que estiveram presentes no processo de constituição desta escola de formação de professores. Neste sentido, estabelecemos um diálogo com outras pesquisas já produzidas, com a legislação vigente e recortes de jornais da época.

Este panorama inicial, embora não esteja no recorte da pesquisa, é importante para que possamos melhor compreender as mudanças e permanências que permearam o percurso histórico da formação de professores e da própria instituição, no que tange, em especial, aos programas de ensino que antecederam o período em estudo. Estes elementos são importantes para que seja possível identificar os indícios e as práticas que antecederam, que tiveram ou não correlação com o movimento escolanovista e as práticas formativas relativas ao ensinar e aprender a matemática, foco de nosso estudo.

2.1 Da Escola Normal ao Colégio Distrital (1869 – 1906)

A Província de São Pedro do Rio Grande do Sul, uma das províncias do Brasil Imperial, foi criada em 28 de fevereiro de 1821 e, com a Proclamação da República em 15 de

⁶ O Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha compreende: Instituto de Educação (sede na Osvaldo Aranha 527), no qual funciona a Creche, Ensino Fundamental (a partir do 5º ano), Ensino Médio (diurno e noturno), Curso Normal e Pós-médio - Aproveitamento de Estudos do Normal (2 anos); a Educação Infantil está num prédio anexo que tem entrada pelo Parque Farroupilha e a Escola de Aplicação Dinah Néri Pereira (1º ao 4º ano) na rua José Bonifácio

novembro de 1889, tornou-se o Estado do Rio Grande do Sul. A Escola Normal da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul foi inaugurada em 5 de abril de 1869, iniciando suas atividades em 1º de maio de 1869, sob a direção do Padre Joaquim Cacique de Barros, “tendo como professores Diogo Francisco Cardoso, Angelo Francisco Ther e Affonso Luiz Marques” (GONÇALVES, 2013, p. 36). Segundo Silva (2016, p. 30) matricularam-se no primeiro ano 12 alunos, dos quais oito pertenciam ao sexo masculino e quatro ao feminino. Neste período, o presidente da Província era Antônio da Costa Pinto. Observa-se que as mulheres já se faziam presentes neste momento inicial. Tambara (1998, p. 39) esclarece que a participação da mulher no magistério aumentou à medida que mais aulas femininas foram instaladas, ressaltando que havia uma reserva de mercado para cada sexo em relação à docência das aulas dos respectivos sexos.

Observa-se a presença de elementos matemáticos, na primeira proposta de currículo ofertada pela Escola Normal, com duração de dois anos. Silva (2016, p. 30) apresenta as seguintes disciplinas para o primeiro ano:

Quadro 1 – Disciplinas do Curso Normal (primeira proposta de currículo)

1º Ano	2º Ano
Regras de Caligrafia Gramática Nacional explicada Catecismo, história sagrada e da igreja; Aritmética e Álgebra até equações do 2º grau; Desenho Linear; Geografia Geral, especialmente do Brasil e da Província	Gramática nacional analisada e Pedagogia; Noções elementares de geometria e da escrituração mercantil; Desenho Linear; História Geral, especialmente do Brasil e da Província.

Fonte: SILVA (2016, p. 30)

Nesta primeira proposta percebemos que elementos matemáticos se fizeram presentes através das disciplinas Aritmética e Álgebra até equações do 2º grau, Desenho Linear e Noções elementares de geometria. A Didática no ensino não aparece diretamente ligada à Matemática, apenas uma disciplina de Pedagogia no segundo ano de Curso. Gonçalves (2013, p. 41) lembra que, em 1871, houve um acréscimo de um ano no Curso, ressaltando que foi o mesmo ano em que o Curso passou a contar com o estudo dos Princípios Elementares das Ciências Físicas e Naturais. Com esta alteração, a grade curricular sofreu mudanças, Schneider (1993, p. 297) destaca que as disciplinas estavam organizadas em cinco cadeiras, ressaltando que as quatro primeiras cadeiras eram cursadas desde o primeiro ano, e a quinta cadeira apenas no segundo e terceiro ano. As disciplinas estavam assim distribuídas: 1ª Cadeira: Instrução moral e religiosa, leitura, caligrafia, língua nacional e pedagogia; 2ª Cadeira: Aritmética, álgebra até equações do 2º grau exclusivamente, geografia prática e

escrituração mercantil; 3ª Cadeira: Desenho; 4ª Cadeira: Elementos de geografia e história universal, história e geografia do Brasil, especialmente da Província; 5ª Cadeira: Noções gerais das ciências físicas e naturais aplicáveis aos usos da vida (SCHNEIDER, 1993, p. 297). Em seu trabalho, Silva (2016) discute quais seriam esses saberes matemáticos que estariam atrelados às disciplinas, e nos apresenta um manuscrito de 1882 esclarecendo tal dúvida. A autora afirma que até 1882 não existiam programas de ensino para a Escola Normal, e os professores orientavam-se pelos manuais de ensino, podendo-se concluir que, os saberes matemáticos ensinados na Escola Normal estavam de acordo com os manuais adotados. Nesse período, temos como professor José Theodoro Souza Lobo. Silva (2016, p. 47) apresenta os saberes matemáticos abordados.

[...] pontos para o primeiro ano: 1) Numeração – adição e subtração de inteiros; 2) Multiplicação e suas propriedades; 3) Divisão de números inteiros; 4) Redução das frações ao mesmo denominador, expressão mais simples; 5) Operações sobre as frações ordinárias; 6) Operações sobre os números complexos; 7) Operações sobre as frações decimais; 8) Sistema métrico decimal; 9) Quadrado e raiz quadrada; 10) Cubo e raiz cúbica; 11) Proporções; 12) Regra de Três simples e composta; 13) Regra de juros e de desconto; 14) Regra de sociedade simples e composta. (Maço 9, Caixa 4, Arquivo Histórico de Porto Alegre) (SILVA, 2016, p. 47)

Parece-nos que a implantação da Escola Normal até o final do império não resolveu o problema relativo a formação de professores. Dentre os motivos, Schneider (1993) destaca a evasão:

- alunas que se retiravam do curso após cursarem o 1º e 2º anos, julgando-se suficientemente preparadas para seguirem diversas atividades ou serem boas mães de família;
- outros alunos julgavam-se convenientemente preparados para exercerem o magistério primário, o que conseguiam como professores contratados de diversas aulas públicas, por lhes ser permitido pelo Regulamento da Instrução Pública;
- em menor número: morte de alguns alunos e jubilação de outros (eliminação).

(SCHNEIDER, 1993, p. 451)

Em 15 de novembro de 1889, ocorreu a Proclamação da República. Segundo Flores (2013, p. 143), no final da tarde de 15/11/1889, ocorreu uma queima de foguetes em frente a sede do jornal *A Federação*⁷, localizada na então Província de São de Pedro, onde populares

⁷ Entre as publicações antigas do século XIX está "A Federação", que nasceu em Porto Alegre no ano de 1884 e circulou até 1937. No início, o jornal foi o veículo de divulgação do Partido Republicano Rio-grandense (PRR). Na década de 30, passou a órgão oficial do Partido Republicano Liberal, que substituiu o PRR. Em janeiro de 1933, foi adotado como Diário Oficial do Estado. Em maio de 1935, com o surgimento do novo Diário Oficial editado pelo governo, voltou a ser um jornal partidário. Em 1937, um ato do Estado Novo extingue os partidos políticos e, portanto, também suas publicações, levando ao fechamento do jornal.

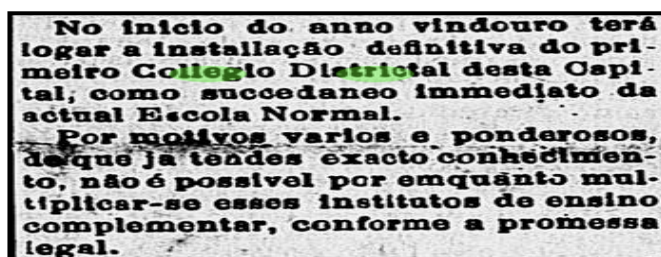
se aglomeraram tentando ler o telegrama afixado no quadro junto à porta da sede, que dizia: “O povo, o exército e a armada vão instalar um Governo Provisório, que consultará a Nação sobre a convocação de uma Constituinte. Erguem-se aclamações gerais à República. Quinto Bocaiúva”. (FLORES, 2013, p. 143)

A República trouxe mudanças políticas, com a ascensão do partido republicano, e os ideais para a educação influenciaram também a Escola Normal. Segundo Gonçalves (2013, p. 47) “A educação passou a ter um caráter de construção do cidadão, trabalhador, conhecedor dos seus direitos e deveres, com liberdade para fazer suas escolhas, desde que estivesse de acordo com a *ordem* e o *progresso* ditadas pelo Estado”. (GONÇALVES, 2013, p. 47)

O legado mais importante deixado por esse período foi a promulgação da Constituição de 1891, onde o Brasil passava a ser uma República Federativa presidencialista. Também destacamos, dentre as mudanças, o Regulamento que qualifica o ensino primário como leigo, livre e gratuito, por meio do Decreto nº 89, de 1897. Segundo Búrigo (2017) o Decreto anuncia a constituição de um sistema estruturado de instrução primária, organizado em dois níveis – elementar e complementar, cabendo aos colégios distritais a oferta do ensino complementar. É importante enfatizar que “o Decreto não extingue a Escola Normal, mas sugere que os colégios distritais serão as instituições incumbidas da formação de professores primários” (BURIGO, 2017, p. 2), uma vez que o parágrafo único do Artigo 33 determina que os concursos de provimento de professores serão feitos “pelo programa de ensino dos collegios districtaes”. (RIO GRANDE DO SUL, 1897, p. 176)

Em 1901, a Escola Normal foi transformada em Colégio Distrital de Porto Alegre. O jornal *A Federação* publicou no dia 25 de setembro, uma mensagem de Antonio Augusto Borges de Medeiros, datada de 20 de setembro de 1900, informando que iria ocorrer essa alteração no ano seguinte.

Figura 1 - Reportagem sobre o Collegio Districtal

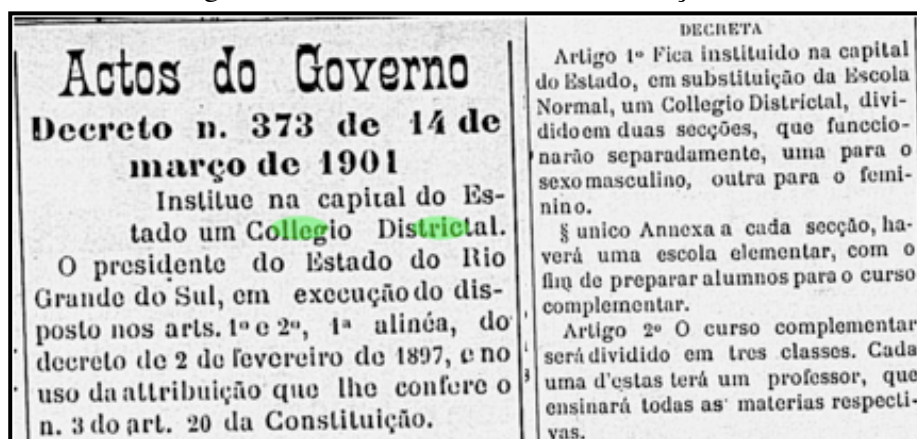


No inicio do anno vindouro terá logar a installação definitiva do primeiro Collegio Districtal desta Capital; como succedaneo immediato da actual Escola Normal.
Por motivos varios e ponderosos, de que ja tendes exacto conhecimento, não é possível por enquanto multiplicar-se esses institutos de ensino complementar, conforme a promessa legal.

Fonte: Jornal *A Federação*, 25/09/1901. Porto Alegre

No ano seguinte o jornal também notícia a implementação do *Collegio Districtal* e destaca algumas de suas funcionalidades, no dia 14 de março de 1901, data do decreto.

Figura 2 - Decreto n. 373 de 14 de março de 1901



Fonte: Jornal *A Federação*, 14/03/1901. Porto Alegre

O Colégio estava dividido em duas seções, que funcionavam separadamente, uma para o sexo masculino e outra para o sexo feminino e o anexo contava com o Curso Elementar, preparatório ao Complementar, em que um professor era incumbido de trabalhar com todas as respectivas disciplinas.

O jornal *A Federação* publicou uma relação de professores que atuariam no Colégio.

Director – Dr. Manuel Pacheco Prates. Professores – para a aula elementar do sexo feminino, D. Maria José Olinto Carneiro; para aula do sexo masculino, Frederico Bieri; para 1ª classe da secção masculina, padre João Pereira da Silva Lima; para 3ª classe da mesma secção, Henrique Emilio Meyer; para 1ª classe da secção feminina, Achylles José Gomes Porto Alegre; para 2ª classe da secção feminina, José Theodoro de Souza Lobo; para 8ª classe da secção feminina, Dr. Alfredo Clemente Pinto (*A Federação*, 15/03/1901)

Dentre estes professores, destacamos José Theodoro de Souza Lobo, que foi citado anteriormente e de quem voltaremos a tratar adiante.

Segundo Búrigo (2017), para ingresso no curso complementar, os candidatos deveriam ser aprovados em exames das matérias do curso elementar, aí incluídas a aritmética prática, sistema métrico e a geometria prática. Desse modo se estabelece a continuidade entre o ensino elementar e o complementar.

O Ensino Complementar foi dividido em três classes, mantendo-se as disciplinas previstas no artigo 3º do Decreto n. 89 de 1897, a saber: Calligraphia; Portuguez, Elementos

da lingua franceza (gramatica e versão); Arithmetica (estudo complementar); Algebra elementar, Geometria e trigonometria, geographia e historia, especialmente do Brasil e do Estado; Elementos de Sciencias phisicas e historia natural applicaveis ás industrias, á agricultura e á hygiene; Noções de direito patrio; Desenho de ornato, de paizagem, figurado e topographico; Música por audição; Gymnastica. Os programas eram os mesmos indicados pelo Decreto n. 239 de 1899. Dentre as 28 horas de aula semanais, na primeira classe 6 são de matemática; na segunda são 4 e novamente 6 na terceira classe. Ao longo deste período seria ensinado na disciplina de matemática o programa sintetizado no quadro 2 .

Quadro 2 – Programa de Matemática para Escolas Complementares presente no Decreto 239 de 1899

1ª Classe
<p>Arithmetica: Theoria geral da numeração. Theoria das quatro operações fundamentais em numeros inteiros. Theoria da divisibilidade dos numeros; caracteres geraes da divisibilidade; caracteres particulares da divisibilidade. Prova dos nove das quatro operações. Theoria dos numeros primos. Theoria do maximo divisor commum. Theoria do menor multiplo commum. Theoria das fracções ordinarias: propriedades; redução ao mesmo denominador e a expressão mais simples, addição, subtracção, multiplicação e divisão. Theoria das fracções decimaes: propriedade, vantagens sobre as fracções ordinarias, addição, subtracção, multiplicação e divisão. Conversão de uma decimal em ordinaria e vice-versa. Theoria das dizimas periodicas. Theoria das fracções continuas.</p>
<p>Algebra: Noções preliminares. Valores numericos. Redução de termos semelhantes. Operações algebricas: addição, subtracção, multiplicação, divisão, potenciação, extracção de raizes do 2º e 3º grau. Fracções algebricas. Redução ao mesmo denominador: menor multiplo commum, redução a expressão mais simples; maximo commum divisor.</p>
<p>Geometria (Plana): Ideia de corpo, plano, linha e ponto. Linhas: rectas, curva e quebrada. Angulos. Theoria das perpendiculares e obliquas. Theoria das paralelas. Theoria dos triangulos. Theoria dos quadrilateros. Theoria dos polygonos em geral. Theoria do circulo e da circumferencia. Theoria das cordas, secantes e tangentes. Angulos inscriptos. Theoria das linhas proporcionaes. Theoria das figuras semelhantes. Theoria das figuras equivalentes. Area dos polygonos. Theoria dos polygonos inscriptos; avaliação das suas áreas e dos seus lados. Theorema de Pythagoras. Medida da circumferencia e área do circulo. Calculo de Py.</p>
2ª Classe
<p>Arithmetica: Systema metrico decimal e comparação com o antigo systema brasileiro. Numeros complexos. Conversao de um complexo em incompleto e vice-versa. Conversão de complexos em fracções e vice-versa. Addição, subtracção, multiplicação (partes aliquotas) e divisão de complexos. Theoria da potenciação e extração de raizes: Quadrado de um numero inteiro, decimal e fraccionario. Extracção da raiz quadrada de um numero inteiro, decimal e fraccionario. Cubo de um numero inteiro, decimal e fraccionario. Extracção da raiz cubica de um numero inteiro, decimal e fraccionario. Valores</p>

aproximados. Extração da raiz quadrada e cubica com uma approximação qualquer.
Algebra: Theoria das equações do 1° grau a uma incognita. Equações e problemas do 1° grau a uma incognita. Theoria das equações do 1° grau a duas e mais incognitas. Equações e problemas. Diversos methodos de eliminação: combinação, substituição, comparação e de Bezout. Resolução de um systema de equações pelas formulas. Discussão das equações e problemas do 1° grau.
Geometria (no espaço): Preliminares. Rectas e planos perpendiculares e obliquos. Rectas e planos paralelos. Angulos diedros, triedros e polyedros. Polyedros: prisma e pyramide; casos de igualdade e semelhança; superficie e volume. Polyedros equivalentes; pyramide truncada. Cylindro e cone; cone truncado; superficie e volume. Esphera: Superficie e volume.
3ª Classe
Arithmetica: Theoria das razões, equidifferenças e proporções. Applicações praticas da theoria das proporções: Regra de tres simples e composta. Regra de juros simples. Divisão de um numero em partes directamente e inversamente proporcionaes. Applicações praticas desta theoria: Regra de sociedade simples e composta. Regra de mistura e liga. Theoria das progressões por diferença e por quociente. Theoria dos logarithmos. Uso das taboas. Exercicios praticos. Juros compostos, annuidades, capitalisação e amortisação.
Algebra: Analyse indeterminada do 1° grau. Problemas indeterminados e sua discussão. Theoria elementar das equações do 2° grau. Formulas para a sua solução. Equações e problemas do 2° grau. Equações bi-quadradas, reciprocas e binomias.
Trigonometria: Preliminares. Linhas trigonométricas. Relações entre as mesmas. Exercicios praticos. Seno, coseno e tangente da somma e differença de duos arcos; fórmulas derivadas. Multiplicação e divisão dos arcos. Uso das taboas de logarithmos das linhas trogonometricas. Resolução dos triangulos rectangulos. Resolução dos triangulos obliquangulos. Ligeiras noções de agrimensura.

Fonte: Rio Grande do Sul, Decreto 239 de 1899

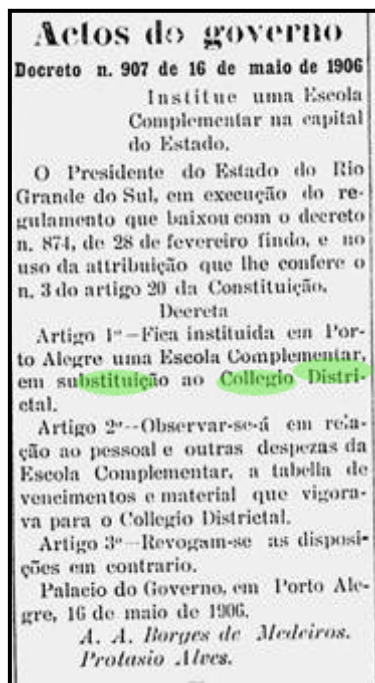
A partir deste momento, percebemos que o Ensino de Matemática avança em propostas de estudo, pois a partir do Programa, propõe unidade para execução do trabalho. Portanto, achamos importante destacar minuciosamente os saberes matemáticos elencados no Programa das Escolas Complementares, pois revelam os conteúdos priorizados. Percebe-se que os saberes matemáticos ainda estavam organizados nas disciplinas de Aritmética, Álgebra e Geometria. Segundo o planejamento, na Geometria, verificamos que o ensino inicia pela Geometria Plana, evoluindo para Geometria Espacial, encerrando-se na aprendizagem de Trigonometria, que estuda triângulos e a relação entre seus lados e ângulos.

Segundo Gonçalves (2013), ao longo do período de supressão da Escola Normal (1901-1906), “houve um aumento das escolas, mas não houve aumento na formação de professores. Eram aproveitados os professores interinos, sobretudo nas áreas rurais, o que

significou um empobrecimento qualitativo do trabalho docente”. (GONÇALVES, 2013, p. 50)

O Colégio Distrital teve vida curta. O Decreto n. 907 de 16 de maio de 1906 instituiu uma Escola Complementar em substituição ao Colégio Distrital. O Jornal *A Federação* publicou o decreto.

Figura 3 - Reportagem sobre a Escola Complementar



Fonte: Jornal *A Federação*, 17/05/1906. Porto Alegre

Segundo Gonçalves (2013), neste mesmo dia, o Decreto n. 909 transformou os Colégios Distritais de Santa Maria, São João do Montenegro e de Santa Cruz, também em escolas complementares (*A Federação*, 17/05/1906). Os demais colégios distritais foram extintos em 1909. Neste sentido, “houve um aumento de escolas com o intuito de formar professores”. (GONÇALVES, 2013, p. 51)

Para Werle (2005, p. 620) essa alteração para Escolas Complementares deu-se no atendimento aos “alunos que se mostravam habilitados, nas matérias do curso elementar, com o objetivo de desenvolver e aprofundar o ensino desse nível e de preparar candidatos ao magistério público”. (WERLE, 2005, p. 620)

A Escola funcionou sob esta denominação até 1929, o decreto n. 4.277 de 09 de março de 1929, restabeleceu a denominação original de Escola Normal.

2.2 Do Colégio Distrital a Escola Complementar (1906 - 1929): A busca por inovações metodológicas no Ensino da Matemática

O propósito deste subcapítulo é compreender a implementação da Escola Complementar e discutir o ensino dos saberes matemáticos e a formação de professores primários na Escola Complementar no período de 1910 a 1929. Buscamos compreender algumas práticas que permearam o ensino de matemática com ênfase para o modo como os conteúdos eram abordados, considerando que, nesse período, caberia a Escola Complementar preparar os candidatos para os concursos para professores primários no Estado do Rio Grande do Sul (decreto n° 1479 de 26 de maio de 1909). É ainda durante o período de Escola Complementar que identificamos os primeiros indícios de presença dos ideários da escola nova na instituição, que, dentre outras ações, investe na formação continuada das professoras do Curso de Formação de Professores Primários por meio de visitas ao Uruguai.

O decreto n° 1479, de 26 de maio de 1909, modifica o programa do ensino complementar e cria escolas elementares no Estado. O artigo 1° do decreto afirma que o ensino complementar continuará a ser ministrado na capital do Estado pela Escola Complementar, com a finalidade de desenvolver o ensino primário e preparar candidatos ao magistério primário elementar.

O artigo 5° do Decreto n° 1479 de 1909 traz que, anexo à Escola Complementar, funcionará um colégio elementar, composto de uma aula mista e de duas para cada sexo, segundo o grau de adiantamento, cada uma com frequência máxima de 50 alunos e mínima de 25. Ressaltando que os alunos do curso complementar serão orientados por um professor de pedagogia. O artigo 7° afirma que a escola complementar irá dispor de biblioteca, gabinetes e todo material indispensável para o ensino. Percebe-se que existe uma preocupação com a formação dos alunos do curso complementar, assim como, a preocupação em dispor de recursos para o desenvolvimento das aulas.

O referido decreto traz informações sobre as disciplinas que devem ser cursadas no ensino complementar e quais conteúdos devem ser trabalhados. Encontramos as seguintes disciplinas: *Portuguez, Francez, Geographia, Mathematica, Direito Patrio, Sciencias, Pedagogia, Escripuração Mercantil, Noções de Hygiene, Trabalhos Manuaes, Desenho e Musica e Gynastica Sueca*. Na disciplina de *Mathematica* os conteúdos a serem desenvolvidos são “arithmeticas, estudo completo; álgebra até equações do 2° gráo inclusive; geometria a tres dimensões” (Decreto n. 1479 Art.9°, 26 de maio de 1909). Na disciplina de

Pedagogia seria abordado “sua história, educação física, intelectual e moral, metodologia e prática de ensino”(Decreto n. 1479 Art.9º, 26 de maio de 1909).

Fica-nos uma interrogação: como eram abordados os processos de ensinar a matemática para as escolas primárias elementares? O que de fato se ensinava sobre o processo de ensinar a matemática? Buscando responder a estas questões, dialogamos com as fontes documentais localizadas e um caminho, que nos pareceu interessante e revelador foi olhar para como se dava o ensino de aritmética nas turmas das escolas elementares.

Considerando, segundo a legislação, que vinculado à Escola Complementar havia o curso elementar, e que seria nesse curso que os professores realizariam as práticas de ensino, ao olharmos para o ensino de matemática desenvolvido nessas turmas, podemos identificar alguns elementos que possam nos dar indícios sobre a formação de professores neste período inicial de Escola Complementar, que antecede aos primeiros movimentos de presença do ideário da escola nova na instituição.

Seguindo este percurso, a reportagem “Escola Complementar – frequência numerosa- Os métodos de ensino – uma visita agradável” do Jornal *A Federação* de 5 de outubro de 1912 nos trouxe alguns elementos importantes.

2.3 O relato de uma “visita agradável”

No jornal *A Federação* de 05 de outubro de 1912, localizamos uma reportagem intitulada “ Escola Complementar – frequência numerosa – os métodos de ensino- uma visita agradável” na qual o autor do artigo narra uma visita à Escola Complementar, em companhia do Dr. Protásio Alves, Secretário de Estado dos Negócios do Interior e Exterior na época. É importante destacar que Protásio Alves era filiado ao partido republicano, partido ao qual pertencia o jornal.

É bom ressaltar que “a imprensa, não é o espelho da realidade, mas uma representação do real, de momentos particulares da realidade. (CAPELATO, 1988, p. 24)” e que o texto jornalístico traz intencionalidades objetivas e subjetivas, que precisam ser consideradas pelo historiador. Neste sentido, o relato do autor no artigo do jornal, nos instiga e faz pensar sobre alguns elementos da cultura escolar da época, sobre o ensino de matemática e as práticas das professoras e professores que atuavam na Escola Complementar.

Figura 4 – Uma visita Agradável



Fonte: Jornal *A Federação*, 05/10/1912. Porto Alegre

Dentre as informações contidas no artigo, nos chama atenção a preocupação do autor em falar sobre o mobiliário, as “carteiras americanas”, esclarecendo que se tratava de mobílias importadas adquiridas durante o governo de Borges de Medeiros, por ser muito cara sua fabricação no Brasil.

O autor enfatiza que o prédio da Escola é uma casa velha, onde teria sido a Escola de Medicina. Protásio Alves também se pronunciou sobre o espaço físico da escola, afirmando que o edifício era por demais insuficiente, ressaltando que as matrículas subiam a cada ano, por isso, acreditava ser necessário construir um edifício próprio, pois o espaço era dividido com a Biblioteca Pública.

Com o auxílio do secretário da Escola, o autor visitou o *gabinete de physica, chimica e sciencias naturaes* nas dependências da escola, onde encontrou um armário envidraçado com uma coleção de pássaros, aranhas, gafanhoto e borboletas. O que nos leva a crer que havia na escola um laboratório de ciências naturais, um espaço relativamente comum nas escolas da época.

Um detalhe importante desta reportagem é o fato do autor ter entrado em uma sala de aula durante atuação da professora Florinda Tubino, aula de primeira seção do ensino misto, apresentado alguns detalhes do trabalho da professora. A reportagem não esclarece se está sendo tratado do Curso Complementar ou Elementar, acreditamos tratar-se de uma aula do Curso Elementar. Posteriormente, Florinda Tubino Sampaio se tornaria a primeira diretora da escola. É importante esclarecer que a reportagem identifica a professora apenas como Florinda Tubino. O autor destaca que a sala de aula da referida professora estava literalmente cheia de alunos, de ambos os sexos, destacando que o número de meninas era muito maior que o número de meninos.

Na descrição feita pelo autor, a professora apresentou o adiantamento de sua turma, iniciando por um exercício de leitura. Em um segundo momento, a professora *bateu duas*

palmas leves e compassadas, fazendo com que os alunos pegassem um segundo livro, esse ato nos revela uma preocupação com a disciplina e a ordem materializada em comandos gestuais, específicos, de controle, prontamente atendidos pelos alunos e alunas. Na sequência, os alunos foram convidados nominalmente a lerem determinados trechos, o autor narra que os alunos realizaram a leitura com clareza, dicção fácil e agradável. Os alunos foram questionados sobre a leitura que fizeram, com o intuito de verificar se haviam interpretados os dados lidos, apresentando repostas satisfatórias. É importante destacar que, os referidos alunos da classe ministrada por Florinda Tubino Sampaio, ingressaram na escola sem o conhecimento da leitura, sendo este um fator primordial para que o autor tecesse sua avaliação com relação ao desenvolvimento dos alunos. O terceiro momento traz a abordagem de ensino da aritmética, que é nosso foco de interesse.

Florinda aplicou uma prova de aritmética envolvendo adição e subtração, o autor destaca que o **método utilizado pode-se chamar de intuitivo**⁸. O desenvolvimento desta avaliação e os meios que os alunos utilizaram para desenvolver os cálculos propostos é descrito passo a passo na reportagem. A professora escreveu na “pedra” $8 + 6 =$, os alunos decompueram o número 6, transformando em $2 + 4$. O raciocínio faz uso sempre da dezena, por exemplo, na adição mencionada, os educandos responderam que $8 + 2$ são 10 e que $10 + 4$ são 14, portanto, $8 + 6 = 14$. Ao realizar a subtração, o raciocínio é o mesmo, a professora escreve $14 - 6 =$, os alunos decompõem o número 6 e respondem que $14 - 4$ são 10 e que $10 - 2$ são 8, logo, $14 - 6$ são 8. Nas duas situações o método empregado foi o mesmo, “passar-se sempre passar pela dezena” (A Federação, 1912, p. 234). O uso do método intuitivo era sugerido e legitimado por Souza Lobo, autor reconhecido, autoridade pedagógica e professor da Escola. Porém, com relação ao método intuitivo, não é possível concluir se e quando era utilizado comumente, e por outros professores. Também não temos evidências de que esse método tenha sido abandonado, ou sobre quando, eventualmente, teria caído em desuso.

Em outro momento a professora Florinda trabalhou com a leitura, através da soletração de palavras e por fim, a professora aplicou uma avaliação de leitura. Um cartaz com diversas palavras, letras grandes e as sílabas destacadas por cores, foi apresentado. Com isso, a professora apontou algumas palavras, as crianças deveriam ler as sílabas e formar a palavra. Com todas essas apresentações feitas pela turma, o autor conseguiu identificar um ponto importante na constituição desse grupo, diferentes níveis de aprendizagem na mesma

⁸ O método intuitivo surgiu na Alemanha no final do século XVIII pela iniciativa de Basedow, Campe e, sobretudo de Pestalozzi. Consistia na valorização da intuição como fundamento de todo o conhecimento, isto é, a compreensão de que a aquisição dos conhecimentos decorria dos sentidos e da observação (REMER; STENTZLER, 2009, p.6335).

sala, pois alguns alunos estavam nas primeiras lições de leitura, enquanto outros liam fluentemente.

O autor afirma que isso se deu, devido aos diferentes períodos de matrícula, pois alguns alunos matricularam-se após o início das aulas. Protásio Alves comentou, com o autor, que esta situação não era aconselhável, pois prejudicaria o ensino, porém, a falta de salas impunha esta circunstância. O autor e a comitiva despediram-se da professora e seguiram sua jornada pela escola.

Contou que naquele momento estavam com ele, o diretor, o secretário e o Dr. Protásio Alves. Seguiram por outras salas, presenciaram aulas que estavam trabalhando com exercícios de canto, solfejo, português, geografia, ginástica e diversos trabalhos manuais foram apresentados. Alguns detalhes chamaram nossa atenção com relação a descrição do autor, como por exemplo, nas aulas de ginástica é relatada a dificuldade das alunas em executar os exercícios devido ao uniforme, que limitava a movimentação, pois o mesmo era composto por uma saia justa e colete. A aula era ministrada por Romão Rovira e sua filha, Francisca Rovira, que utilizava a proposta de vestimenta da escola, calção e saiote. “A esperança dos professores desta área era de que novas turmas pudessem vencer esse constrangimento.” (A Federação, 1912, p. 234)

Inicialmente o autor da reportagem mencionou o fato das aulas estarem cheias, porém, não mencionou números. Em uma de suas últimas passagens pelas salas, o autor visita uma sala de aula, onde se encontrava a professora Ubaldina Santos, ministrando aula de Português para cerca de 120 alunas, neste momento, o autor destaca que era indiscutível a insuficiência do edifício. Também nos chamou atenção o fato de ser uma aula ministrada apenas para meninas, na reportagem o jornalista faz esse mesmo questionamento ao Dr. Protásio Alves, pois algumas aulas eram exclusivas de meninas, outras de meninos e outras mistas. Dr. Protásio Alves afirmou que a ideia era fazer todas aulas mistas, pois concorreria para educação dos alunos, porém, por motivos especiais, ainda não havia sido possível executar o projeto. A reportagem encerra com algumas palavras do Dr. Protásio Alves sobre a finalidade da Escola Complementar de Porto Alegre e sua importância na região.

O fim principal deste estabelecimento do ensino era formar professoras, que aproveitadas no collegios elementares do Estado, diffundiriam o ensino, segundo o methodo aqui adoptado. Verdade é que pelo nosso systema as professoras são nomeadas mediante concurso, mas é de esperar que o maior contingente seja fornecido pela nossa Escola. Actualmente exige-se no concurso os exames de gymnastica, musica e trabalhos manuais, materias de que cuidamos com esmero. (A Federação, 05/10/1912)

As palavras de Alves mostram que a finalidade era a formação de professores e a importância que a escola tinha em formar professores com o papel de suprir as necessidades educacionais. A reportagem finaliza com um quadro apresentando a quantidade de alunos matriculados no estabelecimento e a quantidade de alunos que estavam frequentavam as aulas.

Figura 5 – Quadro de matrículas e frequência na Escola Complementar em 1912

Quadro das matrículas e frequência da Escola Complementar, durante o ano de 1912			
	Anno escolar	Matricula	Frequencia
Curso complementar	1º	48	42
	2º	27	25
	3º	16	16
Curso elementar	Secção superior	152	139
	Curso medio	385	362
	Curso mixto	374	335
Sómma		1.002	919

Fonte: Jornal *A Federação*, 05/10/1912. Porto Alegre

A tabela construída mostra que existiam 919 alunos frequentando a escola naquele ano e 1002 matriculados, não tendo um expressivo número de alunos na Escola Complementar. Os dados registrados permitem com que criemos hipóteses como, por exemplo, o número de alunos do curso elementar era, naquela época, bem maior do que o número de alunos do curso complementar, podendo sugerir que a importância da instituição poderia estar mais relacionada à existência de um Curso Elementar seriado e bem estruturado – isso, em um período em que predominavam ainda escolas mais isoladas, reunindo alunos de diferentes idades, assistidos por um único professor, em instalações improvisadas.

No dia 07 de outubro de 1912, o jornal *A Federação*, publicou a relação de professores e funcionários da Escola Complementar de Porto Alegre. Através de uma tabela, relacionaremos os dados apresentados nesta reportagem.

Tabela 1 – Professores e Funcionários da Escola Complementar de Porto Alegre em 07/10/1912

Funcionário	Setor de atuação
Alfredo Clemente Pinto	Diretor, professor (português e francês)
Amancio Freitas	Secretário

Henrique Emílio Meyer	Professor (matemática)
Frederico Bieri	Professor (desenho e música)
André Leão Puente	Professor (geografia e história)
Dr. João Baptista Marques Pereira	Professor (ciências)
Affonso Guerreiro Lima	Professor (elementar superior)
Dd. Adelaide Martins Pereira	Professora (elementar superior)
Olinda Boeckl	Professora (média)
Maria Vargas	Professora (mista)
Dinah Assumpção	Professora (4ª seção mista)
Marieta de Freitas Chaves	Professora (3ª seção mista)
Carmella d'Aloya	Professora (2ª seção mista)
Florinda Tubino	Professora (1ª seção mista)
Ubalдина Santos	Professora (intermédia feminina)
Maria Bertolacci	Professora (intermédia masculina)
Lucilia Fernandes Rocha	Professora (trabalhos manuais)
Francisca Rovira	Professora (ginástica)
Olleie E. Ragon	Professora (trabalhos manuais)
Gabriel Ostech	Porteiro preparador

Fonte: Jornal *A Federação*, 07/10/1912. Porto Alegre

Segundo a reportagem, dentre as professoras mencionadas acima, são formadas pela Escola Complementar, tendo praticado na regência de aulas, como alunas-mestras: Florinda Tubino Sampaio, Ubalдина Santos, Maria Bertolacci, Carmella d'Aloya, Marieta Chaves e Dinah Assumpção. Outro detalhe que nos chamou atenção foi o fato de que todos os professores mencionados no Curso Complementar eram homens.

As informações contidas nas reportagens do Jornal *A Federação* nos fazem pensar sobre as condições de trabalho dos referidos professores considerando a quantidade de alunos por turma, não identificamos menção ao uso de materiais ou livros didáticos, cabendo ao professor o planejamento dos exercícios a serem desenvolvidas em aula.

A localização de um caderno de uma aluna nos possibilitou avançar um pouco mais na compreensão sobre os exercícios que eram propostos aos estudantes relativos ao ensino de Aritmética.

2.4 O Caderno de Helia Braga de Carvalho

O caderno de Helia Braga de Carvalho, aluna da Escola Complementar, apresenta registros entre 1917 e 1918. Este caderno nos foi apresentado pela professora Gladis Pires

Marsulo, membro da diretoria da Associação dos ex-alunos, por ocasião da transferência do acervo das “memórias das ex-alunas” para a sala B 123 da UFRGS em 2016. A descrição e análise deste caderno, no diálogo com livros didáticos contemporâneos à época, recortes de jornal e a legislação vigente, nos dão indícios sobre algumas práticas presentes no ensino de Aritmética que antecedem ao período escolanovista.

Ao analisar o caderno e outros documentos que veremos ao longo do trabalho, procuramos responder alguns questionamentos levantados por Wagner Valente em seu artigo *História da Educação Matemática: interrogações metodológicas*.

Quem é o autor? De onde vêm o documento? Como ele foi transmitido e conservado? O autor é sincero? Existem razões, conscientes ou não, de deformar seu testemunho? Ele diz a verdade? Sua posição permite que se disponha de boas informações? Ela implica algum viés? Essas questões podem ser dispostas em duas séries: a da crítica da sinceridade, concernente às intenções de produção do documento; e a crítica de exatidão, sobre a situação objetiva do documento. A primeira está atenta às mentiras; a segunda, aos erros. (PROST, 1996, p. 62 apud VALENTE, 2007, p. 33)

Sempre que possível, identificamos os autores das fontes investigadas, descrevendo o estado de conservação e os passos que seguimos para encontrá-los. Porém, em diversos momentos nos questionamos com relação a veracidade, bem como, por quem e para quem foram produzidos? Com que intenções? Por que foram (ou não) guardados e conservados? O Laboratório de Matemática, citado anteriormente, localizado no interior da Escola, esteve sem uso efetivo na instituição por um determinado período, possivelmente, os materiais mantiveram-se conservados por estarem armazenados em armários fechados, com pouco manuseio. Dalcin, destaca o trabalho que foi desenvolvido pelos licenciandos em Matemática da UFRGS, participante do PIBID, para revitalização do Laboratório.

Com momentos de apogeu e esquecimento, o laboratório de matemática da referida instituição, passa atualmente por um processo de revitalização tanto em termos de espaço físico, todo o prédio está em processo de restauração, como de significação, e torna-se um lugar de memória, convivência, experimentação e produção dos licenciandos em Matemática da UFRGS que atuam no PIBID. (DALCIN, 2016, p. 1)

No acervo do laboratório de matemática do Instituto de Educação (nome pelo qual referimos a escola hoje) não localizamos livros didáticos da década de 1910. Então, buscamos no repositório da UFSC⁹ livros que pudéssemos estabelecer algum tipo de relação com o caderno escolar. Dentre os livros localizados selecionamos: *Elementos de Arithmetica, de*

⁹ Site do repositório da UFSC: <https://repositorio.ufsc.br/>

acordo com o programa de suficiencia ás Escolas Normaes e Gymnasios, elaborado por Typ Casa Ideal em 1916, Campinas; *Soluções dos Exercícios e Problemas da Primeira Arithmetica do professor Souza Lobo*, publicado em 1903, pela editora Typographia Cesar Reinhardt, Porto Alegre; *Segunda Arithmetica*, de 1926, Edição da Livraria do Globo, 25ª edição, Porto Alegre, também de José Theodoro de Souza Lobo, que foi professor da Escola Normal. A primeira referência que encontramos de Souza Lobo enquanto professor da Escola Normal, foi no ano de 1877, através do Relatório da Diretoria Geral da Instrução Pública, onde o professor preencheu a vaga para “mathematicas”.

Figura 6 – Professor José Theodoro de Souza Lobo e a Escola Normal

Dispondo o regulamento que as cadeiras da Escola Normal sejam providas em concurso, V. Ex. em portarias de 11 e 15 de Julho ordenou que se desse execução á lei, pondo em concurso as cadeiras de historia e geographia, vaga pela aposentadoria concedida ao professor Francisco de Paula Soares, e desde 24 de Julho á cargo do bacharel Alfredo Carlos Muller de Campos; a de mathematicas occupada pelo bacharel Luiz Mendes de Moraes; a de sciencias naturaes interinamente regida pelo professor José Theodoro de Souza Lobo, e a de desenho tambem iuterinamente occupada por Fraucisco Viriato de Freitas.

Inscreveu-se apenas um candidato para cada uma das tres primeiras cadeiras e cinco para a ultima. Depois de preenchidas todas as formalidades da lei, V. Ex. nomeou o pharmaceutico Manoel de Araujo Castro Ramalho para effectivamente reger a cadeira de sciencias naturaes, e para a de mathematicas a José Theodoro de Souza Lobo.

Fonte: Instrução Pública 1877, p. 24

Segundo Silva (2016, p. 38) o professor exerceu o cargo de diretor da Escola Normal de 1883 a 1885. É importante enfatizar que a *Segunda Aritmética* foi uma obra adotada pelas escolas públicas do Rio Grande do Sul e em colégios particulares do Estado.

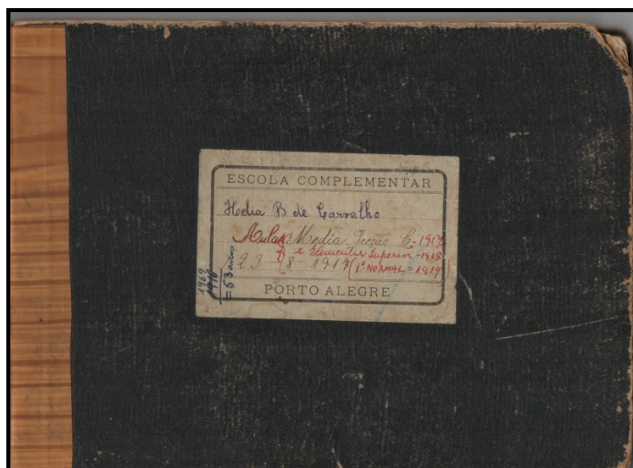
O Relatório do Inspetor Geral da Instrução Pública, Manoel Pacheco Prates, encaminhado em 1897 ao Secretário de Estado dos Negócios do Interior e Exterior, relata que na redação dos novos programas para o ensino primário foi “eficazmente auxiliado pelo provector professor José Theodoro de Souza Lobo” (RIO GRANDE DO SUL, 1897, p. 408). Segundo Búrigo (2016, p. 200) “é na dupla condição de professor da Escola Normal e de colaborador do novo governo republicano que Souza Lobo tem, novamente, seus livros adotados pela diretoria da Instrução Pública”. As funções que Souza Lobo exercia diante da sociedade são relevantes no trabalho, pois para Búrigo (2016, p. 200):

Souza Lobo é, ao mesmo tempo, redator de programas, autor de livros didáticos e, posteriormente, inspetor do ensino, não é surpreendente que os problemas aritméticos

ocupem, nos novos programas do ensino primário (RIO GRANDE DO SUL, 1899), o mesmo lugar que ocupam na Primeira e na Segunda Arithmetica para Meninos: o de coroamento do estudo de cada um dos tópicos da Aritmética – as operações com números inteiros, frações, os números decimais, a regra de três. (BÚRIGO, 2016, p. 200)

O caderno de Helia, como o carinhosamente chamamos, estava guardado no acervo dos ex-alunos do Instituto de Educação, junto ao material sobre a história da instituição e da associação. O caderno está em boa conservação, com páginas inteiras, não amassadas ou rasgadas. O objeto tem seus registros iniciados no dia 23 de agosto de 1917 e concluídos na data de 21 de março de 1918. O caderno é tipo brochura e capa dura preta, estava com uma fita colada na brochura. Na capa encontramos um adesivo com nome da Escola Complementar de Porto Alegre, o nome da aluna, o curso e a data, a caligrafia da aluna na capa é de letra cursiva. Vale ressaltar que a aluna assinou seu nome abreviado na capa, *Helia B. de Carvalho*.

Figura 7 – Capa do Caderno de Helia Braga de Carvalho



Fonte: Caderno de Helia Braga de Carvalho (1917)

Nas primeiras sete páginas do caderno, encontramos anotações em vermelho em meio às anotações de estudo da aluna, com uma caligrafia diferente do restante. A primeira página foi escrita com letra de forma, diferenciadas das demais páginas do caderno, portanto, não podemos afirmar a autoria desta página, pois não está assinada, parecendo ser uma folha anexada posteriormente ao caderno. Nas próximas três páginas encontramos novamente anotações, com letra diferente, a autora se identifica como Ondina Godoy Gomes, professora da Escola Complementar.

As três primeiras folhas do caderno parecem ter sido anexadas posteriormente, pois não contam com linhas e têm uma coloração diferenciada das demais. Estas páginas foram escritas com uma letra diferentes das demais páginas do caderno, nas das primeiras páginas a autora se identifica como professora Ondina Godoy Gomes, na primeira página registra seu nome e a data de 21/12/1968, na segunda página seu nome, um verso e a data de 15/10/1969, alertando para o dia do professor. A terceira página conta com a mesma letra, possivelmente de Ondina. Essas três páginas contam sobre a aluna Helia. Primeiramente Ondina faz uma breve linha do tempo dos cursos desenvolvidos pela aluna Helia.

- 1916 - Cursava a Classe Intermediária, aos 13 anos, prestou exame escrito e foi promovida à Classe Imediata;
- 1916/1917 – Cursava Aula Média, aos 14 anos, com a professora Carmela D’Aloia Jamardo;
- 1918 – Cursava Aula Elementar Superior, com 15 anos.

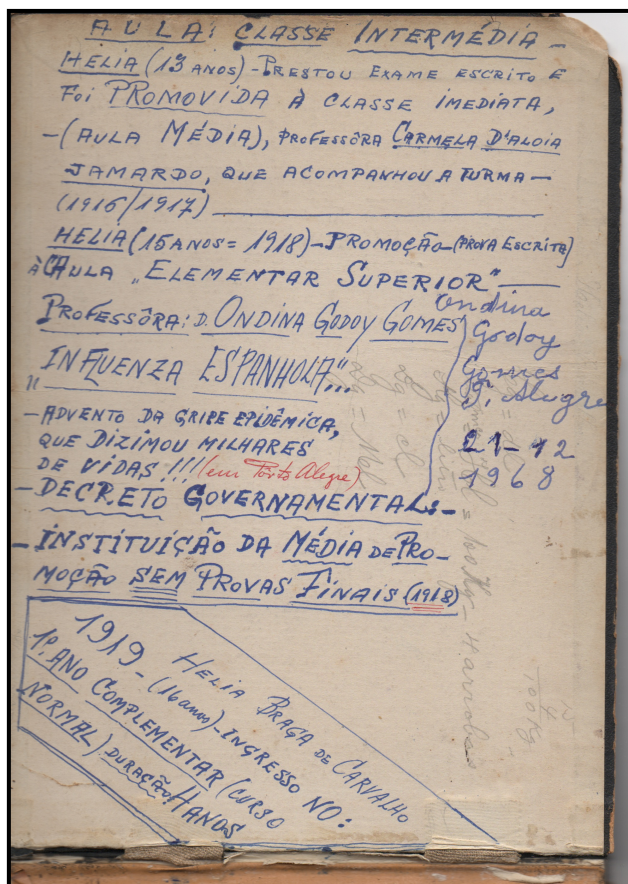
É destacada a transição da aluna desde sua chegada à Classe Intermediária e à Classe Elementar Superior, através de uma prova escrita, que ofertava a promoção. Outro fato importante foi o ingresso da aluna, em 1919, com 16 anos, no 1º Ano Complementar (Curso Normal), com duração de 4 anos, conforme o autor. Ainda nesta anotação, podemos verificar a nome da aluna por completo, Helia Braga de Carvalho. Existe uma anotação feita sobre o decreto governamental, de 1918, sobre a instituição da média promoção sem provas finais, a palavra “sem” foi sublinhada duas vezes, dando ênfase à suspensão da avaliação.

Na página seguinte, a professora Ondina faz uma dedicatória à Helia, sua ex aluna, e oferece o caderno da mesma ao Instituto de Educação, no ano de seu centenário (1969). *“O primeiro ministro de Deus é a natureza” (Bréard). Ofereço à querida aluna Helia, minha ex-aluna no ano de 1918”. Logo abaixo a professora oferece o caderno ao acervo do IE. “Ofereço ao Instituto de Educação ao ensejo da passagem de seu século de existência como uma homenagem pelo muito que lhe devo, na qualidade de ex-aluna (de 1916 a 1922)”*. A professora se identifica como autora da dedicatória *“esta página é escrita de próprio punho, pela eminente educadora D. Ondina Godoy Gomes, 1969”*.

Na sequência, a professora cita o funcionamento da avaliação na escola, ressalta que na época a nota máxima era 5 e que os resultados alcançados pelos alunos eram expressos através dos conceitos: aprovado simplesmente, aprovado plenamente, aprovado com distinção ou reprovação. Em seguida a professora solicita que o leitor atente à ortografia antiga,

ressaltando que houve uma simplificação em 1922, pela primeira vez, seguindo-se de várias outras reformas até 1943.

Figura 8 – Descrição da Professora Ondina Godoy Gomes



Fonte: Caderno de Helia Braga de Carvalho (1917)

O caderno possui 163 páginas, com registros de aulas de Aritmética e Português, contando com 35 páginas de matemática, 110 de português, 12 com os dois conteúdos, 1 em branco, 2 com os horários das disciplinas e 3 que contam a história da aluna no curso. O caderno inicia com duas páginas de aulas de Português, na página seguinte, a aluna destaca que está “Habilitada para a aula Média”. A professora Ondina destaca logo acima que a professora a acompanhar a turma foi D. Carmela D’Aloia Jamardo, a partir de dezembro de 1916. A referida professora foi mencionada na reportagem do jornal *A Federação*, apresentada anteriormente, sobre funcionários que compunham a Escola Complementar. No jornal o nome de Carmella aparece com duas letras l, sendo professora da 2ª seção mista. Como visto nas anotações do caderno, Helia frequentava a aula média do curso elementar, exatamente o nível de ensino mencionado pelo jornal como responsabilidade da professora Carmella.

É possível perceber que as principais unidades de medidas trabalhadas são quilômetros, metros, decímetros e milímetros. As unidades são sobrescritas após a parte inteira do número, como mencionado anteriormente. Encontramos também, unidades de medida como Dalton (Da), segundo o inmetro, $1 \text{ Da} = 1,660\ 538\ 86\ (28) \times 10^{-27} \text{ kg}$, Hectolitro (Hl), sendo que $1 \text{ Hl} = 100 \text{ l}$ e unidades de medidas agrárias, centiare (Ca), 1 centésimo de are = 1 m^2 , a (are) corresponde a cem metros quadrados. As unidades de medidas agrárias e de capacidade são utilizadas nos livros, através de problemas que trazem situações cotidianas.

A abordagem sobre o tema *unidades de medidas* é um tema acentuado nos livros de Aritmética pesquisados. Este tipo de exercício esteve presente nos dois livros de Souza Lobo, o autor trabalha com unidades de medidas de comprimento, explorando a transformação das unidades, agregando operações entre as mesmas.

No decorrer dos exercícios encontrados no caderno, percebemos que os mesmos priorizavam a resolução de expressões envolvendo as quatro operações, juntamente com a transformação de unidades de medidas.

Os horários das disciplinas estão anotados no final do caderno. Foram encontrados dois horários, um deles sem título, possivelmente o utilizado pela aluna no ano de 1917 e o outro o horário do Curso Superior, que seria cursado em 1918.

Figura 10 – Horário

2 ^a feira	3 ^a feira	Horario 4 ^a feira	5 ^a feira	6 ^a feira	Sabado
Português	Português	Português	Português	Português	Redação
Dictado	Leitura	Arithmetica	Dictado	Leitura	Repetições
Arithmetica	Arithmetica	Corpo humano	Arithmetica	Arithmetica	
Historia	Gymnastica	Gymnastica	Historia	Geographia	
Musica	Geographia		Calligraphia	Physica	
Gymnastica			Gymnastica	Gymnastica	

Fonte: Caderno de Helia Braga de Carvalho (1917)

No horário (figura 10) percebemos que as disciplinas cursadas são *Português*, *Dictado*, *Arithmetica*, *Historia*, *Musica*, *Gymnastica*, *Leitura*, *Geographia*, *Corpo Humano*, *Calligraphia*, *Physica*, *Redação e Repetições*. Para escrever o horário que inicia e termina a

aula, utilizou-se números fracionários, 8 ½ às 11 ½ de segunda-feira a sexta-feira, nos sábados a aula era das 8 ½ às 10.

No caderno, existe um segundo horário que está destacado por ser do Curso Superior (figura 11). No segundo horário as disciplinas cursadas são *Português, Redação, Dictado, Leitura, Arithmetica, Recordações, Physica, Corpo Humano, Calligraphia, Historia, Musica, Geographia, Gymnastica, Desenho, Costura e Repetições*.

Figura 11 - Horário do Curso Superior

Day	Português	Dictado	Arithmetica	Historia	Gymnastica
2ª	Português	Dictado	Arithmetica	Historia	Gymnastica
Terça	Português	Leitura	Physica	Arithmetica	Geographia Gymnastica
Quarta	Português	Arithmetica	Corpo humano	Musica	Gymnastica
Quinta	Português	Dictado	Arithmetica	Historia	Desenho Gymnastica
Sexta	Português	Leitura	Arithmetica	Geographia	Costura Gymnastica
Sabado	Redação, Recordações, Calligraphia				

Fonte: Caderno de Helia Braga de Carvalho (1917)

Com relação ao quadro de disciplinas previstas no início do capítulo, encontramos algumas diferenças. Estavam previstas e encontram-se na grade de horário da aluna: *Portuguez, Geographia, Mathematica e Desenho e Musica*. Algumas disciplinas como *Recordacoes, Dictado, Calligraphia, Physica e Leitura* não aparecem nas disciplinas previstas pela legislação. Acreditamos que algumas disciplinas possam ter a nomenclatura diferente, como por exemplo, *Costura* que pode trabalhar dentro da ideia da disciplina de *Trabalhos Manuaes*.

A disciplina foi trabalhada de segunda a sexta-feira, uma hora aula por dia, nos dois horários descritos no caderno, ressaltando que no horário do Curso Superior, encontramos uma disciplina de Desenho, que é trabalhada uma vez por semana, uma hora aula. É importante destacar que, segundo Lhullier (1999, p. 108), o decreto n. 2.224, de 29 de novembro de 1916, prevê a carga horária das disciplinas no Curso Complementar.

Arithmetica, Algebra e Geometria devem cumprir uma carga horária semanal de 12 horas aula.

Foi contabilizado o número de páginas utilizadas em cada disciplina e o número de exercícios envolvendo saberes matemáticos que constam no caderno. Na disciplina de Aritmética, contabilizamos o número de exercícios, dividindo-os em duas categorias: Regra de Três, com 58 exercícios e Cálculos com Transformação de Unidades de Medida, com 43 exercícios. A quantidade de exercícios era grande em relação ao período de tempo registrado no caderno, o que corrobora a percepção de Santos (2002) de que o uso do caderno tem como finalidade principal, o controle e a disciplina por meio do exercício.

O que chama atenção no caderno é que não existem páginas com explicações ou exemplos; percebe-se, pelo fato das questões estarem corrigidas, que não se tratam de exemplos. Os livros trazem um grande número de exercícios e o caderno parece ter esse foco também, onde existe um controle com relação aos exercícios desenvolvidos pelo aluno, com a supervisão da professora. Na disciplina de aritmética não encontramos marcas deixadas pela professora avaliando o capricho (termo utilizado no caderno) da aluna, porém, na disciplina de português, além dos exercícios, a aluna era avaliada pelo cuidado com o material. O fato do capricho ser avaliado, mostra novamente um controle da professora nas tarefas, que deveriam estar desenvolvidas de maneira correta e bem apresentadas.

Liba Kinijinik, ex-aluna e ex-professora da disciplina de Didática da Escola Normal, em sua entrevista lembrou que a letra do professor deve ser um modelo para o aluno, e que necessariamente as alunas do curso normal, deveriam treinar a caligrafia.

Diante do exposto, ao olharmos para o caderno de Helia, é possível inferir que o ensino ministrado na então Escola Elementar valorizava a prática do exercício e da repetição. Com alguns exercícios de caráter mais aplicado, a situações da vida que envolvem o manuseio do dinheiro e dos sistemas de medidas, o ensino de aritmética parecia ter relevância. Também é possível inferir que, de fato, o ensinado na escola cumpria a legislação da época, assim como com os livros didáticos que circulavam, em especial os de Souza Lobo, que também foi professor na instituição. O zelo pela disciplina também parece ser outro aspecto que merece ressaltar.

Quanto à formação dos professores, como dito, fica a lacuna se, de fato, havia algum tipo de orientação mais específica quanto a seguir alguma tendência. Os estudos realizados Lhullier esclarecem alguns aspectos com relação à Psicologia, pois trata sobre as ideias psicológicas e o ensino da psicologia nos Cursos Normais de Porto Alegre, no período de 1920 a 1950. Diante do decreto estadual n° 2224, citado anteriormente, Lhullier (1999, p. 45)

acredita que é necessário analisar a importância crescente da disciplina de Pedagogia para entender o surgimento da psicologia. Com isso, estudos sobre a disciplina de Psicologia, avançam no Brasil: “a Psicologia do Desenvolvimento e a Psicologia Educacional aparecem, no Brasil, associadas principalmente às Escolas Normais, que surgiram no país a partir da segunda metade do século XIX”. (LHULLIER, 1999, p. 45). Os primeiros indícios sobre o ensino da Psicologia surgem na década de 1920, consolidando-se na década de 1930, através de conhecimentos psicológicos, sociológicos, biológicos e de higiene. Através de pesquisas realizadas em certificados de conclusão, Lhullier (1999, p. 45) destaca que no Curso Complementar, a disciplina autônoma de Psicologia consolida-se em 1925, porém, a legislação estadual não menciona modificações de disciplinas na Escola Complementar de Porto Alegre.

Nesse sentido, verificamos que houve um investimento, por parte do governo local e a direção da Escola Complementar com o processo de atualização das professoras que atuaram na Escola Complementar, como vimos, foram as viagens realizadas ao vizinho Uruguai.

2.5 Visita ao Uruguai

Em 1913 ocorreu a então chamada “missão educacional” realizada por um grupo de professores da Escola Complementar, para o Uruguai. Esta viagem foi noticiada pelos jornais da época, dentre os quais *A Federação*, lembrando que era um dos jornais do partido republicano rio-grandense, que estava no governo. Segundo Michel e Arriada (2016), o jornal era utilizado como meio para “noticiar e informar à população o quanto o Estado vinha, ainda que em meio a dificuldades, investindo no que de mais atual e moderno existia na época” (MICHEL; ARRIADA, 2016) para a instrução primária considerando os preceitos positivistas.

Figura 12 – Instrução Pública sobre a viagem de uma comissão de professores ao Uruguai

Ensino publico

O governo do Estado nomeou uma comissão de professores da Escola Complementar desta capital para ir á Republica Oriental do Uruguay estudar os methodos de ensino ali adoptados nas aulas publicas e tudo quanto diga respeito a esse importantissimo ramo de serviço, ao qual a nossa administração dá a maior attenção.

Essa comissão é composta dos professores dr. Alfredo Clemente Pinto, Guerreiro Lima e sras. dâ. Georgina Godoy Gomes, Marieta Chaves, Fanny Barnewitz e Florinda Tobino.

Como o governo do Estado deseja que a comissão assista aos proximos exames das aulas publicas naquella Republica, a sua partida ainda não está definitivamente marcada, devendo, porém, ser breve.

Fonte: Jornal *A Federação*, 15/09/1913. Porto Alegre.

Segundo o jornal, o grupo era formado pelo Diretor da Escola Complementar Alfredo Clemente Pinto, e composto por Afonso Guerreiro Lima, Ondina Godoy Gomes, Georgina Godoy Moritz, Marieta de Freitas Chaves e Florinda Tubino Sampaio. Dentre os participantes enfatizamos a presença da professora e pedagoga, mencionada anteriormente Florinda Tubino Sampaio.

A reportagem destacou que estiveram presentes, no momento de despedida, algumas autoridades e um grande número de professores e alunos, o que nos dá evidências sobre a importância do momento para o contexto da época. Segundo Michel e Arriada (2016, p. 451) o grupo de professores permaneceu no Uruguai por três meses, observando os métodos aplicados em escolas de 1° e 2° grau e uma escola de 3° grau. Michel e Arriada afirmam que as escolas visitadas do ensino primário (1°, 2° e 3° grau), “eram as escolas tidas no país como modelos por atenderem à especificidade de ensino como, por exemplo, crianças surdas e crianças propensas a tuberculose” (MICHEL E ARRIADA, 2016, p. 10).

Os autores também destacam que:

Em 1914, ocorreu o segundo momento da missão. A partir de um acordo estabelecido entre os governos do Uruguai e do Rio Grande do Sul, ainda no ano de 1913, três alunas mestras e três professoras adjuntas foram, respectivamente, aperfeiçoar seus estudos no Instituto Nacional de Senhoritas – responsável pela formação de professores –, e praticar os métodos de ensino utilizados nessa escola e na de Aplicação da Capital uruguaia – escola anexa onde os futuros professores praticavam as lições de ensino. (MICHEL e ARRIADA, 2016, p. 451)

Ao final das atividades, em 1914, foi elaborado um relatório único das viagens e estudos realizados. Dentre as percepções do grupo de professoras é interessante observar que, apesar de serem vários os elogios ao sistema educacional uruguaio, com relação ao ensino da matemática são tecidas críticas.

No ensino da aritmética foi destacado que no Uruguai não se ensinava as quatro operações simultaneamente, “o que tantos e bons resultados nos têm dado” (Relatório de viagem, 1914, p. 178). Ainda foi salientado que o ensino dessa matéria no 4º ano, no Uruguai, era muito vasto, dificultando a aprendizagem das crianças (MICHEL e ARRIADA, 2016, p. 264).

Também no Jornal *A Federação* o ensino de matemática é problematizado, porém com ênfase ao que poderia ser adaptado do modelo uruguaio.

A missão riograndense entende, porem, que seria de grande proveito acrescentar ao nosso systema alguns pontos do Uruguay; um delles, por exemplo, é dar a idéa de dezena assim que a creança conheça o número dez, pois ha mais difficuldade em ensinar depois, como se faz aqui. O estudo de geometria, começa pelas noções de forma, servindo-se o professor de sólidos e objectos da escola (*A Federação*, 07/11/1913).

Também representantes do Uruguai estiveram em Porto Alegre. Em 28 de outubro de 1914 localizamos no jornal *A Federação* o relato sobre a presença do Cônsul Geral do Uruguai, Dr. Carrió, na Escola Complementar de Porto Alegre, para analisar as condições de ensino.

Figura 13 – Reportagem sobre a visita do Cônsul Geral do Uruguai

Ildefonso Pinto		ORGAM DO PARTIDO REPUBLICANO	
Porto Alegre – Quarta-feira, 28 de outubro de 1914			
Escola Complementar			
Visita do consul geral do Uruguay			
As condições do ensino			
As meninas, que empunhavam as bandeiras dos dois países, depois de algumas evoluções na area central do edificio, subiram ao primeiro andar, onde se dispuzeram em alas, por entre as quaes passou o homenageado visitante, sendo-lhe jogadas petalae de flores.		onde se cantava um hymno ao Brazil, talvez não pertencesse á turma, Soja como fór, essa alumna procurou espontaneamente um lugar junto ás collegas e tomou parte no canto, do ponto em que se achava.	
As alumnas do curso medio fizeram um exercicio de gymnastica.		Trabalho verdadeiramente patriótico, que se está fazendo na Completar e repetindo nas aulas publicas do Estado.	

Fonte: Jornal *A Federação*, 28/10/1914. Porto Alegre

Nesta visita à Escola Complementar, o Cônsul observou algumas aulas no turno da manhã, acompanhado do diretor Clemente Pinto, Protásio Alves, Marques Pereira e Oswaldo Vergara. Na visita foram destacados alguns aspectos importantes, como o progresso que a

Escola Complementar estava tendo naquele período, segundo relatório, adotando os “melhores métodos de ensino” e a disciplina que foi dita como completa, no sentido de que tanto durante as aulas como nos exercícios, as turmas obedeciam ao sinal, voz ou som de campainha, com que fossem advertidos. Foi mencionado o tratamento moderado, tolerante e carinhoso com que as professoras se dirigiam aos seus alunos, traduzidos nos semblantes alegres a satisfação, o bem estar e o gosto pelo estudo. O aspecto apresentado com relação à satisfação dos alunos é discutível, pois trata-se de um sentimento pessoal de cada aluno, sendo este o ponto de vista do autor.

Na publicação do jornal *A Federação* de 05 de novembro de 1914, encontramos alguns trechos do texto desenvolvido pelo secretário Protásio Alves sobre a visita do Cônsul à Escola Complementar e os benefícios da viagem de estudos, realizadas pelas professoras da Escola na busca por novas metodologias. Com relação às aulas do Ensino Elementar, Protásio Alves destaca a clareza nas leituras realizadas pelos alunos e a importância das discussões de interpretações feitas logo em seguida ao término dessas leituras. Na área da aritmética desta o ensino simultâneo das quatro operações aritméticas fundamentais por meio de um processo racional, evitando a decoração fatigante e fastidiosa da tabuada. Para Protásio Alves a missão da comissão de professores enviada ao Uruguai acentua as vantagens que colhe o profissional com o estudo da sua arte em meios diferentes, ressaltando que essa missão serviu para confirmar a excelência dos métodos utilizados na Escola Complementar, ao mesmo tempo, inspirando a adoção de novas regras. O interessante é que a publicação exalta a importância desta viagem e informa que existem seis alunas-mestras matriculadas e frequentando cursos no Uruguai, três na Escola Normal e três na Escola Aplicação. Isso nos leva a pensar que a busca por novos métodos estava em prática dentro da Escola Complementar.

No Curso Elementar, parece-nos que os resultados destas iniciativas e outras, que provavelmente ocorreram com menor destaque, contribuíram para que a Escola Complementar, por meio de seus professores e estudantes, buscasse nos anos subsequentes novas e modernas práticas e métodos pedagógicos, aproximando-se, neste processo, dos ideários da Escola Nova. Traços deste percurso identificamos pelos discursos que caracterizaram o periódico *O Estudo*, uma produção dos estudantes da Escola Complementar, produzido entre 1922 e 1931.

2.6 *O Estudo* e as inovações pedagógicas na Escola: primeiros indícios do Movimento Escola Nova

*O Estudo*¹⁰ foi um periódico idealizado pelo Grêmio Estudantil da Escola Complementar de Porto Alegre, entre os anos de 1922 e 1931, é importante salientar que um Grêmio Estudantil é o órgão que representa os alunos de uma Escola, oportunizando a participação dos mesmos em uma gestão democrática. Localizamos algumas edições na Coleção Pessoal Júlio Petersen da Biblioteca Irmão José Otão da PUCRS¹¹. O material faz interferências importantes com relação à educação na Escola Complementar e algumas edições abordam a matemática. Na edição de maio de 1922, Olga Acauan destaca que o objetivo da revista era “em prol do aperfeiçoamento cultural dos aspirantes ao Magistério, criando estímulos e entusiasmos, que vestirão a idéia de uma missão austera com o fastígio de imprevistas seducções” (*O ESTUDO*, v. 1, n. 1, mai. 1922, p. 1), segundo a autora, popularizando o código da Nova Pedagogia. As produções que seriam publicadas tinham como autoria a “animada e estudiosa phalange da Escola Complementar de tão formosos atributos, atraída pelas suaves perspectivas de novas alvoradas”.

Fraga (2013) faz um estudo cuidadoso sobre a revista, analisando a periodicidade das publicações, quem eram as autoras e quais os objetivos destacados ao longo das edições. Fraga (2013) destaca que “o grupo responsável pela edição da revista aparece no cabeçalho de cada número do periódico” e que “a equipe de redação é constituída pelas alunas do último ano do curso Complementar/Normal, as mesmas eleitas para compor o Grêmio de Estudantes”. Com relação à periodicidade, a autora destaca:

A periodicidade d'*O Estudo* corresponde às edições mensais, que foram mais regulares nos anos de 1922, 1925 e 1928. No geral, circularam entre 6 a 9 números anuais. Nestes anos, não houve uma regra para o mês inicial de publicação, pois este variou de maio em 1922, julho em 1925 a abril em 1928. Nos demais anos, os meses foram junho em 1923 e 1926, agosto em 1927 e 1930 e setembro em 1931. No ano de 1929, o número 1 corresponde ao período de janeiro a junho, ou seja, o primeiro semestre do ano e não foi localizada qualquer explicação das autoras para esse fato. (FRAGA, 2013)

¹⁰ Impresso estudantil publicado na cidade de Porto Alegre/RS, pelo Grêmio de Estudantes da Escola Complementar/Normal, entre os anos de 1922 a 1931.

¹¹ N° 1 - ANNO I, Maio de 1922; N° 2 - ANNO I, Junho de 1922; N° 3 - ANNO I, Julho de 1922; Ns. 4 e 5 - ANNO I, Agosto e Setembro de 1922; N. 6 - Anno I, Outubro de 1922; Ns. 6 e 7 - ANNO I, Outubro e Novembro de 1922; N° 1 - ANNO II, Junho de 1923; N° 1 - ANNO III, Julho de 1925; N. 2 - ANNO III, Agosto de 1925; N° 3 - ANNO III, Setembro de 1925; N° 1 ANNO IV Junho de 1926; N. 8 e 9 – ANNO VI, Novembro e Dezembro de 1928; N° 1 Agosto de 1930.

Com relação aos objetivos do periódico, Fraga (2013) percebeu que “*O Estudo* tinha por propósito divulgar os modernos métodos da Pedagogia” (FRAGA, 2013) e complementando com um trecho localizado em uma das edições analisadas, "aos nossos professores das mais esquecidas villas, esta revista levará notícias dos modernos aperfeiçoamentos introduzidos nos methods de ensino" (*O Estudo*, n.1, 1925, p. 2 apud FRAGA, 2013). A publicação destaca a inserção de métodos de ensino modernos, porém, não enfatiza os mesmos, sendo assim, analisaremos algumas de suas publicações.

Na edição de junho de 1923, Florinda Tubino Sampaio foi homenageada pelas alunas mestras daquele ano, sendo destacada a competência da professora na disciplina de história, ressaltando que devido a seu trato afável e carinhoso, tinha em cada aluna mestra uma amiga devota, sendo esta uma expressão de afeto pela professora. Florinda foi novamente homenageada na edição de julho de 1925, juntamente com a professora Olga Acauan. A publicação justifica o destaque às professoras devido ao talento, energia e distinção, pois sabiam aliar modéstia, delicadeza e carinho. As alunas destacaram a inteligência brilhante das professoras que estudavam constantemente, tornando-se autoridades nas disciplinas que lecionavam. É importante destacar que Florinda Tubino Sampaio atuava na área de Pedagogia e Olga Acauan na área da História.

Dentre os artigos produzidos na revista *O Estudo* identificamos sete artigos que fazem referência a matemática e do qual trataremos no próximo capítulo.

3 A ESCOLA NORMAL/INSTITUTO DE EDUCAÇÃO GENERAL FLORES DA CUNHA, O MOVIMENTO ESCOLANOVISTA E O DISCURSO DA RENOVAÇÃO E MODERNIZAÇÃO

O decreto de 4.277 de 1929 altera novamente o nome da instituição que passa a se chamar Escola Normal de Porto Alegre. Em 3 de abril de 1935 é alterado novamente o nome, como uma homenagem ao General Flores da Cunha, responsável pela construção do novo prédio, passando a se chamar Escola Normal General Flores da Cunha. Em 18 de março de 1937 é inaugurado o novo prédio, na rua Osvaldo Aranha 527.

Em 1937 temos o início do Estado Novo e a “Campanha de nacionalização” que trouxeram mudanças para o Estado do Rio Grande do Sul, principalmente no campo educacional, como exemplo a proibição de se ensinar em língua diferente do Português nas escolas do interior do Estado, fato que ocorria em várias localidades onde predominavam descendentes de imigrantes alemães e italianos.

Em 1939, pelo Decreto 755-A, a instituição passa a ser chamada de Instituto de Educação General Flores da Cunha.

Segundo Gonçalves (2013), “não se pode negar que, durante os governos de Vargas e de Flores da Cunha, houve uma maior organização e preocupação com a educação primária e a formação de professores, refletindo na Escola Normal” (GONÇALVES, 2013, p. 69). As mudanças se dão no investimento em estrutura física, na reorganização da estrutura escolar e na atualização dos programas de ensino.

[...] 1939, [...] um decreto [...] transformou a Escola Normal em Instituto de Educação, ao mesmo tempo, introduzindo profundas modificações em sua organização, que passou a contar com:

Jardim de Infância

Escola Experimental

Escola Secundária

Escola de Professores

Neste ano, na Escola Secundária, foram incluídos o Ginásio e o Curso Complementar (IE Revista, 1969, p. 17 apud GONÇALVES, 2013, p. 69)

Neste momento de transição entre a Escola Normal e Instituto de Educação já evidenciamos a presença de elementos da Escola Nova na instituição, movimento que vai sendo incorporado e divulgado ao longo das décadas de 30, 40 e início dos anos 1950, conforme veremos neste e nos capítulos subsequentes. Dentre as evidências localizadas neste cenário, destacamos as contribuições da já mencionada professora Florinda Tubino Sampaio, que assumiu a direção da escola em 1936, primeira mulher a ter este posto na instituição.

O objetivo deste capítulo é apresentar e discutir a presença da Escola Nova na então Escola Normal/ Instituto de Educação General Flores da Cunha nas práticas relativas ao ensino de matemática e na formação das professoras primárias, atentando para o discurso que colocava a escola como “escola modelo”, “moderna” e “progressista”.

Abrimos uma seção com o intuito de apresentar o ideário da Escola Nova e de como este movimento foi se delineando no Brasil e no interior da Instituição em estudo, assim esclarecendo o que entendemos deste movimento e enfatizando as conexões entre o que acontecia localmente, na relação com o que estava ocorrendo nacionalmente.

3.1 O Movimento Escola Nova: alguns apontamentos

Para buscar compreender o cenário mundial do movimento Escola Nova e sua inserção no Brasil, serão destacados os conceitos apresentados pelos autores Alfredo Miguel Aguayo Sánchez, Diana Gonçalves Vidal e Cristiano Di Giorgi. Destacaremos a abordagem feita por Manoel Bergström Lourenço Filho a respeito do movimento, ressaltando que o autor se trata de uma fonte histórica neste trabalho, pois como veremos a seguir, Lourenço Filho esteve presente em discussões educacionais no Instituto de Educação General Flores da Cunha.

O histórico de Lourenço Filho mostra que o autor foi presença marcante nas reformas da educação brasileira na época e ministrou um curso no Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1939. O autor publicou a 1ª edição do livro “Introdução ao Estudo da Escola Nova” em 1929, consideramos de suma importância abordá-lo neste trabalho pois, segundo o relato das ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários, verificamos que o livro esteve presente na sua formação. Vera Neusa Lopes, ex-aluna do Curso de Formação de Professores Primários formada na turma de 1952, relembra o estudo acerca do referido livro e faz o seguinte relato: “tivemos a oportunidade de estudar Lourenço Filho, especificamente a obra “Introdução ao Estudo da Escola Nova”, do qual disponho ainda de um exemplar”. Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, ex-aluna, ex-professora e ex-diretora do Instituto de Educação, lembra que na disciplina de Didática estudavam o livro de Lourenço Filho, “Introdução ao Estudo da Escola Nova”. Conversamos também com a ex-aluna, formada em 1937, e ex-professora da disciplina de Didática, Liba Juta Knijnik, que ao ser questionada se havia estudado Lourenço Filho em sua formação no Curso Normal, respondeu-nos: “Claro! Estudei quando fiz o Curso Normal. Lourenço Filho fazia experiências na área da educação, então, estudávamos suas ideias”. Desta maneira, daremos ênfase aos ensinamentos de

Lourenço Filho que, segundo Di Giorgi “é uma vertente escola novista cuja influência principal se encontra na psicologia fundamentalista de Claparède” (DI GIORGI, 1992, p. 59), com influências também de Durkheim, interessando-lhe “o processo pelo qual os indivíduos são integrados ao grupo”. (DI GIORGI, 1992, p. 59)

Lourenço Filho destaca os objetivos do movimento.

Não se refere a um só tipo de escola, ou de sistema didático determinado, mas ao todo um conjunto de princípios tendentes a rever as reformas tradicionais do ensino. Inicialmente, esses princípios derivaram de uma nova compreensão de necessidades da infância, inspirada em conclusões de estudos da biologia e da psicologia. Mas alargaram-se depois, relacionando-se com outros muito numerosos, relativos às funções da escola em face de novas exigências, derivadas de mudanças da vida social. (LOURENÇO FILHO, 1974, p. 17)

Lourenço Filho (1974, p. 17) trabalha o conceito *estudo da escola nova*, que trata sobre o exame de ensaios, primeiramente dispersos e depois sistematizados, tendo o objetivo de rever o trabalho escolar, suas condições e resultados, mediante novos pressupostos e métodos de investigação. O movimento preocupava-se com condições da vida social do indivíduo, pois para uma mudança seriam necessárias modificações nos quadros de vida econômica e política e na estrutura geral de vida coletiva, ou seja, para modificar ações educativas, se fazia necessária uma mudança geral em outros aspectos cotidianos. Di Giorgi (1992, p.59) destaca que a vertente de Lourenço Filho é mais psicologista, que de certa forma, tenta reduzir os problemas sociais, questões técnico-pedagógicas e até psicológicas. Traz a ideia de construção de uma sociedade “capaz e saudável”, através de uma escola embasada nos conhecimentos da Biologia e da Psicologia. Lourenço Filho (1974) também destaca que conforme aperfeiçoavam-se os conhecimentos biológicos e psicológicos, “percebia-se que todos os aspectos da formação humana não eram independentes de influências da organização da vida social” (LOURENÇO FILHO, 1974, p. 19). Por isso, se tornava importante coordenar o trabalho da escola com as demais instituições. Para o autor, o movimento buscava mudanças nos objetivos escolares e não apenas em técnicas. A partir deste momento, nos perguntamos qual seria a intenção de Lourenço Filho? Parece-nos ser um discurso recorrente por parte de personagens politicamente engajados, que usam o discurso do “novo” e da “mudança”. Mas a quem Lourenço Filho se dirige, com esse discurso? Vidal apresenta alguns dos princípios do movimento escolanovista entrelaçado por três vertentes, dentre elas, a existência de interesses políticos, tendo como interesse a disputa do controle do Estado e suas dinâmicas.

[...] a Escola Nova constitui-se no país como fórmula, com significados múltiplos e distintas apropriações constituídas no entrelaçamento de três vertentes: a pedagógica, a ideológica e a política. No que tange ao primeiro aspecto, a indefinição das fronteiras conceituais havia permitido que a expressão Escola Nova aglutinasse diferentes educadores — católicos e liberais — em torno de princípios pedagógicos do ensino ativo. No segundo caso, a fórmula oferecera-se como meio para a transformação da sociedade, servindo às finalidades divergentes dos grupos em litígio. Já na terceira acepção, tornara-se bandeira política, sendo capturada como signo de renovação do sistema educacional pelo Manifesto e por seus signatários. (VIDAL, 2013, p. 577)

A autora segue comentando o caráter que o movimento tomou no Brasil.

Mas se Escola Ativa remetia a um princípio pedagógico, a Escola Nova, particularmente no Brasil, assumiu um significado muito distante do que adquiriu em todos os demais países em que emergiu. Aglutinou não apenas uma bandeira educacional, mas um investimento político: a renovação do sistema público. Aqui é preciso destacar que o Brasil foi o único país do mundo ocidental em que a Escola Nova tornou-se um investimento de Estado. Em todas as demais nações, os princípios da Escola Nova eram abraçados por grupos de educadores que criavam instituições específicas. (VIDAL, 2013, p.582)

Nesse sentido os conceitos trazidos pelo porto-riquenho Alfredo Miguel Aguayo Sánchez, no livro “Didática da Escola Nova”, fazem referência aos estudos desenvolvidos na biologia e psicologia, que mostram a importância do desenvolvimento de novos métodos de ensino levando em consideração diversos aspectos que fazem parte do cotidiano do aluno em sua individualidade. O autor discute o conceito de método e aborda John Dewey, autor central do movimento da Escola Nova, que segundo Di Giorgi (1992, p. 35), foi provavelmente, o mais importante pensador, divulgador e sistematizador do movimento.

[...] não é nada de externo ao material. É simplesmente um tratamento do material com o mínimo gasto de tempo e de energia. Podemos distinguir um modo de agir e discuti-lo em si mesmo; o modo existe, porém, apenas como modo de tratar material. O método não é algo de oposto ao material: é simplesmente a direção eficaz do material no sentido dos resultados desejados. O método é o oposto da ação casual e mal considerada. (AGUAYO, 1966, p. 56)

Aguayo faz um paralelo sobre o novo método a ser aplicado e o método antigo.

O método deve respeitar a liberdade da criança, prudentemente regulada pela disciplina; deve favorecer a espontaneidade e o poder criador do aluno; deve ser também genético, socializado e propício à formação da personalidade; deve contribuir para a educação econômica do jovem e para a aquisição da cultura; e, finalmente, deve exercitar as crianças no emprego nobre e digno dos lares. A concepção antiga do método, como processo de transmissão de conhecimentos e hábitos, é radicalmente falsa; e teve como consequência os mais graves erros pedagógicos. A criança aprende pelo exercício da própria atividade; e a função do mestre – repetimo-lo – se reduz a provocar, estimular e dirigir discretamente o processo de aprendizagem. (AGUAYO, 1966, p. 62)

Os conceitos reforçam a visão de uma educação centrada no aluno, tanto nas citações de Aguayo como nas de Lourenço Filho. Para Vidal “A palavra de ordem dos escolanovistas era a ‘experimentação’” (VIDAL, 2000, p. 503). O autor Cristiano Di Giorgi (1992, p. 21) chega a mencionar que em círculos pedagógicos, o século XX foi saudado como “o século da criança”. Di Giorgi (1992, p. 24) traz os cinco passos de Dewey para Escola Nova:

1° Atividade: o ponto inicial de qualquer aprendizado na escola, assim como na vida, que a escola deve reproduzir o melhor possível, é uma atividade qualquer que já esteja sendo exercida; atividade esta que se dá espontaneamente e que corresponde ao interesse do educando.

2° Problema: toda atividade, ao ser exercida, suscita problemas que dificultam sua continuidade e/ou desenvolvimento. É essa a origem do pensamento: este sempre provém de uma situação problemática. O ponto de partida do pensamento é a tentativa de empreendimento, de se superar uma situação problemática.

3° Coleta de dados: o professor e os alunos devem coletar dados (dados de todo tipo) que possam ajudar a superar a situação problemática.

4° Hipótese: estes dados, uma vez coletados, permitirão a formulação de uma ou mais hipóteses explicativas do problema.

5° Experimentação: essa hipótese deve ser testada, a fim de se verificar a sua validade. Se ela for válida, poder-se-á resolver o problema, e a atividade prosseguirá, até que se depare um novo problema. (DI GIORGI, 1992, p. 24)

É importante destacar que houve um considerável aumento no número de escolas no século XIX, em diversos países, devido à expansão de ideias e ações políticas e necessidades econômicas. O crescimento dos sistemas escolares ocorreu na maior parte dos países da Europa e em alguns países da América e da Ásia. Os discursos acerca do movimento tratam esse crescimento como fruto de ideias democráticas, que ganharam espaço no cenário social e político, não sendo apenas livre arbítrio dos governantes. É interessante pensar que esse ideário democratizante tenha se espreado, precisamente, durante o Estado Novo, período de censura, cerceamento e repressão a todo tipo de debate e participação política?

Lourenço Filho apresenta os efeitos da expansão dos sistemas escolares.

Concorriam para ela razões políticas por expansão de ideias democráticas, e outras derivadas de transformações de vida econômica. O trabalho industrial começava a modificar muitas regiões, deslocando do campo para as cidades consideráveis grupos de população; maiores aplicações tecnológicas transformaram os transportes facilitando o intercâmbio comercial e a melhoria das comunicações; cresciam e se higienizavam as cidades; o aumento vegetativo das populações alcançava novo ritmo. Certas idéias de mudanças da vida político-social encontraram, assim, possibilidades de afirmação e desenvolvimento. (LOURENÇO FILHO, 1974, p. 22)

Com as modificações apontadas, o ensino passou a ser visto como “um instrumento de construção política e social” (LOURENÇO FILHO, 1974, p. 23). Neste momento, tentava-se compreender o processo educacional, surgindo questões sobre as limitações didáticas.

[...] problemas da *didática* para os da compreensão das *técnicas sociais*; da questão dos meios, procedimentos e recursos práticos, para os da consciência de novos objetivos a serem realizados através da escola; e, enfim, os da compreensão de recursos educativos dentro de um processo mais amplo, que exigia a compreensão de influências de muitas origens – familiares, religiosas, econômicas, políticas. A educação vinha propor-se, enfim, como problema integral de cultura. (LOURENÇO FILHO, 1974, p. 23)

O movimento Escola Nova chega efetivamente ao Brasil na década de XX, período marcante na área da educação, devido às diversas reformas educacionais que ocorreram, visando a renovação do ensino. Lourenço Filho (1974, p. 17), destaca que “a expressão *escola nova* adquiriu mais amplo sentido, ligado ao de um novo tratamento dos problemas da educação, em geral”.

O fato de não se ter uma educação pública com um sistema de ensino organizado, e sim algumas “redes” provinciais fez com que diversas discussões surgissem sobre o tema.

O movimento tomou força no Brasil apenas na década de 1930, com a publicação do documento *Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova - A reconstrução educacional no Brasil: ao povo e ao governo*, em 1932. No documento é possível identificar alguns aspectos citados em *Pareceres*, como a universalização da escola pública, laica e gratuita. O documento tinha como finalidade a construção de diretrizes para a educação. O manifesto foi redigido por 26 intelectuais da época: Fernando de Azevedo, Afrânio Peixoto, Antônio de Sampaio Doria, Anísio Spinola Teixeira, M. Bergstrom Lourenço Filho, Roquette Pinto, J. G. Frota Pessôa, Julio de Mesquita Filho, Raul Briquet, Mário Casassanta, C. Delgado de Carvalho, A. Ferreira de Almeida Jr., José Paranhos Fontenelle Roldão Lopes de Barros, Noemy M. da Silveira, Hermes Lima, Atílio Vivacqua, Francisco Venâncio Filho, Paulo Maranhão, Cecília Meireles, Edgar Sussekind de Mendonça, Armanda Álvaro Alberto, Garcia de Rezende, Nóbrega da Cunha, Paschoal Lemme e Raul Gomes.

Anísio Teixeira foi um dos nomes em destaque na inserção do movimento no Brasil. Na década de 1920, Anísio Teixeira cursou Ciências da Educação nos Estados Unidos, onde foi aluno do filósofo e pedagogo, John Dewey, idealizador norte-americano do movimento Escola Nova, que inspirou o movimento no Brasil. Ao retornar para o Brasil, Anísio Teixeira trouxe suas experiências e as concepções filosóficas de John Dewey com relação à educação. Segundo Di Giorgi (1992, p. 58), Anísio Teixeira, por ser discípulo de Dewey, era defensor

de uma escola única, equalizadora, democrática, que forja, cria, o “homem novo”, tendo o movimento como instrumento de construção social. Para inserção de novas concepções educacionais, Anísio Teixeira juntou-se aos pensadores, Lourenço Filho e Fernando Azevedo. Juntos deram força ao movimento no Brasil na década de 1930, com a publicação do documento *Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova - A reconstrução educacional no Brasil: ao povo e ao governo*, em 1932. O documento tinha como finalidade a construção de diretrizes para a educação. Neste documento é possível identificar que os pioneiros defendiam uma educação pública, gratuita, obrigatória, laica e mista, apontando a responsabilidade do governo em educar a população.

A educação nova, alargando a sua finalidade para além dos limites das classes, assume, com uma feição mais humana, a sua verdadeira função social, preparando-se para formar "a hierarquia democrática" pela "hierarquia das capacidades", recrutadas em todos os grupos sociais, a que se abrem as mesmas oportunidades de educação. Ela tem, por objetivo, organizar e desenvolver os meios de ação durável, com o fim de "dirigir o desenvolvimento natural e integral do ser humano em cada uma das etapas de seu crescimento", de acordo com uma certa concepção do mundo. (MANIFESTO, 1932, p. 42)

O Manifesto também afirmava que “a escola tradicional, instalada para uma concepção burguesa, vinha mantendo o indivíduo na sua autonomia isolada e estéril, resultante da doutrina do individualismo libertário [...]”. (MANIFESTO, 1932, p. 43)

O documento elaborado pelos Pioneiros da Educação Nova ofereceu direção às ideias de renovação que já vinham sendo debatidas há vários anos, buscando organização e reconstrução da educação nacional.

O prédio construído para o Instituto de Educação teve sua fundação junto ao período de atuação do Movimento Escola Nova no Brasil. Percebe-se um investimento na Escola Normal, segundo Louro (1986, p.65) propagando o movimento escolanovista. Rachel Abdala também destaca a presença do movimento na construção de escolas, através de uma ata sobre a Reforma de Fernando Azevedo no Distrito Federal, entre 1927 e 1930.

Fernando Azevedo dispôs-se a renovar a educação. Para tanto, era necessário antes de tudo, repensar e organizar as instalações escolares. Assim, após constatar a situação precária dos prédios escolares existentes e a insuficiência de instalações para essa finalidade, Azevedo elaborou um projeto arquitetônico que envolvia, tanto a recuperação dos prédios antigos, quanto a construção de novos. Em sua administração, foram construídos nove prédios, todos concebidos segundo o estilo neocolonial, visando firmar o nacionalismo. (ABDALA, s/ano, s/d. Apud GONÇALVES 2013, P.64)

Fernando Azevedo, como visto anteriormente, é um dos pensadores percursores da inserção do movimento no Brasil. Di Giorgi (1992, p. 58) destaca que os pensamentos de Fernando Azevedo, seguem as influências Durkheim, preocupando-se com a “funcionalidade” da estrutura social. Gonçalves (2013, p.64) lembra que a construção do prédio e o movimento podem ser um dos caminhos a se pensar, podendo também estar relacionado a um contexto político de valorização de identidade do gaúcho, ressaltando os monumentos como desenvolvimento e engrandecimento do Estado.

3.2 O Movimento Escola Nova e a Escola Normal/ Instituto de Educação General Flores da Cunha

Segundo documentos encontrados no Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha, Emílio Kemp foi diretor de 1926 a 1935. Louro (1986, p. 65) destaca que Kemp foi indicado por Borges de Medeiros, Presidente do Rio Grande do Sul de 25 de janeiro de 1913 a 25 de janeiro de 1928, no final de seu governo, à direção da instituição. O professor Círio Simon destaca, em sua página na internet¹² sobre Estudo da Arte, alguns trechos do diário de Fernando Corona, de 1934. Nas folhas 338 até 344, Corona afirma que o General Flores da Cunha convidou o Engenheiro Fernando de Azevedo Moura para comparecer ao Palácio Piratini, que o convidou para ir junto. Chegando lá, Flores da Cunha os convidou para construir o prédio de uma Escola Normal. O General informou que poderiam iniciar o estudo do terreno, no campo da Redenção. Corona foi até a redenção e fez o estudo da região, selecionando um triângulo irregular plano, de frente a Avenida Osvaldo Aranha, munido das medidas necessárias, o mesmo foi até a sede da Escola Normal, no velho casarão da Rua Duque de Caxias. Corona destaca que a escola era uma promessa feita em público em 1931, pelo Interventor Federal General Flores da Cunha. Em 1934, Emílio Kemp concedeu uma entrevista ao *Jornal da Noite* confirmando a presença de uma equipe incumbida de realizar a construção da nova sede da Escola Normal, a construção iniciou ainda em 1934. O diretor ressaltou que era necessário que o novo edifício satisfizesse plenamente a finalidade de uma Escola Normal moderna.

Em 20 de setembro de 1935, o prédio construído foi inaugurado junto à exposição comemorativa ao Centenário da Revolução Farroupilha, segundo Ceroni (2009, p. 76) e o campo da Redenção passou a se chamar Parque Farroupilha. A comemoração durou até 15 de

¹² <http://profciriosimon.blogspot.com.br/2017/04/199-estudos-de-arte.html>

janeiro de 1936. Gonçalves (2013, p. 64) apresenta a ata de inauguração do novo prédio sede da Escola Normal General Flores da Cunha, datada de 18 de março de 1937, contando com a presença de autoridades da época, como o Governador do Estado, General José Antonio Flores da Cunha, Dr. Pereira Neto, Ary Lund (Jornal da Manhã), Thadéo Karawazenski (Diário de Notícias), Benjamin Camizato, pela direção do Colégio Sousa Lobo, entre outros. Em 1937 temos a alteração de Escola Normal para Instituto de Educação. O jornal *A Federação* de 18 de março de 1937 noticiou a inauguração.

Figura 14 – Reportagem sobre a inauguração do edifício da Escola Normal General Flores da Cunha



Fonte: Jornal *A Federação*, 18/03/1937. Porto Alegre.

No dia seguinte, 19 de março de 1937, o jornal exaltou a construção e trouxe informações importantes sobre investimentos na formação de professores na Escola Normal.

Figura 15 – Reportagem sobre o movimento educacional no Rio Grande do Sul



Fonte: Jornal *A Federação*, 19/03/1937. Porto Alegre.

A reportagem afirma que algumas ações estavam sendo desenvolvidas no sentido de aperfeiçoar o corpo docente, dentre elas, a exigência de concurso para provimento de vagas, acreditando que desse modo, pouco a pouco seria construído um corpo docente de alto padrão cultural e técnico.

É importante que tenhamos conhecimento do corpo docente e administrativo da instituição que fizeram parte dessa história. Não será possível identificar a maior parte, porém, mencionaremos aqueles cujos nomes localizamos ao longo desta pesquisa. Em

conversa com ex-alunas, ex-professoras e ex-diretoras do Instituto de Educação, achamos relevante destacar que todas as entrevistadas relataram que os professores da instituição eram convidados a trabalhar na escola, sendo estes professores reconhecidos em suas áreas. A ex-aluna Vera Neusa Lopes, relata que “o IE na época era uma escola pública de qualidade, diferenciada, com corpo docente altamente preparado”.

O jornal *A Federação* de 18 de março de 1937 publicou a lista do corpo administrativo e de professores atuantes na Escola na data da inauguração da nova sede.

Quadro 3 – Lista do corpo administrativo e de professores

Corpo administrativo	Florinda Tubino Sampaio (diretora); Corina Canuto Cardoso (secretária); Ilda Lopes Terra (escriturária-datilógrafa); Rosa Marques (arquivista);
Professores dos Cursos de Aperfeiçoamento, Aplicação e Jardim de Infância	Dr. João Alcides Cunha; Dr. Jací Tupí Louzada Caldas; Coronel Manoel Faria Côrrea; Dr. João Batista Marques Pereira; Dr. Emílio Kemp; Afonso Guerreiro Lima; Dr. Armando Camara; Francisco Galberto; Tenente Mario Ramos; Florinda Tubino Sampaio; Madame Emilie Vinholes; Guilhermina Krug; Marieta Cunha e Silva; Natercia Cunha Veloso; Arací Godoi Gomes; Olga Acauan Gayer, Flora Marques de Elia; Consuelo Costa Teixeira; Irene Schumann, Alaíde Costa Pereira; Lucilia F. da Rocina ; Hercilia Kemp; Inês Arulegui Mena; Lení Tacques Soares; Nelí Rezende de Carvalho; Leopolda Barnewitz; Anadír Coelho; Davina P. De Medeiros; Marina Vieira Pires; Marina Souza Neves; Alaíde Silveira; Carlota Meyer; Odila Barros; Petrona Garcez; Maria Cibeira; Gení de Oliveira e Souza; Maria Brunel; Alice Barcelos; Dóra Camargo; Maria da Conceição Mancio; Laura Bins; Corina Santos Paz; Nair Marques Pereira; Gessi Bastos Pinto Lima; Acidalia Lima Camozato; Wanda Goelzer; Amanda Xavier da Costa; Maria Zulmira Godoi Gomes; Silvia Felipozi; Zaira Acauan Severo.

Fonte: Jornal *A Federação*, 18/03/1937. Porto Alegre.

Por ocasião da inauguração do novo prédio este foi apresentado com o adjetivo de magnífico.

Figura 16 – Edifício da Escola Normal General Flores da Cunha



Fonte: Jornal *A Federação*, 19/03/1937. Porto Alegre.

Outra ação que nos chamou atenção, na reportagem, foi a promoção de duas viagens, no ano de 1936, uma à Europa e outra ao Rio de Janeiro, na tentativa de propiciar aos professores aperfeiçoamento técnico de acordo com as exigências educacionais. A viagem à Europa, mais especificamente à Alemanha, visava o estudo e a observação da educação física. A viagem ao Rio de Janeiro constituía um curso de educação rural na Universidade Rural do Distrito Federal, bem como os de psicologia e estatística educacional.

A reportagem também aborda a nova organização pedagógica dentro da Escola Normal General Flores da Cunha. A Secretaria da Educação e Saúde Pública adotou medidas que viessem a melhorar o aparelhamento da escola, com novos tipos e padrões a serem estabelecidos, fornecendo à Escola o material didático necessário. Para auxiliar nessa demanda, a Secretaria criou o “Serviço de Prédios e Aparelhamentos Escolares” e a reorganização do “Almoxarifado”, com a esperança de dar um novo impulso à organização material das escolas. Com base nisso, a Secretaria acreditava que essas e outras medidas possibilitaram o movimento renovador que vinha se acentuando na escola rio-grandense em 1935 até a data da publicação do artigo. Com isso, segundo a reportagem, a transição da escola tradicional para a nova organização pedagógica fez-se lentamente, porém, com segurança e êxito, juntamente com outros processos vitalizadores do ensino, que foram sendo experimentados e pouco a pouco incorporados ao trabalho escolar. A reportagem ainda destaca que essas atividades são identificadas como trabalho em cooperação, aprendizagem

autônoma e autoativa, disciplina socializada, globalização do ensino, classificação científica dos alunos, avaliação objetiva do rendimento escolar, atividades extraclases, etc.

O jornal *A Federação* de 19 março de 1937 menciona que nesse período, também ocorreu um crescimento no movimento de socialização, onde se desenvolve um aprendizado social constante, com o intuito de desenvolver atividades que envolvessem cidadania com os alunos, como por exemplo, auditório, clube escolares de diversas finalidades, pequeno Escoteirismo e bandeirantismo, cooperativas escolares, clubes agrícolas, imprensa escolar, associação de Pais e Mestres, caixas escolares, bibliotecas infantis, museus escolares, merenda escolar, etc.

Beiser (1997, p. 86) afirma que o movimento escolanovista desenvolveu-se de maneira significativa no Rio Grande do Sul a partir de 1938, durante o governo do Interventor Oswaldo Cordeiro de Farias. A autora também enfatiza que as instituições que mais se destacaram no processo de modernização do ensino foram o Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais (CPOE), a *Revista do Ensino* e o Instituto de Educação. O CPOE era vinculado à Secretaria de Educação e a *Revista do Ensino* era patrocinada e editada pela Secretaria de Educação. A publicação da revista teve duas fases de publicação, tendo sua primeira edição mensal lançada em 1939, mantendo-se em circulação até 1942, a segunda fase foi de 1951 a 1978. A revista era uma maneira de orientar e levar sugestões de atividades as escolas, tendo como objetivo de auxiliar o professor. Anteriormente, citamos o periódico *O Estudo*, por conta disso, achamos importante enfatizar que são muito diferentes entre si, um é uma produção das alunas, outro é uma referência para as professoras do RS.

O Jornal *Diário de Notícias* de 03 de agosto de 1937 publicou a visitação de professoras do interior do Estado à Escola Normal, considerada como “escola modelo”, sendo recebidas pela diretora Florinda Tubino Sampaio e o secretário de Educação Otelo Rosa.

Figura 17 – Visita de professores do interior do Estado à Escola Normal



Fonte: Jornal *Diário de Notícias*, 03/08/1937. Porto Alegre.

A reportagem afirma que foram trocadas saudações e que as professoras percorreram as dependências da Escola. O fato de se tratar de uma escola modelo no Estado do Rio Grande do Sul, fez com que essas visitas ocorressem, pois como dito, a instituição contava com professores qualificados, espaço adequado e materiais didáticos modernos. O empenho do jornal em enaltecer a instituição fez com que nos questionássemos sobre este período de publicações, onde havia cerceamento da imprensa, *como interpretar esse elogio a uma instituição gerida pelo Estado? O que eram considerados ‘materiais didáticos modernos’, ou ‘professores qualificados’, naquela época e por aquele veículo?* Como vimos, o jornal *A Federação* era um veículo de comunicação do Partido Republicano Rio-grandense, do qual o secretário Protásio Alves era filiado, *quais seriam as intenções desses discursos expostos em um veículo de comunicação? Seriam de interesse do Governo da época?* Nos questionamos sobre essas intenções, pois percebemos que o discurso se mantinha a cerca de uma “escola modelo”, sendo reproduzido até mesmo nas entrevistas com as ex-alunas.

[...] a imprensa periódica seleciona, ordena, estrutura e narra, de uma determinada forma, aquilo que se elegeu como digno de chegar até o público. O historiador, de sua parte, dispõe de ferramentas provenientes da análise do discurso que problematizam a identificação imediata e linear entre a narração do acontecimento e o próprio acontecimento, questão, aliás, que está longe de ser exclusiva do texto da imprensa.” (LUCA, 2005, p. 139)

A autora também afirma que “jornais e revistas não são, no mais das vezes, obras solitárias, mas empreendimentos que reúnem um conjunto de indivíduos, o que os torna projetos coletivos, por agregarem pessoas em torno de ideias, crenças e valores que se pretende difundir a partir da palavra escrita.” (LUCA, 2005, p. 140)

Diante destes argumentos, para falarmos desse período de modernização do ensino no Rio Grande do Sul e no interior da instituição em estudo, é preciso olhar para a direção que estava coordenando a Escola Normal. Gonçalves (2013) aborda a importância da gestão da primeira mulher a assumir o cargo de diretora da instituição, Florinda Tubino Sampaio, de 1936 a 1945. A autora aborda diversos fatores que mostram a presença de uma renovação no ensino na Escola Normal/Instituto de Educação. Beiser (1997) também apresenta dados que mostram a inserção do movimento presente em formações de professores e destaca “relacionando a prática de Florinda Tubino Sampaio à reforma de ensino da era Vargas, encontramos empenho em implementar mudanças pedagógicas e em modernizar os métodos de ensino no campo de formação do magistério” (BEISER, 1997, p. 86).

Beiser (1997, p. 89) traz um panorama interessante para o início da década de 1940, onde existia uma preocupação do Estado em não criar rupturas dentro da escola, pois existiam os professores defensores da escola tradicional católica e os professores com propostas de formação que acentuavam a Escola Nova. Para que isto ocorresse sem conflitos, foi formada uma Comissão de Educação, organizada pelo governo, composta por representantes católicos e escolanovistas, com o objetivo de desenvolver e orientar atividades de planejamento educacional no Rio Grande do Sul. Nessa organização, Beiser (1997, p.89) apresenta a comissão formada por defensores da escola tradicional católica, como Armando Câmara e Ary de Abreu Lima e para comissão de escolanovistas encontra-se alguns nomes como Olga Acauan Geyer, Diva Branca Pereira de Souza, Marieta da Cunha e Silva e Florinda Tubino Sampaio. Beiser destaca a importância da gestão de Florinda Tubino Sampaio no desenvolvimento da modernização educacional da Escola Normal/ Instituto de Educação General Flores da Cunha.

[..] as medidas de transformação do Instituto de Educação em um espaço privilegiado onde professores do Estado discutiriam as novas propostas educacionais e poderiam atualizar-se mediante cursos de extensão cultural. A instituição, reformulada a partir do novo projeto didático-pedagógico, deveria atuar como modelo de modernização educacional para o Estado. (BEISER, 1997, p. 90)

Na reportagem que mostramos anteriormente, foi noticiada a presença de Florinda Tubino na comitiva enviada ao Uruguai, em 1913, com o objetivo de estudar métodos de ensino. É importante salientar que Florinda atuou como professora e diretora na instituição. Segundo Beiser (1997, p. 63) Florinda foi nomeada para lecionar no Curso Primário da Escola Normal em 1911. A autora (1997, p. 77) também afirma que em 7 de maio de 1936, Florinda foi nomeada para exercer provisoriamente o cargo de diretora da Escola Normal, permanecendo até o fim da ditadura do Estado Novo, em 1945. Beiser (1947) ressalta a importância de Florinda na área da educação do Rio Grande do Sul:

Para a efetivação desse projeto reformador, o governo do estado contou com a participação do Instituto de Educação que, através da diretora Florinda Tubino Sampaio, destacou-se no cenário da educação rio-grandense, pela liderança assumida e pelas realizações feitas, que contribuíram para a modernização do ensino, em articulação com o movimento de renovação educacional no Rio Grande do Sul. (BEISER, 1997, p. 5)

Florinda participou de outros movimentos com ideologias escolanovistas. Em 1940, durante sua gestão, frequentou um curso de férias de formação de professores, no Rio de Janeiro. E para Beiser, “sob inspiração da Associação Brasileira de Educação, pode ter contribuído ainda mais para a formulação de ideias relativas a modernização, que já vinham sendo pensados desde, no mínimo o ano anterior, quando recebeu na escola importantes visitantes”. (BEISER, 1997, p. 91)

Beiser (1997, p. 91) também destaca que em julho de 1939 temos a presença de Lourenço Filho e Everardo Backheuser no Instituto de Educação General Flores da Cunha, ministrando um curso de aperfeiçoamento pedagógico aos professores da Escola Normal, trazendo novos métodos de ensino.

A autora relata ainda que foram realizadas oito conferências ministradas por Lourenço Filho e Everardo Backheuser no Instituto de Educação General Flores da Cunha. Durante esse processo participaram cerca de mil educadores de diversas regiões. É possível verificar que os cursos de aperfeiçoamento oferecidos tiveram impacto na expansão do movimento escolanovista no Rio Grande do Sul, pois com base na teoria defendida pelo movimento, Beiser (1997, p. 92) lembra que Lourenço Filho escreveu sobre as propostas de renovação

pedagógica na *Revista do Ensino*, servindo como referencial teórico na reforma estadual da educação.

Encontramos algumas notícias sobre a presença dos pedagogos em diferentes espaços educacionais gaúchos, dentre elas a do jornal *O Momento* de Caxias, publicou em 26 de junho de 1939 as presenças de Lourenço Filho e Everardo Backheuser, na cidade, junto secretário de Educação e Cultura do RS da época, Coelho de Souza.

Nas entrevistas realizadas, parte deste trabalho, a presença dos ideais defendidos por Lourenço Filho, foram lembrados pelas ex-alunas. Leida Müzell Brutschin lembrou-se de ter conhecido pessoalmente o professor Lourenço Filho:

“Conheci pessoalmente o professor Lourenço Filho, quando visitamos o Ministério da Educação durante a viagem de formatura ao RJ, pois fomos recebidas por ele. Quando Lourenço Filho soube que eu trabalhava com adultos, me presenteou com um livro de sua autoria, autografado, que tratava sobre alfabetização de adultos. Não lembro de estudar o professor Lourenço Filho durante o Curso de Formação de Professores do IE. Acho que Lourenço Filho esteve no IE, pois quando estivemos no Ministério da Educação ele demonstrava familiaridade com a Instituição”. (BRUTSCHIN, depoimento oral, 2017)

Vera Neusa Lopes relatou ter sido alfabetizada com os Testes ABC, propostos por Lourenço Filho, e Leida Müzell Brutschin lembra ter trabalhado com seus alunos, “testando a maturidade”. Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni afirmou que o movimento era discutido na escola, que existia uma busca constante por renovação Theresinha também lembrou que a maior parte dos professores haviam realizado cursos de especialização em Minas Gerais ou Rio de Janeiro, ministrados pelos professores Anísio Teixeira e Lourenço Filho.

Ao longo dos anos 1940, o Instituto de Educação General Flores da Cunha, sob a direção de Florinda Tubino Sampaio até 1946 e depois Eivlys Mabilde Grant¹³ continuou a ter um espaço de destaque nos jornais e revistas da época. O discurso da “escola modelo”, “moderna” e “progressista” foi se intensificando, a exemplo da reportagem da Revista O Globo de 8 de julho de 1944, que traz a fotografia (figura 18) como abertura.

¹³ Eivlys Mabilde Grant foi professora de Ciências do Instituto de Educação por 32 anos. Também lecionou português na Escola Parobé, Planejamento Educacional na Faculdade de Ciências Econômicas e assumiu o cargo de assessora técnica de Exames Supletivos na Secretaria de Educação. Dedicou-se 44 anos ao magistério público estadual do Rio Grande do Sul. Beiser (1997, p. 77)

Figura 18 – Reportagem da Revista do Globo sobre o IE



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

Na fotografia da reportagem é possível identificarmos um grande número de alunos, organizados em fileiras no saguão e nas escadas, tendo no centro uma professora regendo o canto. Os professores são destacados na reportagem como os mais experientes do magistério público estadual. O fato de a escola contar com diferentes níveis de ensino é enfatizado, pois o discente inicia os estudos na Escola com cerca de três anos e meio de idade, encerrando-o com aos dezoito anos. Segundo a reportagem, o aluno se forma com “uma cultura superior, verdadeiramente universitária” e está habilitado a ensinar e a alfabetizar gerações futuras, de modo eficiente, utilizando modernos métodos pedagógicos, estando de acordo com a visão progressista da época.

Uma das práticas cotidianas da escola que a reportagem aborda é, antes de iniciar as aulas, o canto dos hinos no hall de entrada, juntamente com os professores. Os alunos que chegavam atrasados, só poderiam entrar após o encerramento do hino. Ao final das aulas, o mesmo procedimento era executado. Através de fotos e descrições, são apresentadas duas turmas, uma do Jardim de Infância e outra do “Curso de Professores”, demonstrando as fases iniciais e de encerramento do aluno na escola. Neste período, o Jardim de Infância era composto por 180 alunos, de classes mistas e dividido em três períodos, que iniciava aos 3 anos e meio até os 6 anos de idade. Na fotografia a turma aparece em uma aula de música, com o objetivo de educar os ouvidos e o senso do ritmo. É ressaltado que modernos métodos

pedagógicos estavam sendo empregados em sala de aula, ensinando os alunos a enfeitar as salas, a comer e a executar noções de higiene pessoal.

A publicação conta ainda com uma fotografia das normalistas, tendo como cenário a biblioteca da Escola, que segundo a reportagem, conta com cerca de 3000 títulos. Para a conclusão do curso, as alunas necessitam de quinze anos de estudos, no mínimo, passando pelo ginásio.

Figura 19 – Biblioteca do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1944



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

Neste momento, o Curso de Formação de Professores Primários incluía disciplinas como Psicologia, Pedagogia, Filosofia e Sociologia, com duração de dois anos estudos. Segundo o histórico escolar de Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni as disciplinas cursadas eram as apresentadas na tabela a seguir.

Tabela 2 – Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primários (1944 – 1946)

1º ANO – 1944	2º ANO – 1945	3º ANO – 1946
Português e Literatura	Psicologia	Filosofia da Educação
Biologia	Biologia Educacional	Psicologia Educacional
Psicologia	Sociologia	História da Educação
Introdução à Ciência da Educação	Estatística Educacional	Didática
Puericultura	Didática	Prática
Ciências	Prática	
Desenho		

Fonte: Certificado de Conclusão da ex-aluna Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni

Localizamos o Decreto n°. 775 A, de 15 maio de 1943, que trata sobre o Curso Normal, é importante ressaltar que os certificados analisados utilizam o termo Curso de Formação de Professores Primários, nomenclatura que foi destacada pelas alunas durante as entrevistas. A parte I do Decreto, afirmava que o Ensino Normal tem por fim formar a personalidade do professor primário, organizando-lhe a disciplina mental e moral, em função da cultura que lhe proporciona, destacando na Parte III, Título I, Art. 3°, que o Instituto de Educação tem por objetivo:

- I – prover à formação geral e pedagógica de professores primários e professores especializados em Música, Desenho e Artes Aplicadas;
- II – formar administradores do ensino – orientadores, diretores e subdiretores de escolas;
- III – manter cursos de aperfeiçoamento e divulgação para os membros do magistério. (Decreto n° 775 A, 15 de maio de 1943)

No mesmo decreto encontramos o plano de estudos do Curso de Formação de Professores Primários, com duração de dois anos, compreendido pelas disciplinas abaixo discriminadas.

Tabela 3 – Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primários (1943)

1° ANO	2° ANO
Psicologia da criança e Psicologia Educacional	Filosofia da Educação e Ética Educacional
Biologia Educacional e Higiene Escolar	Psicologia Educacional
Sociologia Geral e Educacional	História da Educação
Estatística aplicada à educação	Didática e Prática da Educação Primária
Didática e Prática da Educação Primária	

Fonte: Decreto n°. 775 A, de 15 maio de 1943

O Art. 10° do decreto ressalta que, do plano de atividades do curso de formação de professores primários, constarão ainda a prática de educação física e de canto orfeônico.

As demais imagens da reportagem exaltam atividades diferenciadas na Escola, como, por exemplo, uma sala de aula de Desenho, composta por classes e materiais especiais, e destaca a disciplina como de relevância para o ensino moderno. A disciplina era iniciada nos cursos primários para que os alunos acompanhassem o estudo de diferentes disciplinas com uma interpretação gráfica. Os laboratórios são apresentados no sentido de aprender pela prática, a reportagem afirma que foram modernamente instalados três grandes laboratórios, na instituição, dotados dos “melhores aparelhamentos possíveis”, no estudo de Física, Química e História Natural. A publicação exalta o Instituto ao descrevê-lo como único no gênero, no Estado, que merecia toda a atenção por parte da Secretaria de Educação e Cultura Estadual,

pois vinha melhorando e ampliando suas instalações à medida do crescimento de suas necessidades.

Figura 20 – Laboratório de Ciências



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

Figura 21 – Aula de Desenho



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

Com relação à saúde, era dada assistência médica e dentária, permanente, aos alunos do IE, a instituição contava com um gabinete especial, modernamente instalado, onde os alunos eram atendidos por profissionais designados pelo Departamento Estadual de Saúde. Os alunos eram submetidos a exames gerais duas vezes ao ano, incluindo provas de Raios X, comprado algum problema, o aluno era diretamente licenciado para tratamento.

Figura 22 – Assistência médica aos alunos do Instituto de Educação com profissionais designados pelo Departamento Estadual de Saúde



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

A reportagem afirma que durante o intervalo existia um bar, mantido pelo Instituto, onde eram oferecidos alimentos como café com leite e sanduíches, preparados em uma moderna cozinha. Segundo a reportagem, os alunos que tinham condições de pagar pela merenda, pagavam os que não tinham condições, alimentavam-se da mesma forma.

Figura 23 – Refeitório do IE



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

A disciplina de Educação Física também é destacada como ensinada diariamente em todos os cursos.

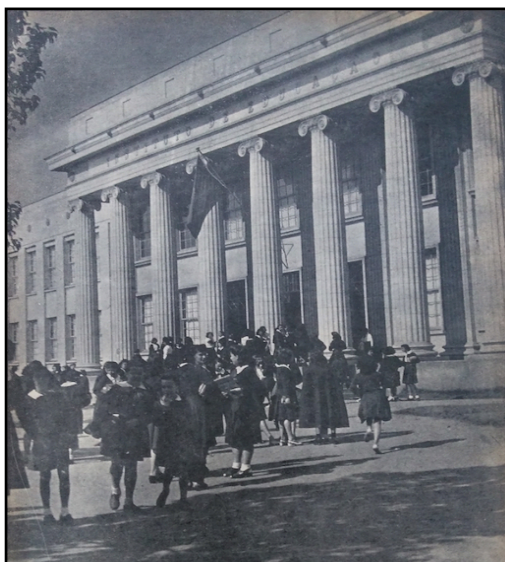
Figura 24 – Prática de Esportes



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

No final da reportagem as alunas são registradas por uma fotografia vestindo o uniforme, que é descrito como um “pull-over” azul marinho e uma capa com capuz.

Figura 25 – Normalistas do IE



Fonte: *Revista do Globo*, 08/07/1944

Esta era a visão que se tinha do Instituto na época, uma escola que preparava professores, a quem “competia educar as próximas gerações” (REVISTA DO GLOBO, 1944).

Analisando esta e outras reportagens da época, o que se observa é que é feito um grande investimento por parte do governo e da imprensa no sentido de reforçar o discurso do Instituto de Educação general Flores da Cunha como uma “escola modelo”, símbolo de renovação e modernidade. Segundo Gonçalves:

(...) a modernização da imprensa, com uso de fotografias nas notícias sobre a escola e a participação de docentes e alunos da escola em eventos sociais e educacionais parece ter contribuído na construção de imagem de escola modelo. (GONÇALVES, 2013, p. 287).

Este discurso vai se intensificando ao longo dos anos seguintes e parece ter sido incorporado pelas alunas, pois ele também se repete nas falas de nossas entrevistadas, que enfatizam o orgulho que sentem pela Escola, seus professores e por terem vivido em um tempo que consideram ter sido privilegiado.

Em 1946 é promulgada Lei Orgânica do Ensino Normal, o Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946 que alterou as bases da organização do ensino normal. O artigo 1º esclarece que o ensino normal, ramo do ensino de segundo grau, tem como finalidades:

1. Prover à formação do pessoal docente necessário às escolas primárias.
2. Habilitar administradores escolares destinados às mesmas escolas.
3. Desenvolver e propagar os conhecimentos e técnicas relativas à educação da infância. (Decreto-Lei nº 8.530, 02 de janeiro de 1946)

O ensino normal passava ser ministrado em dois ciclos. O primeiro dará o curso de regentes de ensino primário, em quatro anos, e o segundo, o curso de formação de professores primários, em três anos. Integrará também o ensino normal os cursos de especialização para professores primários, e os cursos de habilitação para administradores escolares do grau primário.

Adequando-se a esta nova lei é promulgado o decreto-lei estadual nº 1244 de 07/11/1946, segundo o qual, o Instituto de Educação General Flores da Cunha passou a se constituir do seguinte modo: 1) Escola Experimental abrangendo a Escola Maternal de dois anos, o Jardim de Infância de três anos, e a Escola Primária de cinco anos incluindo o curso elementar e complementar; 2) Escola Secundária de quatro anos; e 3) Escola de Professores

de três anos com curso de formação de professores primários, curso de administradores escolares de um ou dois anos, e curso de especialização de um ano.

Durante a entrevista realizada com a ex-aluna do Curso de Formação de Professores, Leida Müzell Brutschin, formada em 1945, a professora nos esclareceu que “o Curso de Formação de Professores tinha duração de 3 anos, em alguns registros é possível que encontres 2 anos, pois na realidade o primeiro ano nem sempre era chamado de Curso de Formação de Professores, era um genérico, parece que por lei era um complementar, seguido dos outros dois anos, no diploma o registro é de três anos de curso”. Leida Müzell Brutschin formou-se na turma anterior à Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, seguindo o mesmo currículo.

Com relação às disciplinas, o referido Decreto-Lei cita aquelas que deveriam ser ministradas nos cursos de 3 e 2 anos, o quadro a seguir apresenta comparativamente as disciplinas nos dois casos.

Quadro 4 – Comparativo entre os cursos de 2 e 3 anos

Curso de Formação de Professores Primários (3anos)	
1ª Série	Português; Matemática ; Física e química; Anatomia e fisiologia humanas; Música e canto; Desenho e artes aplicadas; Educação física, recreação, e jogos.
2ª Série	Biologia educacional; Psicologia educacional; Higiene e educação sanitária; Metodologia do ensino primário ; Desenho e artes aplicadas; Música e canto; Educação física, recreação e jogos.
3ª Série	Psicologia educacional; Sociologia educacional; História e filosofia da educação; Higiene e puericultura; Metodologia do ensino primário ; Desenho e artes aplicadas; Música e canto; Prática do ensino; Educação física, recreação e jogos.
Curso de Formação de Professores Primários (2 anos intensivos, com a seguintes disciplinas no mínimo)	
1ª Série	Português; Matemática ; Biologia educacional (noções de anatomia e fisiologia humanas e higiene); Psicologia educacional (noções de psicologia da criança e fundamentos psicológicos da educação); Metodologia do ensino primário ; Desenho e artes aplicadas; Música e canto; Educação física, recreação e jogos.
2ª Série	Psicologia educacional; Fundamentos sociais da educação; Puericultura e educação sanitária; Metodologia do ensino primário ; Prática de ensino ; Desenho e artes aplicadas.; Música e canto; Educação física, recreação e jogos.

Fonte: Adaptação do Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946

Observamos que não há uma disciplina específica para metodologia ou didática da matemática, sendo incorporado ao programa de Metodologia do ensino primário, provavelmente, as discussões específicas sobre o ensino e a aprendizagem em matemática, pois “ nas aulas de metodologia deverá ser feita a explicação sistemática dos programas de ensino primário, seus objetivos, articulação da matéria, indicação dos processos e formas de

ensino, e ainda a revisão do conteúdo desses programas, quando necessário”. (Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946)

A normalista Vera Neusa Lopes, com base no histórico escolar da 1ª (1950) e da 3ª (1952) séries do Curso Normal nos dá mais informações sobre o Curso no Instituto de Educação General Flores da Cunha, após este decreto.

“O Curso começava com disciplinas de caráter geral. No primeiro ano as disciplinas eram: Português, Literatura, Matemática, Física, Química, Anatomia e Fisiologia Humanas, Iniciação à Educação, Psicologia Geral, Biologia Geral, Música e Canto, Desenho e Artes Aplicadas, Arte Coreográfica e Educação Física. No terceiro, ficavam as disciplinas relacionadas diretamente com o que era trabalhado em sala de aula. As disciplinas eram: Português, Literatura, Filosofia Educacional, Psicologia Educacional, Sociologia Educacional, História da Educação, Didática, Prática da Educação Primária, Higiene e Puericultura, Desenho e Artes Aplicadas, Música e Canto, Arte Coreográfica, Arte Dramática e Educação Física. O professor tinha que trabalhar com todas as disciplinas constantes no currículo escolar, o que incluía Artes, Música e Canto, Teatro e Educação Física. Nas aulas de Didática aprendíamos a planejar aulas, unidades de trabalho e outros procedimentos didáticos, que possivelmente aplicaríamos em sala de aula, quando professoras. Trabalhávamos na Didática e na Prática de Educação Primária com os conteúdos constantes dos Programas de Ensino vigentes da época. Aprendemos a alfabetizar e aplicar os Testes ABC. Os teóricos estudados serviam de base para a parte operacional”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

A aluna não tinha o histórico do 2º ano de Curso. Localizamos um Certificado de Conclusão do Curso de Formação de Professores Primários, expedido pelo Instituto de Educação General Flores da Cunha, no ano 1955. Verificamos as disciplinas cursadas e construímos uma tabela.

Tabela 4 – Disciplinas do Curso de Formação de Professores Primários (1955)

1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE
Português	Português	Português
Literatura	Literatura	Literatura
Matemática	Estatística Aplicada à Educação	Psicologia Educacional
História Geral	Biologia Educacional	História da Educação
Física e Química	Higiene e Educação Sanitária	Filosofia da Educação
Anatomia e Fisiologia Humana	Psicologia Educacional	Psicologia da Educacional
Iniciação à Educação	Sociologia Geral	Sociologia Educacional
Psicologia Geral	Didática	Didática
Desenho e Artes Aplicadas	Prática da Educação Primária	Prática da Educação Primária
Música e Canto	Desenho e Artes Aplicadas	Desenho e Artes Aplicadas
Educação Física, Recreação e Jogos	Música e Canto	Música e Canto
Arte Coreográfica	Educação Física, Recreação e Jogos	Educação Física, Recreação e Jogos

Fonte: Acervo da Associação dos Ex-alunos do Instituto de Educação General Flores da Cunha

Com relação ao currículo apresentado sob o Decreto-lei n° 1.244, estadual, verificamos a existência das disciplinas de Didática e Prática da Educação Primária, nos históricos escolares localizados, percebemos que as disciplinas eram trabalhadas separadamente no Instituto de Educação, pois tem-se a disciplina de Didática e a disciplina de Prática da Educação Primária, nas 2ª e 3ª séries do Curso.

Com base nos dados apresentados no Diário Oficial do Estado, percebemos que a disciplina de Matemática estava prevista na 1ª série, porém, verificamos a existência da disciplina de Estatística Aplicada à Educação. Não há indicação na Lei Orgânica do Ensino Normal, o Decreto-Lei n° 8.530, de 2 de janeiro de 1946 sobre quais disciplinas deveriam compor o Curso de Administração Escolar. Porém o Decreto-lei n° 1.244, estadual, destaca as disciplinas obrigatórias no Curso de Administradores Escolares, mantendo o mesmo critério do decreto de n°. 775 A, de 15 maio de 1943, apresentado anteriormente, que determinava a duração de um ano de Curso para os professores diplomados pelo Instituto de Educação e pelas Escolas Normais oficiais ou reconhecidas, e duração de dois anos para os formados pela antiga Escola Normal de Porto Alegre ou pelas escolas complementares oficiais ou equiparadas.

O Curso de Administradores Escolares, com duração de um ano, era compreendido pelas seguintes disciplinas: Psicologia Educacional; Metodologia da Linguagem; Metodologia da Matemática; Metodologia da Geografia, História e Conhecimentos Gerais; Instituições Auxiliares da Escola; Organização, Administração e Legislação Escolar.

O curso com duração de 2 anos era compreendidos pelas seguintes disciplinas:

Tabela 5 – Disciplinas do Curso de Administradores Escolares (1943)

1º ANO	2º ANO
Fundamentos Sociais da Educação	Filosofia e História da Educação
Biologia	Higiene Escolar
Psicologia Educacional	Metodologia da Linguagem
Metodologia da Linguagem	Metodologia da Matemática
Metodologia da Geografia, História e Conhecimentos Gerais	Metodologia da Geografia, História e Conhecimentos Gerais
Medidas Educacionais	Orientação Educacional e Profissional
Instituições Auxiliares da Escola	Organização, Administração e Legislação Escolar
Organização, Administração e Legislação Escolar	

Fonte: Decreto de n°. 775 A, de 15 maio de 1943

Diante deste panorama mais geral sobre o Instituto de Educação General Flores da Cunha, percebemos indícios dos ideários escolanovistas na cultura escolar da época, direcionamos nosso olhar mais especificamente para as práticas relativas ao ensino da

matemática e à formação de professores, que necessitavam aprender a ensinar a matemática escolar. Ao final deste capítulo nos questionamos em diversos aspectos, dentre eles, *como teria se dado a adesão daquelas professoras ao escolanovismo? De que modo teriam se apropriado das ideias escolanovistas em circulação no Brasil e em outras partes? Em que medida representavam ou dialogavam com outros professores e professoras, ou mesmo com as estudantes da época?* Percebemos que existiram momentos de formação docente a cerca do movimento, porém, não podemos identificar a magnitude da adesão do corpo docente da instituição ideário escolanovista. A presença de autoridades políticas, que trabalhavam a inserção do movimento no Brasil, no Instituto de Educação, nos faz pensar que a instituição recebeu instrumentos para estudo do tema. Através de diversas publicações pudemos analisar as propostas destas autoridades, que serviram como fonte de pesquisa, onde pudemos analisar quais conceitos podem ter sido abordados na instituição. As propostas de Lourenco Filho são pertinentes neste trabalho, pois o mesmo se fez presente, levando ao corpo docente os conceitos por ele defendidos. As viagens do corpo docente a outras localidades para estudo, nos fazem pensar que o estudo por métodos de ensino estava em andamento, dialogando com diferentes pensadores. Algumas destas perguntas podem servir para discussão de futuros trabalhos, pois como visto, muitas questões precisam ser aprofundadas.

4 PRINCÍPIOS E MÉTODOS PARA ENSINAR MATEMÁTICA EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA

O objetivo deste capítulo é apresentar algumas ideias escolanovistas sobre o ensino de matemática que circularam pelo Instituto de Educação General Flores da Cunha e nortearam a formação dos professores que lá se encontravam, sejam como docentes do Curso de Formação de Professores Primários e Curso de Administradores Escolares ou como alunos destes cursos.

Buscamos dialogar com dois periódicos, *O Estudo* e a *Revista do Ensino* do Rio Grande do Sul, considerando a relevância de tais periódicos para a Instituição, sendo o primeiro uma produção idealizada pelo Grêmio Estudantil da Escola e o segundo, como nos coloca Pereira (2010), “constitui em uma referência privilegiada para se assimilar o que se pensava, no caso, sobre matemática, de forma direta, pelo acesso aos diferentes discursos que circulavam em suas páginas nos artigos publicados sobre o tema”.

Dialogamos também com alguns livros e documentos que fazem parte do acervo do Laboratório de Matemática e com as falas das ex-alunas, com o propósito de verificar indícios que nos permitam traçar um panorama das ideias e eventuais práticas que se fizeram presentes no processo formativo das professoras primárias.

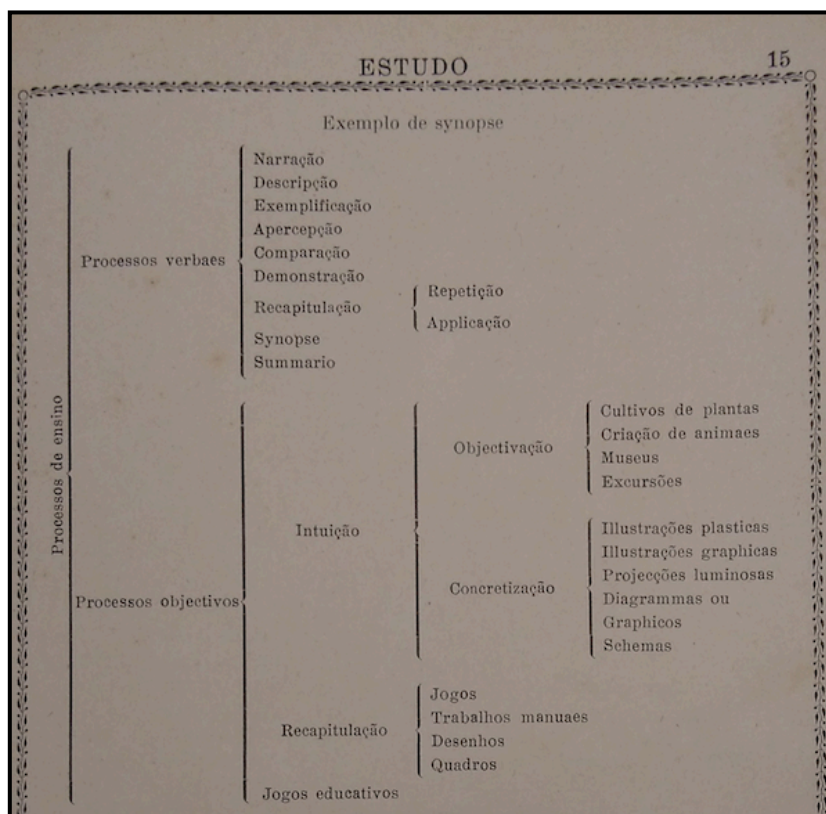
Encontramos algumas evidências de ideias escolanovistas norteadas por práticas de ensino em matemática a serem aprendidas e vivenciadas pelas normalistas ainda na década de 20, através dos artigos do periódico *O Estudo*. Nesse sentido, vale a pena ressaltar que este periódico era uma produção das próprias normalistas.

No periódico, localizamos algumas referências a autores que se aproximavam dos ideais escolanovistas, a exemplo da edição de julho de 1925 que apresenta a transcrição de um trecho do livro *Problemas Escolares* de Farias Vasconcelos, um dos autores cujas obras foram localizadas no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação. O trecho transcrito tem como título “As características da Educação Contemporânea” e são ressaltadas as obras de Cecil Redie, Lietz, Binet, Meumann, Stanley Hall, King, De Croly, Montessori, John Dewey, Kerschensteiner, Claparède, Bovet, Ferrière, etc. Segundo o autor, a pedagogia contemporânea tem caráter e espírito científico, sendo auxiliada por uma série de ciências como a biologia, a antropologia, a psicologia, a sociologia, a moral, a arte e etc., cujas aquisições e métodos servem para melhor estudar, compreender, interpretar os fatos e os problemas pedagógicos, libertando-se do empirismo. Segundo o autor, esta pedagogia funda

sua ação sobre as indicações e aptidões particulares dos indivíduos, ou seja, a aprendizagem está focada no aluno. O autor ainda destaca que o educador deve ter sempre presente ao seu espírito o ideal que deve perseguir a educação. Identificamos neste discurso a centralidade do aluno no processo de ensino e aprendizagem, um dos pressupostos da Escola Nova.

Também a edição de agosto de 1930 traz um artigo, elaborado pela aluna do 3º ano, Ruth Azevedo, que trata das aulas de Pedagogia e os processos de ensino. Inicialmente diferencia-se método de processo, segundo o artigo, o método desempenha um papel superior na hierarquia pedagógica, podendo ser visto como um conjunto de processos e os processos são os meios pedagógicos dos quais se serve o professor para executar o método. O artigo é importante, pois ao enfatizar processos de ensino, traz sugestões de estudo aos futuros professores e sintetiza os processos de ensino em dois grupos: verbais e objetivos. Através de um quadro os métodos foram expostos com o detalhamento dos processos a serem desenvolvidos:

Figura 26 – Processos de Ensino



Fonte: Periódico *O Estudo*, n. 1, agosto de 1930, p. 15

É destacada a importância do estudo acerca do tema, pois sem o auxílio dos processos de ensino o professor não poderia empregar o método de um modo eficiente, evitando lições

monótonas e fatigantes. Os processos de ensino verbais desenvolvem a memória, as faculdades superiores da inteligência, tais como juízo, raciocínio e imaginação, faculdades essas que não seriam desenvolvidas apenas com os métodos objetivos. Se trabalhado isoladamente, os métodos expõem graves inconvenientes, como a falta da ideia exata do objeto de estudo, o não desenvolvimento das faculdades sensoriais, o não corresponder aos interesses da criança, o não captar a atenção criança e o não provocar a aquisição de experiências por meio da aplicação dos sentidos. Por isso, é indicado que na prática sejam combinados os métodos verbais e os métodos objetivos. Foram considerados processos verbais: a narração, a descrição, a exemplificação, a comparação, a apercepção, a recapitulação, a demonstração, a sinopse e o sumário. Com relação aos processos de ensino, é dito que este deve ter prioridade ao se tratar de classes primárias, pois está de acordo com as tendências do espírito e com os interesses naturais, da criança. O texto cita Pestalozzi com relação os processos objetivos no ensino primário, pois “conduzem a criança da intuição sensível ao conceito claro”, ou seja, sem as sensações fornecidas pelos sentidos, não podemos obter ideias abstratas e gerais.

O método, segundo a autora, traz vantagens como a noção exata das coisas e retificam as ideias falsas que possua a criança do mundo sensível, o cultivo de faculdades sensoriais e intelectuais, a correspondência aos interesses da criança e desperta a atividade e a iniciativa, atenuando os efeitos da fadiga. Como processos objetivos são destacados: a intuição, que compreende a objetivação e a concretização, e os jogos educativos. A intuição é o ato pelo qual o espírito se apodera de certas verdades, sem esforço, sem hesitação e sem intermediários. Com relação à objetivação da intuição no estudo da Matemática, é possível utilizar um contador, o *Compendium metrico*¹⁴ e, principalmente, por meio de coleções de objetos variados. No artigo as alunas sugerem a utilização de materiais no ensino da Geometria, como coleções dos sólidos geométricos, construção de figuras com cartolinas e alguns instrumentos. Não sendo possível realizar a objetivação, serve-se da concretização, que consiste na apresentação de ilustrações plásticas ou gráficas. As alunas identificam que este tipo de ensino é frequentemente utilizado em diagramas, onde as linhas traçadas concretizam certos fatos e na organização de quadros estatísticos. Os jogos educativos são discutidos como processo educativo que colocam em ação as faculdades e os sentidos da criança. Os jogos são indicados na iniciação e aplicação das noções das diferentes disciplinas

¹⁴ Compendium Métrico ao ser traduzido temos Compêndio Métrico. Compêndio é o nome que se dá a uma súmula dos conhecimentos relativos a uma dada área do saber, em forma de livro.

através de uma variedade de jogos, permitindo que durante esse ensino experimental os alunos observem, experimentem, falem, escrevam, desenhem, modelem, inventem e trabalhem. O texto mostra a preocupação no desenvolvimento do aluno e a insistência da atenuação à fadiga, tendo o aluno como foco de aprendizagem com diferentes métodos que possam auxiliar um maior número de educandos.

Com relação às fases mencionadas, as alunas exemplificam através de uma atividade de aritmética, envolvendo a noção de número 6. Os processos utilizados foram: de objetivação, concretização, aplicação e jogos. Na fase objetiva, parte-se sempre do último número que o aluno aprendeu, acrescentando-se uma unidade, afim de que a criança compreenda a formação da série natural dos números. Inicialmente foi sugerido que se mostrasse cinco tornos aos alunos e perguntasse: *Quantos tornos vêm?*, em seguida, junta-se mais um torno e leva-se até a criança para que a mesma descubra que tem 5 tornos mais 1 torno, ensinando que 5 tornos mais 1 torno, são 6 tornos. Sugere-se que a mesma atividade seja desenvolvida com diferentes objetos, dedos, figuras, passos, etc. Solicitar que os alunos separem ora 5 objetos, ora 5 mais 1 objetos, existente na aula, e apresentar 5 objetos e perguntar quantos faltam para fazer 6. Após a execução dessas atividades são sugeridos jogos de Decroly¹⁵. Percebemos a existência de atividades que envolvem o aluno em diferentes circunstâncias, pois o mesmo é convidado a construir o numeral 6 de diversos modos e com operações inversas. A sugestão de jogos de Decroly se destacam nesta atividade, pois está sendo proposto que o professor faça a mediação com métodos divaricados, tentando atingir um maior número de alunos na aprendizagem.

Para a fase concreta pode-se solicitar que os alunos desenhem no quadro ou no caderno, 6 bolinhas, argolas, cruzinhas, figuras, etc., nomear 6 coisas, como por exemplo, flores, utensílios, frutas, móveis, animais, nomes de pessoas e dias da semana. Nessa fase propõem-se problemas envolvendo situações como, por exemplo, *no ninho havia 5 ovos, a galinha põe mais um, quantos há agora?*. Na fase abstrata também se propõem problemas, porém, sem denominação, como por exemplo, cinco mais um quanto dá? Na fase escrita o mestre deve desenvolver atividades de reconhecimento do número 6, através de cartões ou no quadro e fazer com que os alunos executem exercícios sensoriais, facilitando o traçado do número, como por exemplo, seguir com o dedo o contorno do algarismo, escreve-lo no ar acompanhando o movimento que o professor faz. Ao modelar no número, o aluno deve copião

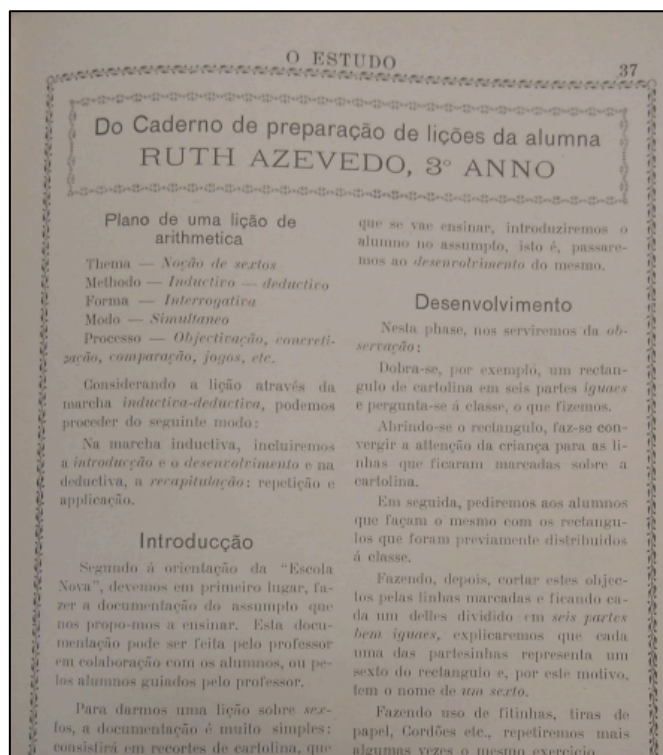
¹⁵ Jean-Ovide Decroly foi diretor da Escola "École d'Ermitage" (1907), médico belga. Foi considerado um dos grandes renovadores da teoria educacional na infância, ao lado de contemporâneos como a italiana Maria Montessori.

lo por escrita e por ditado. Com estas etapas concluídas, tem-se a fase de aplicação, onde o aluno de formar o número 6 de diversos modos, utilizados diferentes materiais, fazendo a composição de decomposição do número, mediante as quatro operações.

Desenvolver problemas e solicitar que os alunos desenvolvam problemas é uma estratégia presente no artigo e que faz com que pensemos no aluno como protagonista, onde o mesmo é convidado a participar produzindo e construindo tarefas, desenvolvendo o raciocínio sobre o tema de diferentes perspectivas.

Da mesma edição de 1930, apresentamos outro exemplo de atividade envolvendo aritmética, onde o método indutivo, que parte das observações realizadas pelo professor, foi aplicado. Esta atividade teve como tema a noção de sextos e foram utilizados os processos de objetivação, concretização, comparação, jogos, etc. As atividades fazem parte do caderno de preparação de lições da aluna do Curso Ruth Azevedo, aluna do 3º ano, apresentadas na Revista *O Estudo* de agosto de 1930.

Figura 27 – O Caderno de preparação de lições da aluna Ruth Azevedo

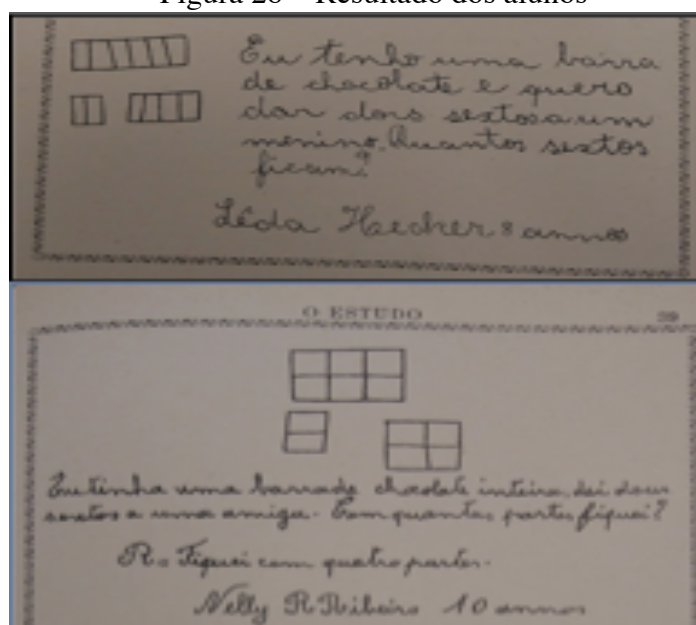


Fonte: Periódico *O Estudo*, n. 1, agosto de 1930, p. 37

A introdução do artigo trabalha na perspectiva da Escola Nova, pois segundo a autora, a proposta a ser desenvolvida, segue as orientações do movimento. A orientação do movimento escolanovista era que primeiramente se construísse uma relação de materiais que

tratassem do assunto a ser trabalhado, elaborada pelo professor juntamente com os alunos, ou pelos alunos guiados pelo professor. Para realizar essa relação de materiais do tema abordado, a professora propôs recortes de cartolina, representando quadrados, retângulos, etc., fitinhas, tiras de papel, maçãs e estampas de objetos divididos em sextos. Realizada a documentação, entramos na observação, com o exemplo de um retângulo, a professora sugere dobraduras, onde a cada movimento realizado o aluno eram convidados a abrir a figura e analisar as linhas que ficaram marcadas no papel. Com a construção realizada, os alunos foram convidados a recortar as partes e professora explicou que cada quadradinho representava um sexto do retângulo, pois o mesmo havia sido dividido em seis partes. O mesmo processo foi sugerido através de fitinhas, tiras de papel e cordões. O processo de aplicação foi dividido em atividade concreta e atividade abstrata. Na aplicação da atividade concreta foi indicado que a professora desenhe um objeto qualquer no quadro e solicite que o aluno divida-o em seis partes iguais e posteriormente aplique problemas com objetos presentes e ausentes. Alguns exemplos de atividades são citados: *como quantos sextos tem essa classe? Aqui temos uma barra de chocolate, se déssemos dois sextos a um menino quanto nos restaria?* Com as situações apresentadas o professor pode solicitar que o aluno ilustre os casos. A autora do artigo trouxe exemplos de situações representadas por alunos, por isso, achamos fundamental a apresentação deste artigo. Os exemplos abaixo são resultados obtidos na aula de D. Maria Luiza Mascarello.

Figura 28 – Resultado dos alunos



Fonte: Periódico *O Estudo*, n. 1, agosto de 1930, p. 38 - 39

O exemplo 1 dado é comum, uma barra de chocolate dividida entre amigos, como a fração estudada era acerca de sextos, o aluno dividiu a barra em seis partes, separando dois sextos para dar a um menino, perguntando-se quanto restou da barra. A aluna que desenvolveu o exercício chama-se Lêda e tinha 8 anos de idade. A pergunta não foi respondida por extenso, foi realizado um desenho da barra de chocolate, representada por um retângulo que tem o maior lado desenhado horizontalmente, dividindo-o em seis partes com linha verticais. Lêda desenvolveu o desenho da barra por inteira e a barra dividida nas partes que iria doar e as partes que iria ficar.

Achamos interessante destacar o modo de desenhar, pois no exemplo 2 o desenvolvimento foi realizado de modo diferente. A aluna que realizou a mesma atividade, porém, de outra maneira, chama-se Nelly e tinha 10 anos de idade. A situação é a mesma, o desenho de Nelly é desenvolvido com dois retângulos com o maior lado desenhado horizontalmente, sobrepostos, divididos em três partes iguais, com linhas verticais. A aluna desenvolveu o desenho da barra por completo e logo abaixo o desenho da barra dividida com as partes que iria dar a uma amiga, como Nelly iria dar duas partes a amiga, escreveu por extenso “fiquei com quatro partes”.

Esses exemplos mostram que a aritmética estava sendo trabalhada através de desenhos e situações que permitissem o aluno associar a fatos presentes no cotidiano.

Para enfatizar a presença do movimento Escola Nova na Escola Normal de Porto Alegre, a mesma edição (Agosto de 1930) da revista traz um artigo de Everardo Backheuser, diretor técnico dos museus escolares do Distrito Federal, defendendo a organização de museus escolares, sendo tratado como uma das mais interessantes manifestações da vida escolar, graças ao novo rumo dado ao ensino, chamado “escola nova”. A sugestão era que os museus escolares deixassem de ser simples exposições, meramente científicas de rochas, minerais, plantas e animais ou coleções de feição geográfica, histórica ou anatômica, e visassem uma finalidade mais alta, não desmerecendo seu primitivo caráter científico. Os museus não deveriam se restringir seu objetivo a um determinado ramo do saber humano, era necessário presidir a organização de museus modernos, um espírito prático por excelência, de utilidade imediata, com cunho social, não sendo postas de lado certas preocupações artísticas.

Observamos que a presença de laboratórios, na perspectiva de museus, já existia no Instituto de Educação General Flores da Cunha, no entanto, quanto a Matemática o laboratório só será criado na década de 50, conforme veremos no próximo capítulo, cujos princípios estarão associados ao escolanovismo.

Outro periódico que merece destaque por trazer discussões importantes que revelam informações sobre a Escola Nova, os processos de circulação dos princípios deste movimento e o que os professores aprendiam sobre o como ensinar Matemática é a *Revista do Ensino* do Rio Grande do Sul. É importante ressaltar que a revista foi presença marcante na história da educação no estado do Rio Grande do Sul, pois nela, professores publicavam pensamentos, teorias e ideias metodológicas. Monteiro (2016, p. 244) comenta a importância da revista no estado e o perfil escolanovista nas publicações.

A Revista do Ensino /RS consiste em um importante documento da história da educação no Rio Grande do Sul por seu papel na propagação do ideário da Escola Nova no Estado. Destinado ao professorado o periódico tinha como característica a publicação de artigos visando à divulgação de pensamentos e projetos desenvolvidos nesse âmbito para a formação de professores. (MONTEIRO, 2016, p. 244)

Nesse sentido, a *Revista do Ensino* do RS tem um papel importante na educação do Estado e se faz necessária sua abordagem neste trabalho, além disso, temos professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha a publicar na revista.

Entrevistado na edição de outubro de 1954, Lourenço Filho destaca a impressão que a revista lhe causa, “a mais agradável. É uma publicação utilíssima aos professores primários de todo o país. Em cada número, condensa noções teóricas e apresenta farto material de aplicação prática. Não conheço outra, do mesmo gênero, que se publique no Brasil”. (*REVISTA DO ENSINO/RS*, ano 4, n° 26, out. 1954, p. 17)

A revista teve sua circulação iniciada em setembro de 1939, com publicações mensais, até agosto de 1942, as publicações foram interrompidas, voltando a circular em 1951, estendendo-se até 1978. Inicialmente pesquisamos a edição de outubro de 1939, nela foram encontradas algumas informações importantes para este trabalho. Na página 128 da referida publicação encontramos um panorama da situação do ensino no Brasil em 1936, publicado pela Diretoria de Estatística Educacional da Secretaria da Educação e Saúde Pública. O artigo traz dados estatísticos interessantes, colocando o estado do Rio Grande do Sul entre os primeiros estados, com relação ao número de escolas e de alunos. Nesse período, o estado de São Paulo contava com 7.898 unidades escolares, seguido por Minas Gerais com 6.001 e Rio Grande do Sul com 5.094. Porém, o artigo destaca que o estado de Santa Catarina tem o posto de primeiro lugar, devido a proporção entre o número de habitantes e de escolas, seguido do Distrito federal e em terceiro lugar o estado do Rio Grande do Sul. Com relação ao Ensino Normal, o artigo afirma que o RS está em desvantagem, pois possui 20 escolas

complementares (oficiais e equiparadas) contra 25 cursos magisteriais do Distrito Federal, 42 de Santa Catarina, 80 de São Paulo e 126 de Minas Gerais.

Os artigos da *Revista do Ensino* que abordam a matemática foram estudados por Pereira (2010), onde pudemos consultar alguns temas na área da matemática. Ao analisar algumas revistas, selecionamos aqueles artigos que, de algum modo, trazem elementos sobre a Escola Nova e que foram publicadas até 1955, recorte deste trabalho. Achemos importante destacar esses artigos pelo fato de que a revista foi um meio de comunicação presente no IE.

Nesta perspectiva, no primeiro ano da *Revista do Ensino* encontramos o artigo Iniciação ao Cálculo que consta na edição de outubro de 1939 que aborda, a aprendizagem de frações através de material manipulativo. Neste artigo evidenciamos a preocupação com a produção de materiais e a manipulação deste para que ocorra o aprendizado. A ideia é que o professor construa uma dupla série de 7 discos com 14cm de diâmetro. Uma série deve ter seus discos divididos por raios em 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 12 partes iguais. Com as divisões efetuas, é necessário que os pedaços da série que foi dividida sejam recortados, a outra série servirá como “assento” para que o aluno reúna novamente os pedaços. É interessante que a atividade alerta para que o professor utilize as mesmas cores nas duplas, porém, com tonalidades diferentes, para que as separações se sobressaiam visualmente. A revista mostra perguntas que podem ser indagadas e outras atividades que podem ser desenvolvidas a partir dos discos, para melhor compreensão, são apresentados desenhos exemplificando os discos construídos. Durante a apresentação da atividade, o autor deixa claro que esta é uma atividade a ser desenvolvida com meninos. Com relação a atividades como a mencionada, recaem novamente as citações das ex-alunas entrevistadas, que relataram a construção de diversos materiais em sala de aula, para que fossem utilizados posteriormente, pois não era comum a venda de materiais manipulativos educativos. A Revista tinha o perfil de trazer sugestões a serem aplicadas em sala de aula.

O conteúdo de frações gera uma série de discussões com relação à aprendizagem, utilizaremos como exemplo, algumas das situações vistas nos trabalhos apresentados anteriormente. Faremos uma comparação entre a abordagem vista no início do trabalho, nas décadas de 10 e 20, através dos livros e do caderno, os materiais mencionados posteriormente, nas décadas de 30, 40 e 50 e o método mencionado no artigo da *Revista do Ensino /RS*.

Os livros investigados para entender a abordagem do tema nas décadas de 10 e 20, apresentam a aritmética através de operações e problemas, porém, as frações aparecem no sentido de apresentar apenas operações que podem ser desenvolvidas, sem contextualizar o número escrito na forma fracionária com alguma situação cotidiana. Para o pensamento

educacional da época, a contribuição do ensino de Aritmética se dá pela resolução de problemas assemelhados àqueles que se acredita serem relevantes ou frequentes na vida adulta. Em segunda Aritmética, Souza Lobo definiu que “frações são numeros que constam de partes da unidade, sem formal-a” (LOBO, 1926, p. 147), o autor dá ênfase às frações ordinárias, “frações ordinarias são partes da unidade, menores do que ella em uma razão qualquer” (LOBO, 1926, p. 147). Para mostrar como apresentamos uma fração ordinária o autor descreve em um parágrafo a escrita matemática.

As frações ordinarias representam-se com dois números: um delles se escreve por cima de um risco e outro por baixo. O número que escreve por baixo do risco chama-se denominador, e mostra em quantas partes iguaes a unidade está dividida; o que se escreve por cima chama-se numerador, e mostra quantas dessas partes se tomam para representar-se a fração. (LOBO, 1926, p. 147)

A partir destas definições o autor inicia a leitura de números fracionários, simplificação de frações, comparações entre números e as quatro operações básicas. São apresentadas as frações mistas e as dízimas periódicas. Ao final do capítulo o autor traz uma lista de 100 problemas envolvendo frações ordinárias. No livro publicado em 1903, Souza Lobo procede da mesma maneira. Sendo assim, a prática apresentada na revista difere das práticas apresentadas nas décadas de 10 e 20, através dos livros investigados. Ainda neste período temos o caderno de Helia Braga de Carvalho, onde encontramos diversos exercícios com números escritos na forma fracionária, porém, com pouca contextualização, não necessitando interpretar os dados que formam o número fracionário, pois são apenas questões de aplicação de procedimentos para o desenvolvimento de cálculos.

Para nos aproximarmos do período de publicação da revista, abordaremos o livro *Meus Problemas* (primeiro ano), de 1937, desenvolvido por Antonio Pedro Wolff, diplomado pela Escola Normal de São Paulo. O livro foi localizado no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha, contando com carimbos da Biblioteca Clemente Pinto da Escola Normal General Flores da Cunha, e com carimbos do Laboratório de Matemática do IE.

O autor destaca que “Meus Problemas” é o título de uma série de quatro livros de exercícios e problemas de aritmética, cuidadosamente organizados de acordo com os programas oficiais, para alunos do 1º ao 4º ano dos grupos escolares e escolas primárias. O fato de o livro trabalhar apenas com atividades não nos permite analisar a abordagem de definições do autor. As primeiras atividades trabalham com a parte visual e leitura dos números fracionários. Através de desenhos como os encontrados na revista o autor apresenta

algumas frações e sugere que o professor trabalhe com os desenhos oralmente em aula. Nas demais atividades, encontramos as quatro operações básicas e problemas. Nos outros conteúdos abordados o livro também trabalha com atividades diferenciadas em relação aos outros livros analisados, pois utiliza ilustrações em seus problemas. Nos livros investigados não encontramos indícios de atividades com materiais manipulativos no ensino de frações, como visto na revista, porém, destacamos a utilização de ilustrações nas atividades do livro de Antonio Pedro Wolff que tenta desenvolver a aprendizagem através da visualização do número fracionário.

Outra edição da Revista que nos chamou atenção foi a de janeiro de 1940. A revista traz um artigo publicado pela professora Gercy de Castro Costa sobre o papel do professor na Escola Renovada. Ao pesquisar sobre a professora, verificamos no jornal *A Federação* de 05 de outubro de 1934 que Gercy era aluna da Escola Normal e no jornal de 15 de março de 1937 que a professora matriculou-se no curso de Aperfeiçoamento da Instituição. Com relação ao artigo publicado na *Revista do Ensino*, a autora afirma que a esfera da escola dilatou-se, “até há pouco, ensinar a ler, escrever e contar construía sua finalidade” (*REVISTA DO ENSINO/RS*, ano 1, n° 5, vol. 2, jan. 1940, p. 33), enfatizando o progresso das ciências naturais, principalmente, na área da Psicologia Experimental e da Biologia, que ofereceram contribuições valiosas à Pedagogia. A professora ressalta que ensinar a ler, escrever e contar é muito, porém, não tudo. O texto trata da escola centralizada no aluno, “conhecer melhor a criança seu modo peculiar de pensar, agir e sentir, de acôrdo com as diferentes fases de seu desenvolvimento. Porisso, procura-se adaptar a escola à criança, atendendo às tendências e necessidades de seu espirito” (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano I, n. 5, v. 2, jan. 1940, p. 33).

Segundo Bin (2012, p.17) o livro “Educação para uma civilização em mudança” foi publicado pela primeira vez em 1926 e editado no Brasil ainda na década de 30, tendo sido reeditado por mais de quatorze vezes, a autora destaca que este foi um dos trabalhos mais divulgados no Brasil, marcando época e tendo influência na educação brasileira. No prefácio Lourenço Filho acentua: “O ensino formal, de outros tempos, seria verdadeiramente ridículo para o momento que atravessamos. Só dentro da vida, e pelas realidades da vida, se poderá aprender melhor a viver”. A revista traz citações claras sobre a renovação no ensino.

Com relação à Aritmética, a partir da edição de abril de 1940 identificamos a presença frequente de publicações do professor Leonardo Tochtrop¹⁶. Na mesma publicação (*REVISTA*

¹⁶ O trabalho desenvolvido por Roberto João Eissler e Neuza Bertoni Pinto, intitulado “A Aritmética de Leonhard Tochtrop e seus artigos no Jornal *Lehrerzeitung* (1928-1933)”, aborda algumas das contribuições do autor para o Ensino da Aritmética.

DO ENSINO/RS, Ano I, n. 8, v. 2, abr. 1940, p. 260), o autor questiona se o ensino de aritmética é uma matéria não destinada a todos, se privilégio de algum número reduzido, e responde através de resultados das pesquisas da psicologia infantil e da psicologia experimental que é necessário adaptar o ensino da aritmética ao desenvolvimento natural da criança. O autor cita dois erros comuns cometidos no ensino, primeiramente que agimos sob o ponto de vista adulto, tendo condições de coordenar um certo número de fenômenos em nossa vida cotidiana, por isso, conseguimos fazer relações através de expressões, descobrindo relações idênticas às relativas regras, leis e fórmulas. O segundo erro é a necessidade do adulto em mecanizar todas as operações que se repetem, pois a mecanização aumenta a segurança e a precisão. Com essa mecanização é comum que o professor transmita às crianças a necessidade de estabelecer fórmulas. Tochtrop faz uma comparação de como é o ensino de aritmética e como deve ser.

Ensina-se o aluno com as vistas dirigidas sobre um sucesso a esperar num futuro mais ou menos longo, - é como se disséssemos ao aluno: o que aprendem agora, será de grande valor e de grande utilidade futura, e - por favor - não se aborreçam, se ainda não estão, por acaso, compenetrados desta verdade! - E os programas correspondem a este princípio, escolhendo o que será de grande utilidade amanhã, i.é, quando a criança se torna adulto... (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano I, n. 8, v. 2, abr. 1940, p. 261)

Tochtrop alerta sobre o que é necessário no ensino da aritmética.

Necessário é que substituamos o princípio material e utilitarista pelo psicológico, quer dizer: o ritmo do nosso trabalho deve ser determinado, em primeiro lugar, pelo ritmo natural do desenvolvimento da inteligência infantil, para desenvolvermos de uma maneira natural as faculdades e multiplicarmos, passo a passo, as capacidades, e isto ainda na intenção de dotar a criança com o mais importante: inclinação duradora e o vivo interesse de assimilar todo o tesouro cultural que esteja ao seu alcance, numa palavra, que a criança seja levada à atividade por si mesma. (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano I, n. 8, v. 2, abr. 1940, p. 261)

Para essa aprendizagem mecânica, Tochtrop cita Kühnel¹⁷, sobre a importância máxima de não acelerar o desenvolvimento mais do que a própria natureza permite. Nesse sentido Kühnel aponta quatro máximas que deveriam reger o ensino da aritmética.

1) Nada, mas absolutamente nada, será decorado mecanicamente em aritmética! Tudo deve ser bem concretizado por imagens.

¹⁷ Ernst Paul Johannes Kühnel foi um reformador da educação alemã e autor de obras como “Reconstrução do Ensino de Aritmética”, publicado em 1916. Defendia a necessidade de atividade, a valorização da experiência escolar, a adoção de métodos científicos e o papel da psicologia na educação (VIRGENS, 2014, p. 53)

- 2) Permaneceremos na aritmética concreta, enquanto a criança, por si mesma, não conquistar a fórmula abstrata.
- 3) Procuremos tôdas as formas e todos os meios de concretização dos problemas, para impedir a formação de abstrações precoces e o mero mecanismo.
- 4) Esforçar-nos-emos para reconduzir tôdas as fórmulas abstratas a casos concretos e reais. (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano I, n. 8, v. 2, abr. 1940, p. 262)

Essas discussões sobre trabalhar o concreto para conquistar o abstrato mostra a preocupação com o ensino de maneira efetiva, onde o aluno consiga desenvolver habilidades por si mesmo. O fato de respeitar o tempo de desenvolvimento de cada aluno também são discussões envolvidas nas ideias escolanovistas. Tochtrop comenta a presença do movimento Escola Nova no Ensino de Aritmética, mostrando as diferenças e avanços no ensino.

Na escola de hoje, os métodos que se esgotavam num mostrar, num martelar, num transmitir por parte do professor e num aceitar, num imitar passivo, por parte do aluno, não têm mais cabimento. Não é mais o professor que ensina, mas é o aluno que é estimulado a aprender, a adquirir, a avançar ativamente. O professor enlaça, quanto possível, sua atividade às disposições individuais do aluno, mediante uma atividade constante. Dessarte o aluno não se contenta em receber passivamente, mas sente a cada momento o estímulo de avançar ativamente. (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano I, n. 8, v. 2, abr. 1940, p. 261)

Este trecho mostra que o aluno deve ser estimulado a aprender de modo que avance na aprendizagem ativamente, respeitando-se a individualidades de cada aluno. Como dito anteriormente a escola deve ser centrada no aluno, nesta citação encontramos compreensão das necessidades e da capacidade de cada aluno, mostrando a presença dos conceitos escolanovistas abordados anteriormente na *Revista do Ensino*, mais precisamente no ensino de aritmética.

As contribuições de Tochtrop na *Revista do Ensino* do RS são importantes, pois trazem pontos que podem ser melhorados e possíveis soluções a serem executadas na prática docente.

Essa discussão de novas metodologias nos leva a edição de novembro de 1940 da *Revista do Ensino* do RS que traz uma publicação do diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, Lourenço Filho, proferida em uma conferência na Escola de Estado Maior do Exército, em 27 de outubro de 1939 que trata sobre Educação e Segurança Nacional. Na publicação Lourenço Filho discute fenômenos da educação na sociedade.

Atua sempre e por toda parte, onde o convívio humano exista, sem que, para isso, necessite de uma atividade deliberada ou intencional. Onde quer que vivam povos, estados e seus membros, a educação não está limitada à ação escolar, nem é exclusiva das idades da infância. (*REVISTA DO ENSINO/RS*, Ano II, v. 4, n. 15, nov. 1940, p. 232).

Neste trecho a visão de Lourenço Filho é que a educação não está limitada à escola e não é exclusividade nas idades da infância. Os aspectos sugeridos pelo autor mostram uma visão de educação mais ampla que atinge a sociedade em seu cotidiano, desde ações mais simples às mais complexas. Para Lourenço Filho a educação é uma expressão de vida que devemos garantir, ampliar e aperfeiçoar. Na publicação, o autor afirma que é necessário que se desenvolva a capacidade de dominar e modificar o ambiente, manifestando a força de mudança e progresso.

Quanto a *Revista de Ensino* ainda ressaltamos os artigos de Suelly Aveline, auxiliar-técnico do Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul (CPEO/RS). Faz-se necessário um olhar mais atento a Aveline pelo fato de ter sido localizado um livro de sua autoria no acervo do Laboratório de Matemática do IE.

Na década de 50, o CPEO/RS é presença marcante na revista, com publicações de diversas áreas. Pereira (2010, p. 27) alerta para a importância do CPEO/RS no movimento escolanovista, pois o mesmo seguiu práticas que se vinculavam ou sofreram influência da Escola Nova. As funções e atribuições do CPEO/RS são encontradas no Decreto n. 794, de 17 de junho de 1943 e publicado no DOE no dia 11 de agosto de 1943.

Art. 10 - É função precípua do Centro de Pesquisas e Orientação Educacionais a realização de estudos e investigações psicológicas, pedagógicas e sociais, destinadas a manter em bases científicas o trabalho escolar.

Art. 11 - O Centro de Pesquisas e orientação Educacionais, para o desempenho de sua função, deverá:

I – realizar estudos de caráter objetivo sobre

- a) a criança em todos os aspectos que intervêm no processo educativo: biológico, psicológico, sociológico, pedagógico;
- b) a aprendizagem: princípios e leis, instrumentos e processos, conteúdo e eficiência;
- c) o meio escolar: disciplina, instituições, recreações, relações com o meio social.

II – empreender atividades de orientação, através de:

- a) cursos e reuniões;
- b) visitas às unidades escolares;
- c) direção de ensaios pedagógicos;
- d) resposta a consultas de ordem técnica;
- e) elaboração de programas, planos, comunicados, circulares e instruções;
- f) manutenção de uma biblioteca central de obras pedagógicas e escolares;
- g) organização do conteúdo pedagógico do boletim de educação da Secretaria da Educação e Cultura;
- h) indicação de livros didáticos e de obras para as bibliotecas do professor e da criança.

III – elaborar medidas para:

- a) organização das classes;
- b) orientação educacional;
- c) controle do rendimento escolar. (Decreto n. 794, 17 de junho de 1943)

O Decreto nº. 3.856, de 11 de fevereiro de 1953, incumbiu o CPOE/RS da “elaboração e publicação de livros didáticos, instrumentalizações metodológicas e de material útil ao ensino.” (Art. 1º, parágrafo II, item c). Diante dos objetivos, ações e atividades desenvolvidas propostas pelo CPOE/RS, Quadros (2006 apud PEREIRA, 2010) realizou um estudo e destacou:

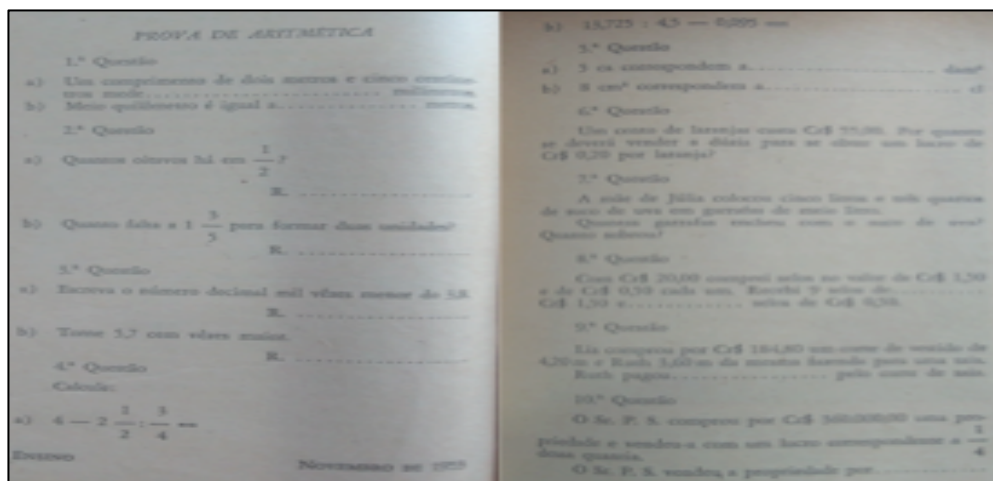
[...] CPOE/RS, que se constituiu, então, no lugar de difusão de ideias pedagógicas que circunscreveram as relações entre conhecimento e poder, as quais estruturaram as percepções e organizaram práticas sociais no âmbito do que o discurso da Escola Nova tornou-se hegemônico. Dito de outro modo, o discurso posto em circulação pelo CPOE/RS insistia que o processo educativo deveria basear-se em princípios oriundos da ciência pedagógica, especialmente entre os anos de 1930 a 1960 demarcados pelos discursos da Escola Nova. (QUADROS, 2006, p. 284 apud PEREIRA, 2010, p. 59).

A publicação da Revista do Ensino de abril de 1953 traz sugestões de livros de matemática, dentre eles, o livro de José Theodoro de Souza Lobo, *Segunda Aritmética e Meu Caderno de Matemática* de Suelly Aveline, livro localizado no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha.

Com os problemas propostos por Aveline na 1ª edição do livro é possível verificar a preocupação em contextualizar algumas situações e propor atividades que envolvam o aluno, oportunizando que o mesmo resolva questões práticas utilizando conceitos matemáticos. O manual de Suelly Aveline está de acordo com as propostas do CPOE/RS, que enfatiza como objetivo a elaboração e divulgação de materiais metodológicos que auxiliassem no ensino.

Analisando livros e atividades propostas, é interessante observar como era feita a abordagem da Aritmética na época. A *Revista do Ensino* de novembro de 1953 traz as provas do exame de admissão ao Curso Ginásial do Instituto de Educação General Flores da Cunha. A prova era dividida em Geografia do Brasil, Geografia Geral, Geografia Astronômica, História, Aritmética e Português. Na entrevista realizada com Leida Müzell Brutschin, a ex-aluna destacou que o exame de admissão era muito difícil e havia um alto índice de reprovação.

Figura 29– Prova do exame de admissão ao Curso Ginásial do Instituto de Educação



Fonte: REVISTA DO ENSINO/RS, Ano III, n. 19, nov. 1953, p. 11 - 14

As questões de aritmética exigem a demonstração do raciocínio desenvolvido pelo aluno, ou seja, as questões eram dissertativas. Segundo o CPOE/RS os estudos acerca provas objetivas estavam avançando, pois na mesma edição (novembro de 1953), o CPOE/RS divulgou algumas contribuições de seus estudos para elaboração desse tipo de avaliação.

Um estudo sobre as provas para admissão ao ginásio no Instituto de Educação General Flores da Cunha foi realizado, como Prova Prática Final – 2º ano C.A.E (Curso de Administradores Escolares) – pela aluna Maria de Lourdes de Oliveira Moreira, na disciplina de Metodologia da Matemática, ministrada pela professora Odila Barros Xavier, datada em 08 de dezembro de 1950.

O trabalho denominado *Estudo das causas prováveis de 170 provas ao Curso de Admissão ao Ginásio do Instituto de Educação*, é composto de 33 páginas, impressas em máquina de escrever. A aluna desenvolveu uma introdução apresentando seu ponto de vista com relação à importância da matemática na sociedade e destacando os problemas de aprendizagem na disciplina. Enfatizou em seu texto que a matemática em todos os tempos dirigiu os destinos dos homens e destacou alguns filósofos para embasar a importância da matemática, como por exemplo, Platão, que proclamou nas “leis” a superioridade da aritmética sobre as outras ciências, Pitágoras que afirmava que o número era a essência do Universo, Descartes que baseou o critério da verdade na “clareza” e “distinção” próprias das noções matemáticas, Pestalozzi que considerou o número como um dos elementos de sua famosa trilogia intuitiva e Froebel que ressaltou que o ensino da matemática é básico para a formação do espírito infantil. Diante destes argumentos, a autora ressaltou que considera “de real importância o ensino de Matemática; ela governou e governará, embora não queiramos,

todos os atos de nossa vida”. A autora acredita que a matemática esteja presente no cotidiano da sociedade, por este motivo afirma que governou e governará nossas vidas e destaca que situações cotidianas na vida de crianças mostram a matemática presente em suas vidas antes mesmo da fase escolar. Ao falar sobre as dificuldades de aprendizagem, afirma que tem observado um fracasso no ensino da matemática, creditando unicamente a má orientação dada pelo professor. Para a autora as aulas, no geral, são sem entusiasmo e motivação, fazendo com os alunos aborreçam-se com a disciplina e tomem pavor pelos números. Para que o aluno se interesse pela disciplina propõe um estudo dirigido, relacionado com a experiência, o interesse e as situações reais da vida da criança, transformando a aprendizagem numa atividade espontânea e criadora.

Moreira (1950) destaca as finalidades de seu trabalho:

- I° Verificar os acertos, erros e omissões.
 - II° Procurar quais os tipos de erros mais frequentes.
 - III° Estudar as causas prováveis desses erros.
 - IV° Sugerir meios e modos de como evitar essas causas prováveis dos erros.
- (MOREIRA, 1950, p.2)

O estudo proposto por Moreira é interessante, pois mostrou as alunas do Instituto de General Flores da Cunha como professoras pesquisadoras na disciplina de Metodologia da Matemática. O fato de a pesquisa abordar as causas das falhas é importante, pois vai além das estatísticas, procurando soluções para os problemas encontrados. A autora separou as questões em dois critérios para pesquisa: linguagem clara, simples, ao alcance da criança; problemas em situações reais, dentro das exigências programáticas. A prova analisada é datada de 1949, composta por 20 questões. Selecionamos algumas questões que julgamos importantes na discussão, pois foram conteúdos apontados em momentos anteriores.

A 1ª questão traz o seguinte enunciado: *Em 1931, o Distrito Federal produziu treze milhões, seis mil novecentos e cinco quilos de algodão. Escreva com algarismos este número.* O estudo de Moreira (1950) mostrou o desconhecimento dos valores dos algarismos, pois os alunos escreveram os números posicionando unidade, dezena, centena, etc., de diversas maneiras, mostrando dificuldade de compreensão do número escrito por extenso para a escrita numérica. Com relação aos percentuais, todos alunos responderam, 96 acertaram (56%) e 74 erraram (44%).

Na 2ª questão temos o seguinte enunciado: *As 356 alunas de um colégio poderão formar: a) de duas a duas? b) de três a três? c) de quatro a quatro?* Moreira (1950) apresenta algumas divisões, mostrando os erros ao efetuar a operação, alguns por falta de atenção,

outros por problemas na tabuada. Em sua análise destaca o desconhecimento do valor da divisibilidade dos números, processo e vantagens das operações fundamentais. Nesta questão os alunos tiveram um bom aproveitamento, na letra a 158 acertaram (93%), 11 (6%) não acertaram e 1 omitiu-se (1%), na letra b 126 acertaram (74%), 40 (24%) não acertaram e 4 omitiram-se (2%) e na letra c 145 acertaram (85%), 21 (13%) não acertaram e 4 omitiram-se (2%).

A 4ª questão faz a seguinte abordagem: *A mãe de Ana Maria comprou dois quilos de açúcar e gastou três quartos de quilo num doce. Ficou com _____ quilos de açúcar.* Nesta questão 108 alunos (63%) responderam corretamente a pergunta, 61 alunos (36%) cometeram falhas e um aluno (1%) não respondeu à questão.

Os erros mais comuns têm relação com a interpretação, pois os alunos apresentaram dificuldade em compreender que operação deveria ser desenvolvida. Surgiram cálculos como $\frac{3}{4} \times 2$, $\frac{4}{4} - \frac{3}{4}$, etc. Para a autora, os alunos apresentaram incapacidade de solução de problemas reais com partes fracionárias.

Na 7ª questão encontramos a seguinte proposta: *Reduza aos mesmos denominadores $3\frac{2}{3}$; $\frac{3}{7}$; 3; $1\frac{1}{4}$.* Com as respostas apresentadas por Moreira (1950), as falhas mais evidentes foram no processo de encontrar uma fração equivalente, pois o mínimo múltiplo comum foi calculado corretamente na maior parte, ao calcular o numerador equivalente é que se encontram os erros. Existe apenas um exemplo do cálculo do mínimo múltiplo comum com falhas, o aluno utilizou a fração $3\frac{2}{5}$, é possível que tenha lhe faltado atenção. Para Moreira (1950), houveram erros repetidos, desconhecimento dos números primos entre si, erros de cálculo e desconhecimento do processo de redução ao mesmo denominador.

E a 8ª questão traz uma abordagem de transformação de unidades de medida que verificamos com frequência nas atividades apresentadas, o enunciado faz a seguinte proposta: *a) em três metros e um quarto há ____ cm; b) em cinco decalitros há ____ meios litros; c) em um centésimo dohl há ____ cm^3 .*

Achamos interessante relacionar a abordagem do trabalho realizado por Maria de Lourdes de Oliveira Moreira com a visão de uma pesquisadora do Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais do RS, a professora Sydia Sant'Ana Bopp, que publicava com frequência artigos na *Revista do Ensino* do RS. A autora faz publicações em diversas áreas do ensino, na área da matemática, foram localizadas algumas, porém, gostaríamos de destacar a publicação de março de 1954, onde Bopp traz o raciocínio na resolução dos problemas de aritmética. No artigo a autora faz alguns questionamentos que serviam como alerta para o fracasso no ensino da matemática, destacando que a causa da dificuldade que as crianças

encontravam em raciocinar estava nos processos de ensino empregados. Bopp (1954, p. 6) acreditava que os processos deveriam ser racionais a fim de proporcionarem o raciocínio infantil, onde a criança deve ser o centro do plano de ação, proporcionando-lhe material adequado, adaptado às suas expectativas e interesses. O discurso da autora tem como base referencial alguns autores que tratam sobre o movimento escolanovista, como por exemplo, Alfredo Miguel Aguayo e Antônio de Sampaio Dória, citados anteriormente.

Seguindo essa linha de renovação metodológica, na *Revista do Ensino* do RS temos a publicação de Irene Albuquerque, professora catedrática do Instituto de Educação do Distrito Federal, tratando sobre Tabuada e Graduação de Cálculos baseada em um palestra realizada na Associação de Educação do Rio de Janeiro, por ocasião da “Campanha da Matemática”, instituída pelo Setor de Bibliotecas e Auditório do Departamento de Educação Primária, e a convite do Chefe do Setor e autor da iniciativa da Campanha, Professora Lúcia P. Silveira Lemos. Albuquerque discute os possíveis problemas encontrados na aprendizagem da tabuada e foca em três aspectos nesse sentido: as nossas crianças *não sabem* tabuada e, conseqüentemente, calculam mal; as nossas crianças *precisam* saber tabuada e cálculo, em geral; as nossas crianças *podem* saber tabuada e cálculo elementar. No artigo a autora apresentou os percentuais de erros calculados pelo CPE do Distrito Federal, em relação a subtração com recurso à ordem superior, adição com reservas, adição e subtração com cruzeiros e divisão por divisor simples. Para Albuquerque, este tipo de dado está longe de demonstrar o que as crianças não sabem e precisam saber em cálculo, ressaltando que o panorama verdadeiro é muito pior. Esse estudo através de percentuais de erros também é apresentado no RS pelo CPOE na *Revista do Ensino* do RS em abril de 1954, página 47, na área da matemática, porém, a maneira de expor os dados é através de exercícios propostos e o percentual de erros obtidos, não existe tópicos que analisem de maneira segmentada esses exercícios por conteúdos como o apresentado no Distrito Federal. A pesquisa do CPOE/RS segue a linha de pesquisa da aluna Maria de Lourdes de Oliveira Moreira. Albuquerque afirma, estes dados não apontam o que a criança não compreende no desenvolvimento da matemática e o que precisam compreender para aperfeiçoar a aprendizagem.

Irene Albuquerque¹⁸ é autora de um livro localizado no acervo do Laboratório de Matemática do IE, *Jogos e Recreações Matemáticas* (2º volume – 3.^a, 4.^a e 5.^a Séries). No livro temos a informação de que Albuquerque também é professora dos Cursos de

¹⁸ O trabalho desenvolvido por Cintia Schneider e David Antonio da Costa, aborda as contribuições de Irene Albuquerque no Ensino da Matemática.

Aperfeiçoamento do INEP e professora de Curso Primário. O livro foi publicado pela editora Conquista, em 1954 de acordo com os programas do Curso Primário. O livro de Irene também consta no diário oficial de 27/06/1950, página 36, seção II.

O livro tem o formato brochura, mede 21x14cm, capa colorida e não dura e 143 páginas. No topo da capa do livro identificamos imagens, desenhos de peixes com o nome da autora abaixo, as ilustrações são de Maria Luisa Vance. No centro encontramos o nome do livro com nível de ensino que atinge, abaixo se verifica novamente um desenho, de uma ave e na base o nome da editora Conquista. Inicialmente, no verso da capa, a autora destaca alguns questões a serem discutidas, “Como ensinar Matemática?, Como tornar clara e interessante essa ciência?, Como facilitar a árdua tarefa do Professor?”, e afirma que as questões serão respondidas ao longo do livro. Albuquerque ressalta que o professor deve tornar o ensino da Matemática mais simples, atraente e vivo propõe uma série de jogos que podem ser aplicados em sala de aula. Na página seguinte a autora apresenta todas suas obras publicadas. Irene destaca 17 professores que contribuíram na edição do livro com autoria de jogos didáticos. Antes de iniciar a apresentação dos jogos, a autora faz uma abordagem teórica sobre os objetivos do Ensino da Matemática, a História do Ensino da Matemática, Psicologia dos Jogos e Jogos Didáticos. Ao discutir os temas, Albuquerque baseia-se em autores citados anteriormente, que tiveram forte envolvimento com o movimento Escola Nova. A autora diferencia Jôgo de Jogos, afirma que “jôgo é espontâneo, é uma atividade que provém de uma necessidade, não se submete a fórmulas nem a regra; a palavra jôgo é, em geral, sinônimo de brinquedo”. (ALBUQUERQUE, 1954, p. 11)

No livro, Albuquerque utilizou conceitos expostos por Édouard Claparède¹⁹ (1873 – 1940), nome que se destaca no movimento Escola Nova, A autora utiliza uma citação de Claparède, onde mostra a presença e a importância do jogo na ideologia do movimento, “o jôgo constitui um dos alicerces da escola ativa ou, se preferir, a pedra de fecho de sua abóboda” (ALBUQUERQUE, 1954, p. 13). O livro referencia em diversos momentos Dewey e Anísio Teixeira, pensadores citados anteriormente como pioneiros, Dewey (1956) aponta a importância dos jogos:

Os jogos tendem a reproduzir e fortalecer não só as excelências como também a rudeza do ambiente da vida dos adultos. Torna-se, portanto, função da escola conseguir um ambiente em que os jogos e os trabalhos se orientam para o escopo de

¹⁹ Édouard Claparède¹⁹ (1873 – 1940), nome que se destaca no movimento Escola Nova, segundo Nassif e Campos (2005), foi Claparède que fundou o Instituto Jean-Jacques Rousseau, em 1912, com o apoio Pierre Bovet (1878 - 1965), visando formar educadores, realizar de pesquisas nas áreas de Psicologia e Pedagogia e incentivar as reformas educativas baseadas no movimento da Escola Nova.

facilitar o desejável desenvolvimento mental e moral. Não basta que nela se introduzam brinquedos e jogos, trabalhos manuais e exercícios manuais. Tudo depende do modo por que forem empregados êstes recursos. (DEWEY, 1956, p. 216, apud ALBUQUERQUE, 1954, p. 13)

A autora destaca três objetivos na utilização de jogos em sala de aula, motivação de uma aprendizagem nova, fixação de uma noção já conhecida ou simples reação, incluindo aplicações matemáticas em qualquer objetivo. Para utilização dos jogos propostos é essencial que se tenha objetivos bem definidos com relação ao currículo escolar, motivando ou treinando algum aspecto matemático.

Thorndike (1936) é mencionado ao abordar os velhos métodos da mera frequência das conexões, ou seja, mera repetição, para aquisição de conhecimento, ressaltando que as conexões que satisfazem alguma necessidade ou desejo profundo do aprendiz, se formam com pouquíssimas repetições. Com isso, é possível verificar que o interesse do educando pode ser um fator fundamental na aprendizagem, sem a necessidade de se repetir inúmeras vezes um tipo de atividade. Para o autor, os jogos podem permitir este tipo de estímulo, podendo acrescentar satisfação na aquisição ou aperfeiçoamento de uma capacidade.

Percebemos características do movimento Escola Nova no livro, pois a autora menciona pensadores importantes no movimento em seu embasamento teórico e as atividades propostas colocam o aluno no foco da aprendizagem, procurando estímulos que facilitem a aprendizagem matemática. A interação dos alunos é um aspecto importante, mostra que a Matemática também pode ser trabalhada no coletivo, auxiliando os alunos com a troca de ideias. Em sua publicação na *Revista do Ensino* do RS em maio de 1955 a autora também imprimiu seus ideais com relação a Escola Nova, mostrando-se adepta a novas metodologias. No artigo, Albuquerque também aborda a utilização de jogos em sala de aula, porém, afirma que necessitaria de mais tempo para discutir um assunto tão vasto. Os jogos em sala de aula permitem uma variedade no trabalho escolar, como visto no livro da autora.

Esta autora como os demais citados neste capítulo enfatizam a necessidade de se buscar métodos de ensino que valorizem a espontaneidade dos alunos, a criatividade, métodos que substituam o método intuitivo pelo método ativo.

Ao olharmos, principalmente, para os artigos dos periódicos *O Estudo* e *Revista do Ensino* e para os livros localizados no acervo do Laboratório de Matemática, produzidos entre os anos 30, 40 e metade inicial do dos anos 50 do século XX, evidenciamos a busca por novos métodos de ensino, pautados nos princípios da escola ativa.

Uma ênfase maior é dada para a resolução de problemas em substituição ao processo repetitivo de exercitar as quatro operações. Os problemas trazem situações que possibilitem alguma correlação com a vida, principalmente com relação ao uso do dinheiro. Também os jogos ganham ênfase como procedimentos que propiciem aos alunos situações de experimentação.

Ações como dobrar, recortar, pintar e colar, são incorporadas as aulas de matemática com o intuito de tornar o ensino mais “concreto”, embora não se exclua os processos de sistematização dos conteúdos trabalhados.

Novos métodos são apontados como necessários e se justifica as dificuldades no aprendizado dos alunos, o não domínio da tabuada e o baixo desempenho nas avaliações, à falta de preparo dos professores, tidos, em alguns momentos como conservadores e antiquados, urgindo a necessidade de uma renovação metodológica. Neste sentido, repete-se o discurso histórico da culpabilidade do professor e sua formação.

Neste contexto de busca por renovação metodológica para o ensino de matemática, o Instituto de Educação General Flores da Cunha vai se movimentando, adequando currículos e se reinventando, mantendo o discurso de “escola modelo”.

Mais detalhes deste processo de busca por uma renovação metodológica para o ensino de matemática apresentamos no capítulo seguinte, em que este processo, no nosso entendimento, atinge seu ápice com a implantação do laboratório de matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha, vinculado a disciplina de Metodologia do Ensino de Matemática no Curso de Administração Escolar.

5 A PROFESSORA ODILA BARROS XAVIER E O LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA COMO ESPAÇO DE FORMAÇÃO NOS ANOS 1950

Neste capítulo, temos por objetivo apresentar as contribuições da professora Odila Barros Xavier que coordenou a criação do Laboratório de Matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha. O Laboratório de Matemática tem um papel importante nesta pesquisa pois, através dos materiais localizados em seu acervo, narrativas e documentos históricos, construiremos uma narrativa sobre a aprendizagem e formação das alunas do Curso de Formação de Professores Primários e dos Cursos de Especialização que ocorreram na instituição ao longo dos anos 1950 e posteriormente. Nos recursos didáticos, textos e livros didáticos localizados no Laboratório identificamos a materialização de alguns dos ideários escolanovistas direcionados para o ensino de matemática.

Em 1951 temos os primeiros passos para a criação do Laboratório de Matemática. Odila Barros Xavier ministrava a disciplina de Metodologia da Matemática para o Curso de Administradores Escolares e as alunas do referido curso doaram os materiais produzidos por elas, para os exames finais. Dalcin (2017, p. 48) nos coloca que os materiais ficavam armazenados em um armário na sala 9 do instituto. Devido ao aumento de doações, foi necessário um local que armazenasse os materiais adequadamente, de modo que pudessem ser utilizados pedagogicamente por alunos e professores. O problema de espaço para o Laboratório de Matemática foi resolvido em 1956.

[...] a Superintendência do Ensino Normal destinou uma verba para o Instituto de Educação que foi revertida em materiais para o laboratório pela diretora Olga Acauan Gayer. Em 1956, foi cedida pela escola uma sala própria para abrigar os materiais e possibilitar a criação de um ambiente de estudos. (DALCIN, 2016, p. 48)

Parece-nos que a Disciplina de Metodologia de Ensino de Matemática do Curso de Administradores Escolares, ministrada pela professora Odila Barros Xavier, constitui-se em um espaço que ampliou o estudo e discussão sobre o ensino de matemática e a formação de professores primários na instituição.

Localizamos no acervo do Laboratório de Matemática um periódico chamado Cadernos dos Ex-alunos, da série “Vidas e Valores”, Projeto Memória, N°1, desenvolvido pela Associação dos Ex-Alunos do Instituto de Educação General Flores da Cunha, fundada em 10 de abril de 1960. Neste projeto, a proposta era abrir um espaço de memória da instituição e das experiências vivenciadas pelos ex-alunos. Durante sua trajetória, a

Associação desenvolveu exposições de materiais na Escola e em consequência disso, nasce o Caderno dos ex-Alunos no ano de seu 40º aniversário da Associação. A série “Vidas e Valores” apresenta elementos da vida de educadores que tenham realizado sua formação profissional e se destacado como docente ou técnico-administrativo no Instituto de Educação. A Associação menciona dois elementos fundamentais que motivaram o desenvolvimento do periódico, o primeiro seria o vínculo recíproco de solidariedade entre as gerações de pessoas, professores, diretores, alunos e ex-alunos, que têm sua vida ligada à escola. E o segundo “colaborar para o aperfeiçoamento de sua obra educacional com o lastro dos valores pessoais, intelectuais e profissionais de tantos personagens ilustres, raízes de sua história engrandecida”. (2000, p. 7)

Na página 55, localizamos dados sobre a professora Odila Barros Xavier, e verificamos que a professora nasceu em 18 de maio de 1901, em Ijuí – Rio Grande do Sul, filha de Antonio Soares de Barros e Lucilia da Silva Barros. Odila formou-se na Escola Normal Olavo Bilac, em Santa Maria em 1931, posteriormente desenvolveu o Curso de Aperfeiçoamento na Escola Normal de Porto Alegre, concluído com Distinção em 1933. Ingressou na Escola Normal de Porto Alegre como professora no curso de Aplicação em 1936. Em 1938, Odila Barros Xavier, substituiu a professora Olga Acauan Gayer na Cadeira de Pedagogia do Curso Complementar. A partir deste momento, verificamos que a professora participou de diversas formações na área pedagógica. Em 1942, realizou o Curso de Especialização em Jardim de Infância, ministrado pela professora Celina Nina. Como representante do Estado do Rio Grande do Sul, Odila frequentou os Cursos de Férias da Associação Brasileira de Educação no Rio de Janeiro, em 1940. O Jornal do Comércio do Rio de Janeiro de 26 de outubro de 1945 divulgou o encontro de Odila Barros Xavier e seus alunos com o professor Lourenço Filho, diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) no Rio de Janeiro.

Figura 30 – Encontro entre Odila Barros Xavier e o Professor Lourenço Filho

Esteve ontem, no Gabinete do Sr. Gustavo Capanema, Ministro da Educação, uma turma de alunas do Instituto de Educação de Porto Alegre, ora nesta Capital em viagem de intercâmbio cultural.

As estudantes sul-riograndenses, que estavam acompanhadas pela professora Odila Barros Xavier, foram apresentadas a S. Ex. pelo professor Lourenço Filho, diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos.

As futuras professoras do Rio Grande do Sul, tiveram oportunidade de percorrer as dependências do edifício do Ministério da Educação, tendo-se demorado em observar as obras de arte que integram o seu conjunto arquitetônico.

Fonte: Jornal do Comércio, 26/10/1945. Rio de Janeiro

Como bolsista do INEP-RJ, Odila participou do Curso de Metodologia das Matérias do Ensino Primário, com duração de três meses em 1954. Em Montevidéu, a professora realizou o curso de Extensão Cultural na Universidade de Verano do Instituto de Estudos Superiores, de 1º a 17 de fevereiro de 1955. Odila Barros Xavier também participou do Curso de Sociologia de Extensão Cultural da Universidade de Porto Alegre. A participação da professora em formações pedagógicas que mais nos chamou atenção foi a realização dos Cursos de Pedagogia e de Psicologia da Aprendizagem, ministrados por Lourenço Filho e Everardo Backeuser em Porto Alegre. Comentamos anteriormente sobre a presença dos estudiosos no Instituto de Educação e em outros locais do Rio Grande do Sul, a referência feita a respeito de Odila, não destaca em que local os cursos foram realizados, porém, o fato da professora ter desenvolvido cursos com os pensadores renomados vinculados a Escola Nova nos dá indícios dos percursos e ideias que nortearam as práticas e produções da professora.

Odila também participou do Curso de Sociologia de Extensão Cultural da Universidade de Porto Alegre e do Curso de Pedagogia Musical ministrado pela professora Ceição de Barros Barreto, em Porto Alegre.

Com relação à parte profissional, Odila Barros Xavier exerceu diversos cargos enquanto professora. Em 1945, atuava como docente na cadeira de Didática e Prática da Educação Primária na Escola de Professores do IE, efetivada em 1947 como professora adjunta na cadeira de Didática e Prática da Escola Primária. Em 1948, Odila foi professora substituta da cadeira de Metodologia da Linguagem no Curso de Administradores Escolares do Instituto de Educação General Flores da Cunha e em 1949 tornou-se professora da disciplina de Matemática no Curso de Administradores Escolares. Atuou como professora da disciplina de Didática da Matemática, em 1953, no Curso de Preparação para Professores de Nível Secundário, organizado pela Superintendência do Ensino Secundário e Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais da SEC/RS.

Com relação às formações dos alunos do IE, verificamos que em 1953, a professora foi chefe da caravana de alunos do Curso de Administradores Escolares no VII Congresso Nacional de Educação, realizado em Curitiba. Odila Barros Xavier foi chefe da Seção de Didática e Prática da Educação Primária do IE, no impedimento da catedrática da disciplina, a partir de 1º de agosto de 1955. Como mencionado, em 1956 temos a criação do laboratório, idealizado pela professora Odila, no documento localizado o espaço é visto como um órgão prestador de expressivo apoio aos professores em exercício, professorandos, estagiários, professores alunos dos cursos de Supervisão Escolar e do Departamento de Cultura

Profissional do IE, alunos e professores visitantes em atividades na área do ensino e aprendizagem da Matemática e na pesquisa de métodos e técnicas. Odila Barros Xavier aposentou-se enquanto professora do Ensino Médio II de Didática Especial e professora de Metodologia da Matemática, em 04 de julho de 1966, após 33 anos de serviço.

A professora Odila foi autora de dois livros que localizamos no acervo especial da Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS, que foram desenvolvidos para que os professores primários utilizem em sala de aula, juntamente com os alunos, tratando da alfabetização. A ex-aluna Vera Neusa Lopes, destaca que foi alfabetizada com o livro A Cartilha de Zé-Toquinho, de Odila Barros Xavier.

Figura 31 – Capa do livro A Cartilha de Zé-Toquinho



Fonte: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS

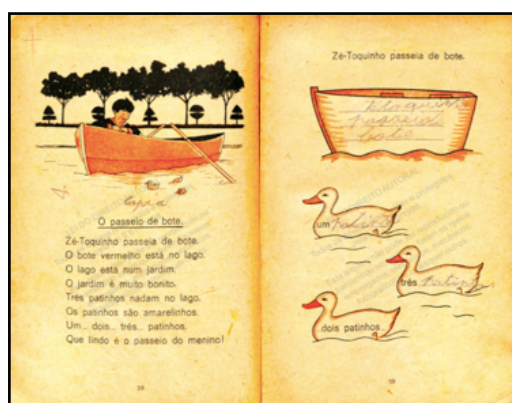
O livro localizado é datado de 1946, publicado pela editora Livraria do Globo, de Porto Alegre, sendo a capa da Figura 31 da 2ª edição. A edição encontrada tem formato brochadora, medindo 22x15cm, 129 páginas e impressão colorida. As ilustrações são creditadas à Nelson Boeira Faedrich (1912-1994), artista, publicitário, pintor e escultor, que trabalhou na editora da Livraria do Globo, criando ilustrações. Na página três encontramos algumas dessas informações, juntamente com o nome da autora, destacando-a como Professora da Escola Primária do Instituto de Educação de Porto Alegre.

Odila dialoga com os professores nas primeiras páginas trazendo algumas orientações. A autora afirma que não era de seu interesse escrever uma cartilha, pois acredita que “a Cartilha nasce e vive dentro dos interesses imediatos da criança” (XAVIER, 1946, p. 7), porém, devido a pedidos e situações que foram impostas, se deu a criação da cartilha. Enfatiza que a Cartilha não nasceu e viveu a mercê de interesses imediatos, mas é resultado de inúmeras experiências oriundas das necessidades das classes com as quais atuou como professora. As crenças da professora parecem se refletir nas páginas da Cartilha, pois afirma que sempre que possível, nas aulas do primeiro ano do Curso de Aplicação da Escola Normal de Porto Alegre, procurava “revestir o ensino de forma de jogo, tendo em conta o que este é e a sua função na infância” (XAVIER, 1946, p. 7). Lembramos que o jogo, como mencionado anteriormente é uma prática também presente na Escola nova. O livro apresenta materiais agrupados pela professora com o intuito de orientar os professores na alfabetização, não sendo necessário seguir a ordem das atividades, pois deve-se oferecer a oportunidade de socorrer as necessidades surgidas na classe.

A professora indica a leitura de alguns livros, dentre eles, o norte-americano *Como se ensina a Leitura* de Mary E. Pennell e Alice M. Cusack, editora Livraria do Globo de Porto Alegre, publicado em 1935 com tradução da professora do Instituto de Educação de Porto Alegre, Anadyr Coelho, que realizou traduções de livros na área da matemática. Como em diversos livros publicados neste período, a autora se coloca a disposição para sugestões e correções.

A Cartilha, em forma de narrativas, tem o objetivo de despertar o interesse e o gosto pela leitura. Dentre as histórias contadas, selecionamos algumas que fazem referência à matemática.

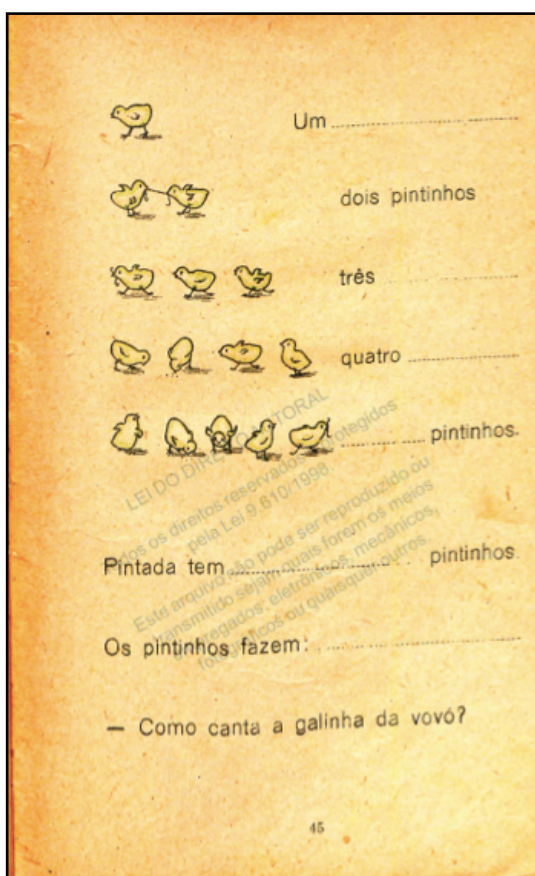
Figura 32 – Livro A Cartilha de Zé-Toquinho (páginas 38 e 39)



A história da Figura 32 apresenta um bote com o Zé Toquinho navegando em um lago onde nadam três patinhos e, na página seguinte o aluno deve completar os espaços em branco em cada ilustração de pato. Neste exemplar observamos o preenchimento de um aluno, que completou as lacunas de acordo com a quantidade de patinhos, explorando também a escrita de palavras no plural e singular.

A próxima atividade selecionada da Cartilha está localizada na página 45 do livro e também traz uma atividade com contagem e escrita numérica.

Figura 33 – A Cartilha de Zé-Toquinho (página 45)



Fonte: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS

São expostos alguns animais, mais especificamente, pintinhos, e são trabalhados os números 1, 2, 3, 4 e 5, de modo que o aluno relacione a quantidade de pintinhos com o numeral que o representa. o foco da cartilha está na alfabetização escrita, a maior parte das atividades solicita que o aluno copie frases ou construa palavras através de sílabas formadas. O livro trabalha pouco com conceitos matemáticos, apresenta algumas atividades com contagem, ordenação, sequência e representação numérica.

Figura 34 – A Cartilha de Zé-Toquinho (página 88)



Fonte: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS

A atividade da Figura 34 da página 88 é a história de vinte e dois sapos que frequentavam a escola e carregavam sacolas, atravessam uma ponte, passando dois a dois. Ao final da narrativa o aluno necessita completar a sequência numérica, contando de 2 em 2. O número vinte e dois aparece escrito por extenso, ou seja, o aluno deve reconhecer os números através da leitura e representá-los numericamente.

Odila Barros Xavier publicou outro livro, chamado Segredos de Zé-Toquinho, anterior à Cartilha, pois localizamos a 4ª edição que data de 1944 pela Livraria do Globo de Porto Alegre. A edição encontrada tem formato brochadora, medindo 18,5x13,5cm, 75 páginas e impressão colorida, nesta edição os créditos às ilustrações também são de Nelson Boeira Faedrich.

Figura 35 – Livro Os Segredos de Zé-Toquinho (capa e folha de rosto)



Fonte: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS

Na página três localizamos novamente as informações a respeito da autora, destacando-a como Professora no Instituto de Educação de Porto Alegre, diferentemente da outra edição, em que é enfatizado que Odila trabalhava na Escola Primária do Instituto de Educação. O livro *Segredos de Zé-Toquinho* tem finalidade diferente da Cartilha, pois trabalha apenas com contação de histórias, sendo que o aluno não interage com por escrito o texto. O livro tem histórias maiores do que na Cartilha, possivelmente, para ser lido individualmente ou pela professora, em voz alta, para o grupo de crianças. Com relação a abordagens matemáticas, achamos interessante mostrar a primeira história contada por Odila Barros Xavier, na qual Zé-Toquinho se apresenta e trabalha com as ideias de alto ou baixo e grande ou pequeno.

Figura 36 – Os Segredos de Zé-Toquinho (páginas 5, 6 e 7)



Fonte: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFRGS

Na história Zé-Toquinho afirma que todos acham que ele é pequeno, porém, ao relacionar sua altura com a mesa de casa, percebe ser mais alto. Este tipo de proposta pode fazer com que o aluno se questione, *pequeno em relação a que?*, pois como o personagem afirma, em relação à mesa, ele não é pequeno. Zé-Toquinho convida seus leitores a descobrirem seus segredos que serão contados no livro, para ilustração desta situação é desenhado um livro grande, maior que o personagem, demonstrando que Zé-Toquinho tinha muitos segredos a serem contados. No final a autora menciona o lançamento de um próximo livro, chamado *Viagem Maravilhosa de Zé-Toquinho*, porém, não o localizamos.

As obras da professora Odila Barros Xavier são da década de 40, provavelmente antes que assumisse a disciplina de Metodologia do Ensino da Matemática no Curso de Administração Escolar. Suas experiências como professora e autora favoreceram seu trabalho junto a instituição. Não se sabe ainda que fatores a levaram a ministrar especificamente esta disciplina, todavia é evidente sua preocupação e dedicação a formação de professores e aos processos de ensino da matemática no ensino primário.

Dentre a documentação da professora Odila Barros Xavier que estão no acervo do laboratório de Matemática, localizamos um questionário organizado pelo 2º ano do Curso de Administradores Escolares em 1949. Este questionário nos dá evidências de que se discutia as dificuldades que os professores tinham nas escolas primárias com relação a aceitação dos alunos com relação a matemática.

Figura 37 – Questionário desenvolvido sob orientação da professora Odila Barros Xavier (1949)

Univ. Fed. de Educação *Lab. de Matemática* *(Não foi batido)*

PESQUISA SOBRE A MATEMÁTICA NA ESCOLA PRIMÁRIA

Professora _____ do ano _____ do Grupo Escolar _____ de _____

Para o bom êxito de nossa pesquisa, solicitamos a você, cara Colega, a gentileza de preencher o questionário que segue. Antecipadamente, agradecemos sua valiosa cooperação.

Q U E S T I O N Á R I O

1. Seus alunos gostam de Matemática?
2. Alguns deles ou todos têm encontrado dificuldade na aprendizagem dessa disciplina? _____. Em caso afirmativo, você considera como causas prováveis: a falta de base? _____. a extensão dos programas? _____. a falta de material adequado? _____. os processos de ensino utilizados? _____. etc.
3. Se em sua classe há um horário predeterminado para a Matemática, qual é a sua distribuição (diária ou semanal)? _____
4. Você encontra dificuldades em ensinar matemática? _____. Por que? _____
5. De que recursos se utiliza você para atender as dificuldades específicas, tais como: contagem, divisão, aprendizagem das tabuadas, frações decimais, frações ordinárias, porcentagem, etc. etc? *frações decimais*
6. Você dispõe de material variado para o ensino da Matemática? Assinale sua procedência: - Estado? _____ Prefeitura? _____ A escola adquire? _____. Os alunos trazem? _____. Você mesma adquire? _____. Você mesma faz? _____. Você faz com os alunos? _____. Outras fontes? _____
7. Você gosta de Matemática? _____. Em caso negativo, quais as causas prováveis? _____
8. No atual programa (Matemática), da escola primária encontra você oportunidade para realizar projetos, unidades de trabalho e centros de interesse? _____
9. Você pensa que os programas de Matemática correspondem às necessidades atuais, tanto da criança, como da *sociedade?* *comunidade?* Por que? _____
10. Do programa (Mat. da E.Sc. Primária) que itens julga mais necessários? _____
Quais os que você suprimiria por julgar desnecessários? _____

(Trabalho organizado pelo 2º ano do C.A.E., em 1949, sob a orientação da Prof. O.B. Xavier).

Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

O questionário tem a intenção de trazer elementos sobre o funcionamento das aulas de matemática nas escolas primárias, sobre: carga horária programa, dificuldades dos alunos e a relação afetiva que o professor poderia ter com a matemática: gostar ou não gostar.

Nos chama atenção a preocupação com a metodologia e os procedimentos em aula, em especial a questão “No atual programa (Matemática), da escola primária, encontra você oportunidade para realiza projetos, unidades de trabalho e centros de interesse?” Nesta questão a menção ao ensino por projetos, unidades de trabalho e centros de interesse nos leva a crer que estes seriam incentivados pelo pesquisador. O trabalho por Centro de Interesses, defendido por Decroly, defendia um ensino ativo, com temas lúdicos, através de uma aprendizagem globalizada. Oliveira (2006) defende que a partir de “Ovide Decroly sugeriu a

aprendizagem globalizadora, em torno de centros de interesse, nos quais os alunos escolhem o que querem aprender, constroem o próprio currículo, segundo sua curiosidade e sem a separação tradicional entre as disciplinas.” (OLIVEIRA, 2006, p.7). Para Decroly os Centros de Interesses tinham por propósito estudar diferentes realidades, através de seis eixos: a criança e a família; a criança e a escola; a criança e o mundo animal; a criança e o mundo vegetal; a criança e o mundo geográfico; a criança e o universo, que poderiam substituir os planos de estudo construídos com base em disciplinas. Com isso, Oliveira (2016, p.7) destaca que os projetos visavam “aos centros de interesse e à aprendizagem em três etapas: observação direta das coisas, associação das coisas observadas e expressão do pensamento da criança, através da linguagem oral e escrita, do desenho, da modelagem e de outros trabalhos manuais” (OLIVEIRA, 2016, p. 7). Nesse sentido, os centros de Interesses idealizados por Decroly, estudam diferentes realidades a cerca de um eixo, dando sentido à ideia de globalidade.

Outro aspecto importante é a parte final do questionário, onde a professora entrevistada deveria analisar o programa de Matemática para escola Primária, verificando se o currículo atendia às necessidades de sua comunidade e quais conteúdos julgava mais necessários e quais suprimiria por julgar desnecessários. Atentamos para o fato de que a palavra *sociedade* está riscada e logo abaixo está escrito a lápis *comunidade*. Talvez uma adequação a escrita ou, quem sabe, uma restrição que vise um olhar mais local para o programa, não sabemos!

Lamentamos o fato de não localizarmos questionários respondidos. Na parte superior do instrumento de pesquisa está escrito a lápis “ainda não batido”, o que implica que algumas alterações ainda poderiam ser feitas, logo o questionário, por nós localizado, ainda não estava em sua versão final.

A existência deste questionário nos dá indícios de que era exigido, como parte da formação dos diretores de escola, a praticada da pesquisa e esta com uma natureza qualitativa, pois tratam-se de questões abertas, em sua maioria, e que problematizam o programa de matemática em vigor. Também nos chama atenção o fato de que tal disciplina busque uma vinculação direta com os professores que ensinavam matemática nas escolas primárias, não nos parecendo ser uma disciplina que foque somente em questões conceituais ou teóricas mais gerais. Esta ideia é corroborada pelo Evento Semana de Estudos que ocorreu em 1955.

Em 1º de dezembro de 1955, os jornais *A Federação* e o *Diário de Notícias*, trouxeram a repercussão da Semana de Estudos, promovida pelo Grêmio Estudantil dos Professores do Instituto de Educação. A notícia afirma que a Semana teve ampla repercussão

nos meios culturais, tendo o programa pleno êxito, visto através da participação e interesse crescente, manifestado pelos professores inscritos. A coordenação dos trabalhos desenvolvidos na Semana de Estudos esteve a cargo da professora Odila Barros Xavier, titular da cadeira de Metodologia da Matemática no curso de Administradores Escolares. O cronograma estabelecido por Odila Barros Xavier diz muito sobre a proposta estabelecida, que foca em discussões sobre o ensino da matemática e relato de práticas docentes desenvolvidas pelas alunas.

Quadro 5 – Cronograma da primeira Semana de Estudos sobre problemas de aprendizagem da Matemática nas Escolas Primárias e Secundárias

DIA 07	1° Sessão de abertura e apresentação da coordenadora, pela professora Cyra Lewis Reif, presidente do G.P.I.E. 2° A Matemática na Escola Primária – levantamento de problemas referentes ao aprendizado da Matemática – professora Odila Barros Xavier.
DIA 08	A significação no ensino da matemática. Materiais Didáticos – professora Odila Barros Xavier.
DIA 10	Uma experiência na orientação do aprendizado da Matemática, na Escola Secundária – professora Martha Blauth Menezes, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
DIA 11	Sugestões para o ensino da Geometria na Escola secundária – professor Caubí de Oliveira, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
DIA 14	A teoria da Significação na obra de Jacob Von Vexkull e na Personalística de Stern – Professora Elmira C. Pellanda, do Curso de Formação de Professores Primários do Instituto de Educação.
DIA 16	Relato e comentário de experiência sobre Aritmética Significativa no 1° e 2° anos na Escola Primária – professoras Alzira Fernandes de Oliveira e Odila Barros Xavier.
DIA 17	As frações Ordinárias – passagem de um filme feito por crianças de 4° e 5° anos primários. Comentário e encerramento da Semana de Estudos – Professora Odila Barros Xavier.

Fonte: Jornal *A Federação e Diário de Notícias* (01/12/1955)

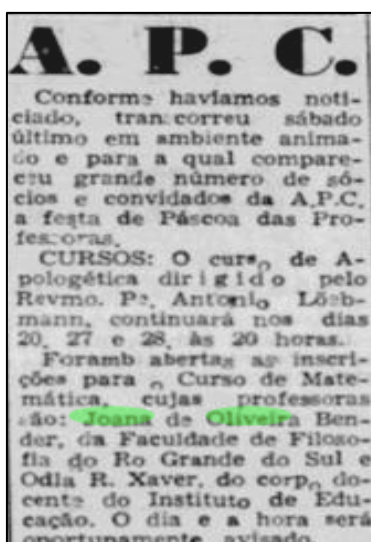
Segundo a reportagem, o projeto proposto pelo Grêmio de Professores do IE, proporcionou, na medida do possível, a oportunidade de congrega professores em torno de um mesmo objetivo, ouvindo o corpo docente e discutindo soluções, através das experiências escolares, sendo possível identificar no cronograma exposto através de relatos de experiências e sugestões de práticas escolares.

O objetivo de se realizar discussões sobre a prática docente no ensino da matemática, estava claro no cronograma, fazendo com que pensem em alguns materiais localizados no Laboratório de Matemática do Instituto de Educação, pois os mesmos trazem vestígios da semana de estudos.

Além deste evento, localizamos também no Jornal Diário de Notícias de 28 de abril de 1955 e no Jornal do Dia de 19 de abril de 1955, menção a professora Odila Barros Xavier,

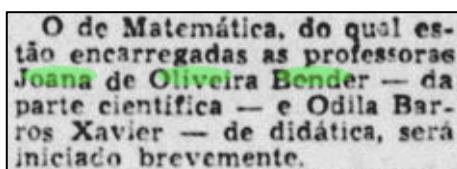
citada como docente na oferta de um Curso de Matemática destinado professores, oferecido pelo Departamento Feminino da A.P.C (Associação dos Professores Católicos). O curso era ministrado por Odila Barros Xavier, responsável pela parte de didática e Joana Oliveira Bender, professora da Faculdade de Filosofia do Rio Grande do Sul, responsável pela parte científica. As publicações sobre oferta de Cursos pelo A.P.C. envolvendo Didática da Matemática, ministrados pela professora Odila Barros Xavier eram frequentes.

Figura 38 – Anúncio de um Curso de Didática da Matemática oferecidos pela A.P.C. sob orientação da Professora Odila Barros Xavier



Fonte: *Jornal do Dia*, 19/04/1955. Porto Alegre

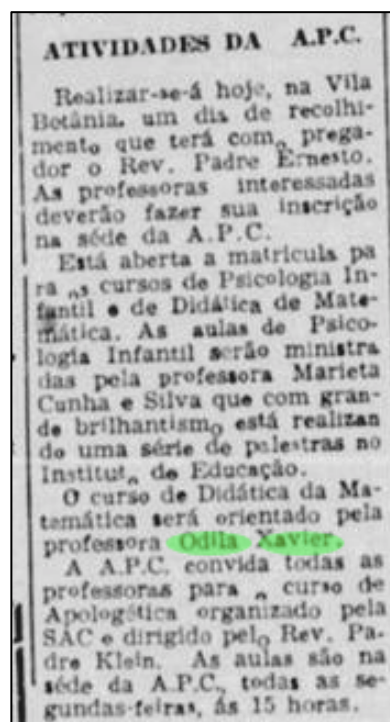
Figura 39 – Professora Odila Barros Xavier responsável pela área de Didática



Fonte: *Jornal Diário de Notícias*, 28/04/1955. Porto Alegre

O *Jornal do Dia* de 09 de junho de 1951 apresenta a disponibilidade de inscrições para alguns cursos, dentre eles Psicologia Infantil, ministrado pela professora Marieta Cunha e Silva, e Didática da Matemática, ministrado pela professora Odila Barros Xavier, ambas professoras do Instituto de Educação. A reportagem faz referência a palestras na área da Psicologia Infantil, que vinham sendo desenvolvidas no Instituto de Educação, pela professora Marieta Cunha, com “brilhantismo”. Nessa reportagem podemos verificar uma relação entre os cursos ofertados pela A.P.C. e algumas professoras do IE, que ministravam cursos em sua área de atuação na Escola.

Figura 40 – Palestras de Psicologia Infantil no IE



Fonte: *Jornal do Dia*, 09/06/1951. Porto Alegre

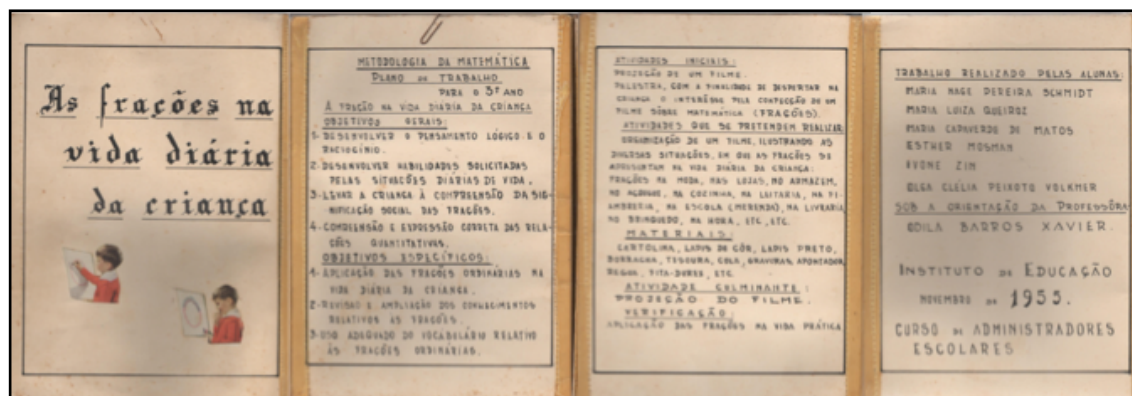
Odila Barros Xavier tinha prestígio entre suas alunas, pois em três entrevistas realizadas, a competência da professora foi destacada, a busca pelo aprimoramento do conhecimento era constante. Vera Neusa Lopes, normalista formada em 1952 pela Escola Normal de Porto Alegre, descreve a professora do seguinte modo:

Foi minha professora. Tinha domínio do conteúdo que ensinava. Além do conteúdo, ensinava valores necessários a quem pretendia ser professora. Tinha domínio de classe, as alunas a respeitavam. Quem passava pelas turmas que a professora Odila atendia, com certeza, aprendia a lição.

Como dito anteriormente, o Laboratório de Matemática iniciou por meio da doação dos trabalhos de conclusão das alunas do Curso de Administração Escolar. Localizamos um destes trabalhos datado de 1955. O trabalho é denominado como Projeção de Filme. No cronograma da Semana de Estudos identificamos a apresentação de um filme elaborado por crianças e que também trabalha com o tema de frações, talvez seja este o trabalho que localizamos

A projeção de Filmes constitui-se na apresentação de uma história sobre as frações no cotidiano, mostrando momentos em que utilizamos os números fracionários e muitas vezes não percebemos, como por exemplo, na área da moda, nas lojas, no armazém, no açougue, na sozinha, na leitaria, na fiabreria, na escola (merenda), na livraria, nas brincadeiras, na contagem do tempo etc. O trabalho foi desenvolvido por um grupo de seis alunas: Maria Nage Pereira Schmidt, Maria Luiza Queiroz, Maria Capaverde de Matos, Esther Mosman, Ivone Zin e Olga Clélia Peixoto Volkmer. A atividade foi denominada como “As frações na vida diária da criança”, o objetivo era desenvolver o pensamento lógico e o raciocínio, desenvolver habilidades solicitadas pelas situações diárias da vida, levar a criança à compreensão da significação social das frações, compreensão e expressão correta das relações quantitativas. A projeção do filme foi realizada com a turma do 3º ano da professora Ema Viana, composta por 29 alunos em 1955.

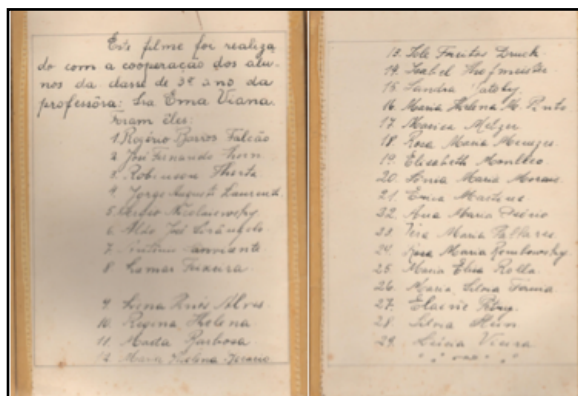
Figura 41 – Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Os alunos que participaram da atividade são destacados nas duas páginas seguintes:

Figura 42 – Alunos criadores do Filme (1955)



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Com a lista de alunos apresentada, percebemos que se trata de uma classe mista. O trabalho é composto por imagens do tipo gravuras e desenhos organizados em cenas que remetem a um filme devido a ideia de sequência de imagens, compondo um tipo de narrativa. O filme trabalha com situações onde algumas práticas matemáticas podem estar presentes a exemplo de atividades na cozinha como, por exemplo: ao cortar um tomate, repartir um pudim ou bolo, partição de cachorro quente ou uma maçã dividida em duas partes. Os alimentos apresentados são gravuras, as explicações estão escritas a lápis em letra de forma. As frações utilizadas repetiram-se nas situações, $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$.

Figura 43 – Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Na próxima situação os contextos são a merenda escolar e as brincadeiras. As gravuras que representam a merenda trazem a mesma fração nas quatro situações, $\frac{1}{4}$. Os alimentos citados são, sanduíche, leite e bolo. Na brincadeira, a gravura mostra crianças brincando em círculo, fazendo voltas, o exemplo é interessante, pois traz a ideia de $\frac{1}{2}$ volta e uma volta e meia através de uma fração mista.

Figura 44 – Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)

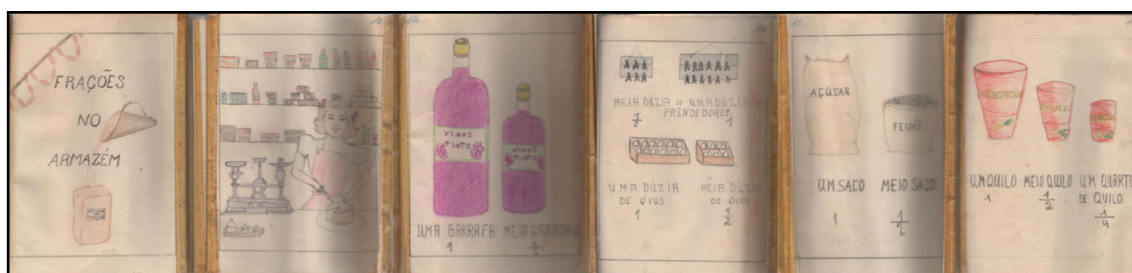


Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

O conceito de fração mista esta presente na atividade, assim como sua menção se faz presente em livros e artigos da época. O livro *Elementos de Arithmetica* de 1916, aborda números mistos, na página 40, através de frações impróprias, afirmando que se chama fração imprópria pelo fato de serem números inteiros ou mistos. O periódico *O Estudo* aborda o tema *Theoria das Fracções* em sua edição de maio de 1922, definindo número misto como um número composto de uma parte inteira e uma parte fracionária. No livro *Segundo Aritmética* de Souza Lobo, de 1926, encontramos o assunto sendo citado na página 156, que faz parte de um subtítulo chamado *Conversão de um inteiro em frações de uma fração em outra. Extração dos inteiros contidos em uma expressão fracionária*. O termo número misto é utilizado pelo autor ao expressar uma fração imprópria do seguinte modo, “para reduzir-se um numero mixto á fórma fraccionaria, multiplica-se o inteiro pelo denominador da fracção, junta-se ao produto o numerador, e dá-se por denominador ao resultado o denominador da fracção” (LOBO, 1926, p.156).

O próximo contexto explorado são as frações no armazém. A primeira figura mostra uma moça no balcão de vendas do armazém, o interessante é que a representação é uma pintura à lápis e o pintor preocupou-se em desenhar artigos encontrados no armazém e representar alguns através de frações, como os pesos abaixo da balança e o queijo. As demais páginas também são desenhadas e temos a representação de garrafas de vinho grande (inteira) e pequena (metade), ovos e prendedores no varal na quantidade de uma dúzia ou meia dúzia, um saco ou meio saco de açúcar e feijão e o abacaxi comprado em quilogramas, podendo pesar 1kg, $\frac{1}{2}$ kg ou $\frac{1}{4}$ kg, o abacaxi foi representado em copos.

Figura 45 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)

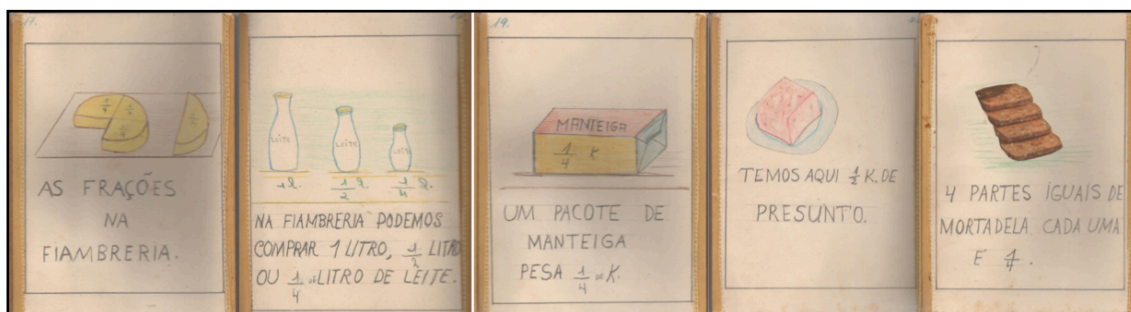


Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Outro tema abordado são as frações na fiabreria, na capa foi desenhado um queijo dividido em quatro partes e outro desenhado pela metade. Os demais exemplos tratam do leite, representado em garrafas de 1 litro, $\frac{1}{2}$ litro e $\frac{1}{4}$ de litro, o mililitro dessa representação não é

apresentado, a manteiga foi representada por $\frac{1}{4}$ de kg e o presunto $\frac{1}{2}$ kg, o aluno não escreveu a unidade de medida kg, apenas k e por fim, foi representado uma mortadela dividida em quatro partes iguais, onde cada parte representa $\frac{1}{4}$ da mortadela.

Figura 46 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

As frações mais mencionadas são $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$. No caso do contexto da moda, são exploradas também as frações utilizadas para a confecção das mangas utilizadas na época, que não cobriam o braço por completo, na descrição temos “esta é uma manga muito moderna. A modista chama-a de $\frac{7}{8}$ ”, no exemplo seguinte temos a manga $\frac{3}{4}$. Também outro caso interessante é o de uma cadeira que conta com níveis de dobradura, ficando dividida em três partes, nesse caso encontramos a fração $\frac{1}{3}$.

Figura 47 - Trabalho da disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares (1955)



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

O trabalho enfatiza a presença das frações em situações próximas a vida dos alunos. A construção do trabalho exigiu a pesquisa de gravuras que pudessem auxiliar na produção de desenhos que representem estas situações. O livro produzido se assemelha a um caderno,

porém, são folhas coladas lado a lado, dobradas de maneira que fique como uma “gaita” onde você abre cada dupla de folhas e apresenta as situações investigados.

Acreditamos que atividades como estas, produzidas em situações de prática de ensino eram usuais no processo formativo das alunas dos Cursos de Administração Escola e Formação de Professores Primários. Existia uma ênfase pela produção de materiais didáticos, muitos elaborados pelas professoras em que pesava o capricho e o cuidado nos detalhes.

Outros, como o apresentado, eram uma produção em que os alunos também participavam, porém com o cuidado e supervisão da professora.

Com o intuito de tentarmos compreender um pouco da dinâmica das aulas ministradas pela professora Odila no laboratório de matemática selecionamos duas fotos que nos apresentam indícios interessantes.

Figura 48 – Aula da Professora Odila Barros Xavier



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-alunos do IE

A fotografia da Figura 48 foi localizada no arquivo da associação dos Ex-alunos do IE. A documentação foi armazenada pela associação dos ex-alunos em uma pasta com diversos sacos plásticos, onde foram colocadas fotos frente e verso de cada saco. As alunas utilizaram uma ordem cronológica crescente para organizar as fotos. A imagem selecionada não tem data, porém, encontra-se junto a outras fotos que datam de 1952, neste período temos Getúlio

Vargas como Presidente da República e Ernesto Dorneles Governador do Estado do Rio Grande do Sul.

Inicialmente é possível verificar que não se trata do atual laboratório de Matemática do IE, pois a disposição das janelas é diferente. Atualmente o laboratório está localizado de frente a Avenida Osvaldo Aranha, sendo assim, as janelas encontram-se em uma parede oposta a parede da porta. Na foto, encontramos um grupo de 15 alunas trabalhando em grupos, sem um número fixo de alunas por grupo, nota-se que a foto não contemplou a turma por inteiro, pois uma aluna aparece no canto da foto, formando possivelmente outro grupo. Não identificamos normalista do sexo masculino na foto. As alunas estão uniformizadas, com saia abaixo do joelho, camisa branca, casaco, laço no pescoço e no calçado é possível perceber uma pequena diferença, pois uma das alunas não está utilizando meias. Os cabelos de todas alunas estão presos. O grupo organizado no centro da foto, é composto por cinco alunas, parecem estar desenvolvendo alguma atividade em tabuleiro sobre a mesa, e um envelope escuro na ponta da mesa, as alunas fazem anotações individuais. O grupo da direita, é composto por seis alunas, parecem estar mexendo com mais de um material, pois existe uma imagem erguida, de modo que as alunas possam enxergar, os demais espaços da mesa estão preenchidos por papéis. As alunas deste grupo também fazem anotações individuais. O terceiro grupo, não é possível definir quantas alunas fazem parte do grupo, pois a foto não atingiu o grupo por inteiro. Neste grupo encontramos a professora Odila Barros Xavier, sentada junto às alunas, parece estar explicando a atividade. É possível verificar que as meninas contam com um material diferente dos demais grupos, pois tem uma elevação e um formato diferente dos demais.

O fato das alunas estarem executando um trabalho em grupo, nos chamou atenção pois, a construção do conhecimento é desenvolvida com auxílio mútuo. Acreditamos que o trabalho em grupo permita que os alunos discutam ideias e encontrem soluções. Percebemos também, que a sala de aula não apresenta nenhum tipo de decoração de quadros ou materiais pedagógicos.

Ao entrevistarmos a ex-aluna Vera Neusa Lopes, lhe apresentamos algumas fotos, dentre elas, esta de Odila Barros Xavier em sala de aula. Para nossa grata surpresa, tratava-se da turma de entrevistada.

“Essa foto é da minha turma, 1952. Estou reconhecendo, Dalva, Teresinha Leiria e Ivone Taroco, lá atrás, essa é a turma B do ano de 1952. É a minha sala de aula, não é o laboratório. Possivelmente era algum material que estávamos examinado ou produzindo”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

As palavras de Vera são muito importantes, pois a alunas destaca que “naquela época não havia quase material a venda, nós aprendíamos a fazer esses materiais, durante o curso”, devido a isso, acreditamos que realmente poderia tratar-se de uma aula de confecção materiais ou análise de algum material em estudo. Com relação à matemática, Vera faz observações importantes sobre as disciplinas que envolviam saberem matemáticos e a disciplina de Didática.

“Com relação à matemática no primeiro ano estudávamos a matéria correspondente ao colegial. Depois, aprendíamos os conteúdos de Aritmética e Geometria e a usar recursos didáticos facilitadores da aprendizagem. Ao terminar o Curso, possuíamos uma caixa ou uma maleta com os materiais didáticos de que necessitaríamos posteriormente. Uma parte do curso era com as disciplinas formais, depois entravam as didáticas. Quando entravam as didáticas, já havíamos vencido os conteúdos obrigatórios”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

A segunda fotografia também traz o tema de uma aula da professora Odila Barros Xavier. A fotografia foi localizada próxima a anterior no acervo e não está datada.

Figura 49 – Aula da Professora Odila Barros Xavier



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-alunos do IE

As alunas também estão uniformizadas como na foto anterior, com saias abaixo do joelho, camisa branca, casacos e laço no pescoço. O uso de meias difere também, pois algumas alunas não utilizam. A turma que aparece na foto, é formada apenas por normalistas do sexo feminino.

Percebe-se que as atividades que as alunas realizam são parecidas com as da foto anterior. Novamente não é possível verificar o total de alunas na turma, pois temos um grupo que não foi fotografado por completo e temos uma visão parcial da sala de aula. Os dois grupos que foram fotografados por completo, contam com cinco integrantes cada. O grupo da esquerda parece estar trabalhando com material dourado e as alunas fazem anotações individuais. O grupo localizado no centro da foto, conta com o auxílio da professora, parecem estar desenvolvendo alguma atividade com um material pedagógico de contagem. A parte da sala de aula que temos visão, não conta com quadros e nem materiais pedagógicos expostos, apenas as classes e cadeiras.

Nesta foto fomos surpreendidas novamente com as informações da ex-aluna Vera Neusa Lopes, que afirma:

“É a mesma turma, porém, outro ângulo, é a minha turma. As fotos apresentada 1 e 2 são da turma B, no ano de 1952. Estávamos realizando um trabalho de grupo, possivelmente sobre algum recurso didático. Ao terminar o Curso possuíamos um acervo de material didático que utilizaríamos quando professoras. A orientadora do trabalho em grupo era a Professora Odila”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

Nesse momento verificamos que se tratava da mesma turma em diferentes ângulos, e nos questionamos, *não haviam meninos na turma?*, Lopes nos contou que “embora não fosse proibido, poucos jovens faziam o Curso Normal, na turma de 1952 não havia nenhum”. E continuamos nos questionando, *mas era permitido?*, e a ex-aluna afirmou que “não era proibido, nós éramos 150 alunas iniciais, depois algumas saíram, e não tinham meninos”. Quando Lopes nos informou que ingressaram 150 alunas em 1950, nos questionamos *e a tua turma tinha cerca de quantas alunas?*, e a ex-aluna relatou que “a turma 1950/52, começou com 150 alunas distribuídas em cinco classes – A, B, C, D e E. Foi, possivelmente, a maior turma de professorandas do IE”.

A ex-aluna Vera Neusa Lopes, descreve a postura de Odila Barros Xavier enquanto professora.

“Foi minha professora. Tinha domínio do conteúdo que ensinava. Além do conteúdo, ensinava valores necessários a quem pretendia ser professora. Tinha domínio de classe, as alunas a respeitavam”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

Com relação à postura do professor e ao domínio de turma, a ex-aluna complementa.

“A própria postura do professor, por exemplo, a dona Odila Barros Xavier era uma pessoa muito respeitada, porque ela tinha uma postura que não deixava o aluno

tomar conta. Quando diziam “lá vem a professora Odila!”, todo mundo já se organizava, mas a dona Odila não era uma professora rigorosa, ela impunha respeito. Dificilmente uma aluna iria passar dos limites com a professora Odila”. (LOPES, depoimento oral, 2017)

Como já dito, uma das grandes finalidades na formação das professoras que ensinariam matemática era a produção de materiais didáticos, porém a leitura e tradução de obras pedagógicas também eram relevante, dada a quantidade de livros localizados no acervo do laboratório de matemática.

Inicialmente organizamos um quadro com os livros da área de Matemática ou Didática da Matemática, localizados no acervo do Laboratório de Matemática do IE. Esse mapeamento se faz importante, pois nos mostra períodos de publicações e quais autores estavam sendo estudados. Selecionamos somente os livros que correspondem a publicações do período da pesquisa, ou seja, anteriores a 1955.

Tabela 6 – Relação de Livros Didáticos do laboratório de matemática (1934 – 1955)

Autor	Livro	Ano da publicação	Informações Complementares
Faria de Vasconcelos	Como se ensina aritmética	1934	
Edward Lee	A nova metodologia da	1936	
Thorndike	Aritmética		O autor é reconhecido no movimento escolanovista. O livro foi traduzido por Anadyr Coelho, professora do IE.
Antonio Pedro Wolff	Meus Problemas (primeiro ano)	1937 (4ª edição)	Autor diplomado pela Escola Normal de São Paulo
Onofre de Arruda Penteado Junior	Fundamentos do Methodo (Problemas methodologicos do ensino primario)	1938	O autor atua no Instituto de Educação da Universidade São Paulo.
Sylvio Rabelo	A Representação do Tempo na Criança	1938	O autor era professora de Psychologia na Escola Normal de Pernambuco
Algacyr Munhoz Maeder	Curso de Matemática (2ª série)	1944 (2ª edição)	
Antonio Pedro Wolff	Meus Problemas (segundo ano)	1947 (4ª edição)	Autor diplomado pela Escola Normal de São Paulo
Manuel Bergström Lourenço Filho	Exercícios de Aritmética Série B – Exercícios e problemas com números inteiros	1949	Mencionado no trabalho como presença marcante no Movimento Escola Nova.
Suely Aveline	Meu Caderno de Matemática (quarto ano do primário)	1949 (1ª edição)	A autora era auxiliar-técnica do CPOE/RS. Na capa existe uma dedicatória à Biblioteca de Didática do IE.
Fausto I. Toranzos	Le raisonnement mathématique de l'adolescent	1949 (2ª edição)	
Caio de Figueiredo Silva	Nossa Vendinha	1950	
Manuel Bergström Lourenço Filho	Exercícios de Aritmética Série A – Preliminar	1951	Mencionado no trabalho como presença marcante no Movimento Escola Nova.
Algacyr Munhoz Maeder	Curso de Matemática (4ª série) Curso Ginasial	1951 (6ª edição)	
Algacyr Munhoz Maeder	Curso de Matemática (1ª série) Ciclo Colegial	1953 (6ª edição)	Assinado pela professora Odila Barros Xavier.
Algacyr Munhoz Maeder	Curso de Matemática (3ª série) Curso Ginasial	1953 (10ª edição)	
Irene de Albuquerque	Jogos e Recreações Matemáticas	1954 (2ª edição)	A autora era professora do Instituto de Educação do DF e

			professora dos cursos de aperfeiçoamento do INEP.
Hans Aebli	Didactique Psychologique Application à la didactique de la psychologie de Jean Piaget	1954	Assinado pela professora Odila Barros Xavier. Institut J. J. Rousseau
<ul style="list-style-type: none"> • Guy T. Buswell • William A. Brownell • Irene Sauble 	Teaching Arithmetic We Need (Grade 6)	1955	
Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP)	Matemática na escola elementar	1955	Diretor Geral do Departamento de Educação do Distrito Federal: Anísio Spindola Teixeira. Diretor do INEP: Carlos Delgado de Carvalho.

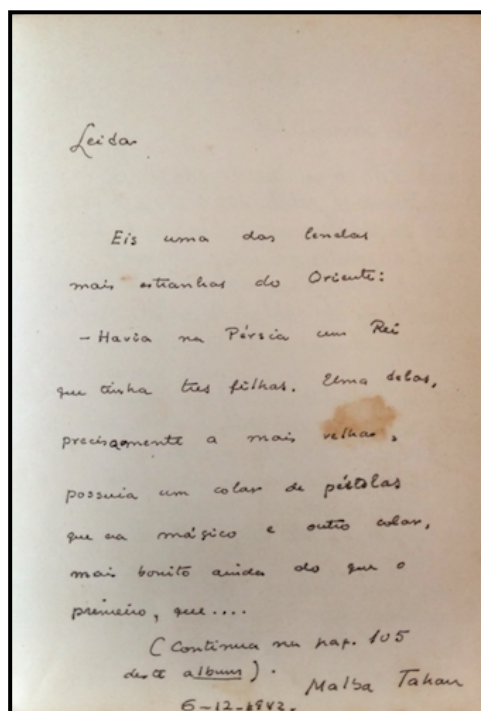
Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Ao visualizar o quadro, nos perguntamos se nossas entrevistadas, as alunas do Curso de Formação de Professores Primários, lembrariam de livros na área da matemática que poderiam ter sido utilizados no decorrer da formação. Leida Müzell Brutschin lembrou-se que utilizavam livros, no Curso Ginásial, escritos pelos professores de Matemática, Cecil Thiré²⁰ e Júlio César Mello e Souza, conhecido como Malba Tahan²¹. Brutschin também se lembrou de um livro que tratava das “Lendas” de Malba Tahan e da presença do Professor em uma aula do Curso Ginásial, tendo guardado um registro do professor em seu caderno de recordações, datado de 06 de dezembro de 1942.

²⁰ Cecil Thiré, nasceu em Nova Lima, Minas Gerais, em 03 de maio de 1892 e faleceu em 28 de novembro de 1963, no Rio de Janeiro. Thiré foi professor catedrático de matemática no Colégio Dom Pedro II e autor de livros didáticos em matemática.

²¹ Malba Tahan, pseudônimo de Júlio Cesar de Melo e Souza nasceu em 6 de maio de 1895, no Rio de Janeiro e faleceu 18 de junho de 1974, em Recife, Pernambuco. Malba Tahan, foi um professor catedrático de matemática no Colégio Dom Pedro II. Autor de livros de didática da matemática e matemática recreativa. Em seus livros podemos encontrar elementos da Escola nova.

Figura 50 – Registro de Malba Tahan no caderno de Leida Müzell Brutschin



Fonte: Caderno de Recordações da ex-aluna Leida Müzell Brutschin

Leida Müzell Brutschin lembrou-se com muito carinho do registro feito pelo professor Júlio Cesar de Melo e Sousa, Malba Tahan, e destacou que o mesmo deu-se ao trabalho de contar quantas páginas haviam em seu caderno, contabilizando 104, não existindo a página 105 como citado no texto para continuação. Brutschin ressaltou a excelência do professor ao auxiliar as alunas em uma aula sobre um Teorema.

Com relação aos livros que divulgavam o ideário escolanovista destacamos os que seguem.

O livro (Didáctica) Como se Ensina a Aritmética 1, foi desenvolvido pelo Dr. Faria de Vasconcelos²², datado de 1934 e reproduzido pela Livraria Clássica de Lisboa. O autor já foi mencionado anteriormente no periódico *O Estudo*, em julho 1925, e abordou elementos da educação contemporânea, trazendo pensadores defensores do movimento escolanovista. Em suas primeiras páginas encontramos o registro do Laboratório de Matemática, através de

²² Faria de Vasconcelos é um português que se destaca no seu país, na restante Europa e na América Latina. Na linha das reformas republicanas, defende uma educação para todos, e concretiza inúmeros projectos, entre os quais damos conta aqui das doze lições de pedagogia e pedologia, que no espírito da Educação Nova levam à criação da escola de Bièrges-les-Wavre (na Bélgica), que fica na história deste movimento. (MACHADO, 2016, p. 115)

carimbos. Ao pesquisar sobre o livro foram encontrados diversos trabalhos sobre a importância desta publicação para o desenvolvimento do ensino da aritmética, ressaltando as ideias do autor sobre o movimento escolanovista, pois o mesmo esteve envolvido em diversas ações que procuraram promover a renovação do ensino.

As primeiras páginas do livro trazem um texto do autor com os leitores, explicando os objetivos da publicação. Primeiramente o autor agradece à Biblioteca de Cultura Pedagógica pela honrosa solicitação que recebeu para a direção deste livro. O livro destaca que a Biblioteca se empenha em corresponder às mais vivas curiosidades do professorando, colocando-os em contato com as doutrinas, as iniciativas e as técnicas pedagógicas mais modernas. Sobre o livro, o autor diz que tratará sobre assuntos e técnicas que em geral os livros de didática não se preocupam, destacando que em sua opinião esta seria a primeira importância de um livro que trata sobre esse tema. A aritmética é vista como uma disciplina do mais alto valor, o autor justifica citando Buckingham, sem conceitos numéricos, a ideia de valor é deficiente, a significação da natureza adulterada, o comportamento humano mal compreendido, e o sentido da ordem, da sequência e da lei é rudimentar. O autor ressalta que o sentido dos números, tal como a vida moderna o exige, não é inato nem se aprende facilmente. Com relação a esse grau de dificuldade o Vasconcelos afirma que a aritmética é a disciplina onde se verifica maior número de fracassos. Com isso, finaliza essa conversa com o leitor afirmando que a aritmética é necessária e que os alunos devem tirar dela os melhores ensinamentos possíveis, evitando os referidos fracassos. O livro tem a função de sinalizar alguns fatores que contribuem para o insucesso dos alunos, indicando meios para obter melhores resultados. Por se tratar do 1º volume, o livro trabalha apenas com números inteiros, o autor justifica que estes são verdadeiramente fundamentais e sem os quais não é possível dar um passo em aritmética, nos volumes subsequentes, serão abordados conteúdos como frações, números decimais, números complexos, sistema métrico, etc. Para trabalhar com didática no ensino de aritmética, o livro destaca em diversos momentos que está baseado nas investigações feitas no domínio da didática, renovada pela psicologia e pela experimentação científica.

Com relação aos erros, o livro destaca aspectos importantes sobre a importância e a necessidade de evitá-los e corrigi-los. É fundamental que a escola se preocupe com o rendimento dos alunos, desse modo, se faz necessária uma investigação nos erros cometidos pelos alunos, afim de que sejam corrigidos. Para Vasconcelos (1934, p. 97), os erros têm uma significativa educativa, pois oferecem uma oportunidade para o aperfeiçoamento do trabalho escolar, permitindo que seja revista a organização de uma disciplina, levando em conta, em

parte, os conteúdos que os alunos encontram maiores dificuldades, e por outro lado condiciona a quantidade e distribuição da prática que exigem esses conteúdos. O autor também alerta que dentro de certos limites, o erro pode desempenhar um papel estimulante, pois pode contribuir com o aperfeiçoamento dos métodos destinados a descobrir e a vencer as dificuldades de ensino. Vasconcelos aponta as causas dos erros mais comuns constituem dois grupos: a) causas que residem na psicologia do aluno; b) causas que residem na didática das operações. Com relação às causas dos erros que residem na psicologia, são destacadas algumas, como por exemplo, “nervosidade” do aluno, falta de atenção, memória fraca (dificuldade em reter os conteúdos), semelhança de formas ou de sons entre os números, déficit de inteligência e erros que provêm de associações ou conexões mal estabelecidas.

Com base nos fatores a serem destacados no planejamento, citados por Vasconcelos, na busca por soluções nas dificuldades de aprendizagem, verificamos a carência na abordagem dos conteúdos no caderno de Helia Braga de Carvalho. No documento localizamos apenas atividades a serem desenvolvidas, não sendo possível verificar a abordagem feita pela professora a cerca do conceito a ser estudado.

Para falar sobre os estudos na área da aritmética, Vasconcelos apoia-se em autores como Brückner, Courtis, Thorndike, Wells, entre outros. Dos autores citados, neste trabalho será interessante investigar o norte-americano Edward Lee Thorndike (1874-1949), pois foi localizado no acervo do Laboratório de Matemática do IE, o livro *A Nova Metodologia da Aritmética*, de 1936, desenvolvido Thorndike. Vasconcelos (1934, p.50) sinaliza que Thorndike analisou os passos ou conexões necessárias numa simples soma de números inteiros de duas colunas. O autor apresenta o número de passos consideráveis relativos ao reconhecimento, escrita e expressão verbal dos números e a aprendizagem de combinações, a soma de inteiros implica nos seguintes processos:

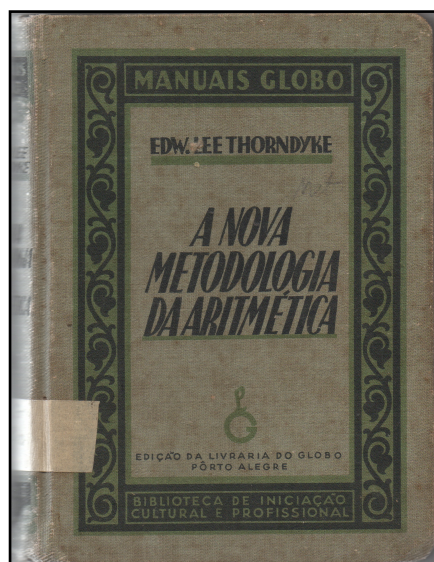
- 1) aprender a conservar o lugar da unidade na coluna, enquanto se soma;
- 2) aprender a conservar no espírito o resultado de cada soma, até que se tenha adicionado ao algarismo imediato;
- 3) aprender a adicionar um número visto a um número pensado;
- 4) aprender a desprezar os espaços vazios numa coluna;
- 5) idem os zeros numa coluna;
- 6) aprender a aplicação das combinações às dezenas;
- 7) aprender a escrever os números que significam unidades antes do que a soma total da coluna;
- 8) aprender a escrever o zero nos casos em que a soma da coluna é 10, 20, etc.;
- 9) aprender a transportar que implica também em si pelo menos dois processos distintos. (VASCONCELOS, 1934, p. 51)

Segundo o autor, cada um destes processos é psicologicamente distinto e requer um tratamento especial. Como dito anteriormente, o livro de Thorndike localizado é de 1936, e se faz necessário que o livro seja analisado para que possamos entender a metodologia discutida pelo autor.

A versão americana é intitulada *The New Methods In Arithmetic*, publicada originalmente em 1921 pela editora Rand McNally and Company. O autor era professor da *Teachers College* da Universidade Columbia, a maior e mais antiga escola de pós-graduação em Educação dos Estados Unidos. A Escola de Professores da Universidade Colúmbia foi fundada em 1887 com a finalidade de funcionar como um centro de treinamento para professores.

O livro foi localizado no acervo do Laboratório de Matemática corresponde a edição publicada em 1936, pela editora Livraria do Globo de Porto Alegre. O livro tem o formato brochura, mede 19x14cm, capa dura em tons de verde e 297 páginas. No topo da capa encontramos os dizeres “Manuais Globo”, em seguida o nome do autor e do livro, na base encontramos o símbolo da editora, com o nome da mesma e por fim os dizeres “Biblioteca de Iniciação Cultural e Profissional”.

Figura 51 – Capa do livro A Nova Metodologia de Edward Lee Thorndike



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática do IE

Nas duas primeiras páginas do livro encontramos os objetivos dos Manuais Globo, o Plano Geral da biblioteca e uma lista dos volumes publicados pela editora. Na próxima página encontramos o nome do livro e na página seguinte, algumas informações sobre o manual.

Nesta página, consta o nome do autor, sua atuação profissional e o nome da tradutora, a pedagoga Anadyr Coelho, professora de Pedagogia da Escola Normal de Porto Alegre. Rafaela Silva Rabelo apresentou um estudo sobre o livro e a tradução realizada, apontando algumas inconsistências.

Em relação ao conteúdo da edição brasileira, é preciso destacar que a tradução, em si, é uma apropriação, seja porque ela é o resultado da leitura do tradutor, que interfere em menor ou maior grau no conteúdo e estruturação do texto, seja porque a própria edição carrega marcas da intencionalidade de sua publicação, como os elementos de propaganda. (RABELO, 2015, p. 6)

No Prefácio do livro encontramos uma apresentação feita uma referência ao livro “Psicologia da Aritmética”, também de Edward Lee Thorndyke, onde o autor apresenta as mais recentes aplicações da psicologia dinâmica e da pedagogia experimental ao ensino da aritmética, como parte do estudo geral e sistemático da educação na escola primária. Em *A Nova Metodologia da Aritmética*, o autor analisa o estudo do ponto de vista do professor ou do estudante de escola normal, procurando oferecer auxílio com os novos métodos e suas aplicações.

No primeiro capítulo do livro o autor inicia falando que os “velhos métodos” ensinavam aritmética, pela própria aritmética, sem consideração às necessidades da vida e destaca que os “novos métodos” colocarão em relevo os processos que a vida exige e os problemas que ela oferece. O fato do autor, utilizar os termos “velhos métodos” e “novos métodos”, faz com que pensemos o que era velho ou novo para o autor?, a partir deste momento, podemos analisar se as sugestões trazem metodologias diferenciadas às analisadas em décadas anteriores. Ao iniciar o conteúdo, o autor apresenta cálculos que são realizados na escola envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão, e enfatiza

Muito mais de noventa por cento dos cálculos de aritmética que surgem na vida real são de números inferiores a cem. Aí está por que os novos métodos procuram fazer ressaltar a importância dos exercícios que dão facilidade e exatidão absolutas ao cálculo com números baixos. (THORNDYKE, 1936, p. 10-11)

Porém, o autor não descarta a aprendizagem das operações com números maiores, porém, “deveriam ser efetuados raras vezes e com o fim único de provar que se podem resolver pelos mesmos métodos aprendidos para cálculos de números pequenos”. (THORNDYKE, 1936, p. 11)

Thorndyke (THORNDYKE, 1936, p. 11) sugere o uso de conteúdos relacionados a determinados temas do cotidiano, como por exemplo, o uso de frações ordinárias

relacionando-as com frações de jarda, libra, dúzia, polegada e outras medidas de uso comum. O autor também sugere, em diversos momentos, temas para discussão em sala de aula, de modo que o aluno expresse suas ideias. As mudanças na metodologia de ensino proposta por Thorndyke vão ao encontro dos objetivos propostos pelo movimento escolanovista. Em diversas passagens do livro o autor cita os velhos métodos, através de narrativas e indica novos meios para se trabalhar o mesmo conteúdo. Em síntese, Thorndyke defendia:

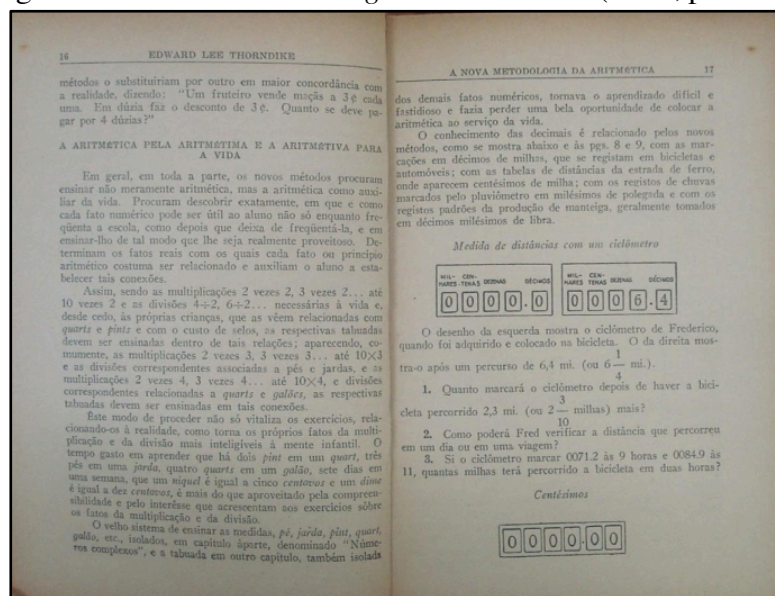
[...] não inclusão de conteúdo meramente como ginástica mental; substituição da preparação efetuada pela descrição verbal dos problemas, antes retirados das folhas de exames, por enunciados relacionados a problemas reais; o raciocínio não é compreendido como uma faculdade mítica, mas como cooperação, organização e controle de hábitos; o interesse é assegurado pela própria matéria, a Aritmética, e pela aplicação desta em situações adequadas; e, nada do que é necessário para a educação da criança é omitido por ser difícil. (SANTOS, 2006, p. 71)

Edward Lee Thorndyke foi um dos pioneiros ao escrever orientações para ensino da matemática. Para Marques:

Este manual foi de grande importância para o movimento da Escola Nova devido ao seu pioneirismo em publicar um manual para o ensino de matemática nos moldes escolanovistas, sendo usado como referência a outros manuais pedagógicos. A obra de Thorndike já era referenciada em vários países, ainda na versão em inglês. (MARQUES, 2014, p.3)

O livro tem o objetivo de expor novos métodos de trabalhar a aritmética e o autor expõe suas ideias claramente, mostrando passo a passo como pode ser trabalhado. No exemplo apresentado abaixo (figura 63), Thorndyke inicia seu texto com o título “A Aritmética pela Aritmética e A Aritmética para a Vida”, fazendo referência a necessidade de se relacionar o Ensino da Aritmética com fatos cotidianos, onde os discentes estabeleçam conexões entre sua aprendizagem e a vida. O autor afirma que os novos métodos procuram não ensinar meramente a aritmética, mas a aritmética como um auxiliar para vida. Thorndyke traz a ideia da construção do conhecimento de operações com números inteiros ou números decimais relacionados a unidades de medidas.

Figura 52 - A Nova Metodologia da Aritmética (1936, p.16 -17).



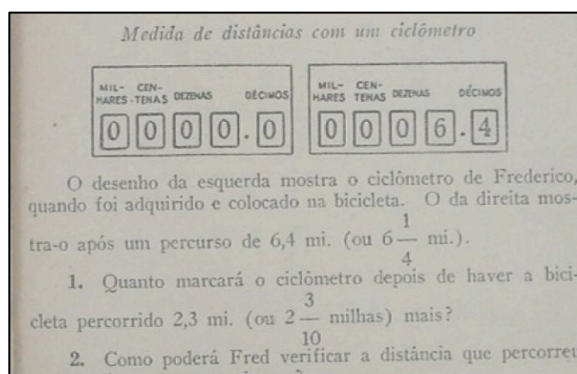
Fonte: THORNDIKE, Edward Lee. A nova metodologia da aritmética. Porto Alegre, Edições Globo, 1936.

Thorndyke exemplifica o novo sistema de ensino através de números decimais do seguinte modo:

O velho sistema de ensinar medidas, pé, jarda, pint, quart, galão, etc., isolados, em capítulo à parte, denominado "Números complexos", e a tabuada em outro capítulo, também isolada dos demais fatos numéricos, tornava o aprendizado difícil e fastidioso e fazia perder uma bela oportunidade de colocar a aritmética ao serviço da vida. O conhecimento das decimais é relacionado pelos métodos. (THORNDYKE, 1936, p. 16-17)

Na figura 53 apresentamos os alguns exemplos de novos métodos citados pelo autor

Figura 53 - A Nova Metodologia da Aritmética (1936, p. 17).



Fonte: THORNDIKE, Edward Lee. A nova metodologia da aritmética. Porto Alegre, Edições Globo, 1936.

No exemplo da página 17 o autor traz o número representado na forma decimal e fracionária, relacionadas à medidas de distância com um ciclômetro. As unidades de medidas são representadas em um quadro que auxilia a compreensão, pois apresenta a escrita numérica de acordo com sua unidade. Acreditamos que esse tipo de atividade complementa as explicações da página anterior, onde o autor trabalha com as multiplicações relacionadas unidades de medida como quarts e galões, e divisões relacionadas a pés e jardas.

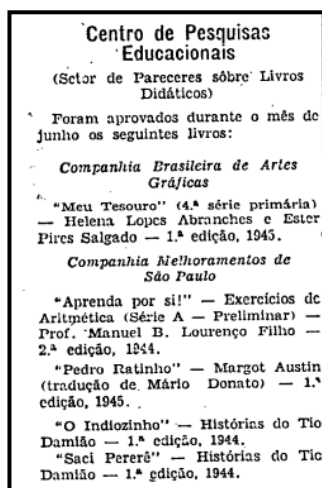
Reconhecendo Lourenço Filho como fonte de pesquisa neste trabalho, localizamos dois livros, da década de 40, de sua autoria no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha, sendo necessária a discussão de sua abordagem. Os livros foram publicados após a data de 30/12/1938, onde encontramos o decreto-lei nº 1006:

Art. 1º É livre, no país, a produção ou a importação de livros didáticos; Art. 2º Para os efeitos da presente lei, são considerados livros didáticos os compêndios e os livros de leitura de classe; § 1º Compêndios são os livros que exponham, total ou parcialmente, a matéria das disciplinas constantes dos programas escolares; § 2º Livros de leitura de classe são os livros usados para leitura dos alunos em aula; Art. 3º A partir de 1 de janeiro de 1940, os livros didáticos que não tiverem tido autorização prévia, concedida pelo Ministério da Educação, nos termos desta lei, não poderão ser adotados no ensino das escolas pré-primárias, primárias, normais, profissionais e secundárias, em toda a República. (Decreto nº 1006, 30/12/1938)

Com isso, verificamos que os livros a serem utilizados em sala de aula, deveriam ser autorizados pelo Ministério da Educação.

O livro foi localizado em dois níveis, da coleção Aprender por si!, do autor Manoel Bergström Lourenço Filho, “Exercícios de Aritmética – Série A – Exercícios e problemas com números inteiros” (Livro A) e “Exercícios de Aritmética – Série B – Exercícios e problemas com números inteiros” (Livro B). Podemos verificar que os livros de Lourenço Filho estavam autorizados pelo Instituto de Pesquisas Educacionais do Ministério da Educação e Cultura, pelas publicações no Diário Oficial de 12/07/1945.

Figura 54 – Diário Oficial da União (1945) – Livro: Aprender por Si!



Fonte: Diário Oficial da União, 12/07/1945, Seção II, p.11

A capa dos livros é semelhante, formato de cartões, medidas iguais 22x14cm e capa não dura. O livro da série A (1951) tem tons de verde na capa e 25 cartões de atividade, o livro da série B (1949) é preto e branco e conta com 20 cartões de atividades. No topo encontramos o nome da coleção “Aprender por si!”, em seguida o dizer “NOVO TIPO DE MATERIAL ESCOLAR”, com o nome do autor logo abaixo. O nome do livro encontra-se no meio da capa, logo abaixo existe um espaço para que o aluno preencha seus dados, com nome e escola. Na parte inferior da capa encontramos o nome da editora “EDIÇÕES MELHORAMENTOS” com o símbolo e a data de publicação. O livro Série A é de 1951 e o livro Série B de 1949.

Nos dois materiais o autor apresenta os objetivos do material exatamente iguais nas duas edições. Lourenço Filho afirma que *Aprender por si!* é um novo tipo de material de ensino que visa facilitar o trabalho de professores e alunos. O material é dividido por séries em cartões impressos e cadernos de papel transparente. O objetivo do autor é que o aluno resolva as atividades propostas e que o mesmo consiga efetuar a correção, pois ele dispõe de papel transparente exatamente para que responda as questões e ao virar a página (no verso), confira os resultados. O autor destaca algumas vantagens encontradas no material:

- a) atende à necessidade de terem os professores questionários sempre prontos, convenientemente seriados, para exercícios de fixação e verificação dos resultados do ensino; com isso, poupa-se tempo e dão-se hábitos de ordem, asseio e precisão aos escolares;
- b) permite que os alunos, esgotado o prazo destinado ao exercício, verifiquem eles próprios os seus erros e acertos; isto dá ao material uma função “autocorretiva”, de enorme valor educativo, ao mesmo tempo que permite que todos exercícios sejam corrigidos rapidamente, sem maior esforço do professor;

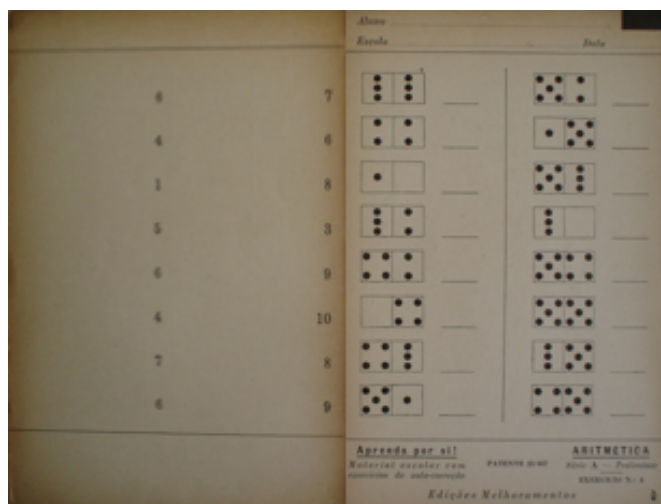
c) evita que, nos exercícios de treino ou de verificação, os alunos possam fraudar os resultados; para isso um sinal bastante visível existe na face do cartão em que aparecem os exercícios, permitindo discreta fiscalização por parte do professor e dos escolares entre si. (LOURENÇO FILHO, 1949)

O autor também destaca que o professor pode fazer correções orais e verificar os pontos fracos da turma com maior facilidade. Neste mesmo texto, na edição de 1951, o autor acrescenta um parágrafo, onde ressalta a falta de padronização dos programas de ensino primário.

À falta de maior padronização dos programas de ensino primário, organizou-se esta série, para uso tanto no segundo semestre dos primeiros anos, como no segundo ano. Pode ser utilizada como vantagens, como exercícios de recordação e treino, também em outros anos do ensino. Se entender como conveniência, o professor poderá livremente fazer variar a ordem dos exercícios. (LOURENÇO FILHO, 1951)

As atividades da Série A com exercícios de contagem, os alunos devem verificar quantas figuras iguais existem no desenho e escrever o número que representa, o conceito é abordado através de bolinhas e dominó. Os exercícios de contagem aparecem do cartão 1 ao 4. Do cartão 5 ao 14 encontramos exercícios de adição e subtração, que trabalham apenas números com um algarismo.

Figura 55 - “Aprender por si!” Série A (página 4): Atividade de contagem



Fonte: FILHO, Manuel Bergström Lourenço. Aprender por Si! Série A, 1951, página 4

Na atividade apresentada na Figura 55 identificamos uma atividade de contagem, onde o aluno deve analisar quantas bolinhas tem em cada figura, a página que anexamos ao lado trata-se das respostas localizadas no verso da atividade. A sugestão é que o aluno resolva no papel transparente e ao encerrar o exercício, sobreponha às respostas para efetuar a correção.

O cartão número 15 difere, pois agrega a multiplicação e divisão aos exercícios, trabalhando com números fracionários. Os cartões 16 e 17 chamam atenção por trabalharem com adição de números com um algarismo e os mesmos aparecerem alinhados verticalmente sem sinal de operação, que também é identificado no livro de Thorndyke, onde o aluno deve perceber que se trata de uma adição. Do cartão 18 ao 20 é trabalhada subtração, com até dois algarismos, em todos exercícios a operação está “armada” verticalmente. Da página 21 à 23 encontramos exercícios envolvendo multiplicação, com números de até dois algarismos sendo multiplicado por números apenas um algarismo. No cartão 24, encontramos as quatro operações, com cálculos diretos a serem desenvolvidos. A página 25 foi surpreendente, pois está absolutamente diferente das demais. O autor traz algumas imagens de um relógio analógico marcando diferentes horários, em números romanos, onde o aluno deve apontar o hora marcada. No verso de todas as páginas encontramos as respostas.

No livro da Série A aluno simplesmente recebe os cartões e deve solucioná-los sem orientação, sem um enunciado. O fato de trabalhar com atividades de desenvolvimento repetitivo, demonstra a ideia de treino de como principal estratégia para a aprendizagem da aritmética. É interessante destacar que cada cartão conta com espaço para que aluno coloque sua escola, o nome e data, pode auxiliar o professor em sua avaliação, pois é possível que o aluno entregue ao professor e que o mesmo identifique facilmente as dificuldades do aluno, como mencionado pelo autor.

Na Série B, o autor muda a modo de apresentar os exercícios, pois identifica o que deve ser feito. No cartão 1 está escrito no topo SOMAR e abaixo uma lista de cálculos “armados” a serem realizados, com até três algarismos, sem apresentar o sinal de adição. No cartão 2 o mesmo processo, porém, com o dizer SUBTRAIR, sem apresentar o sinal de subtração. No cartão número 3 o autor surpreende e aborda as operações através de problemas. Seguindo com o mesmo processo, nas páginas 4 e 5 existem cálculos de multiplicação e divisão, a multiplicação “armada” sem o sinal da operação com até dois algarismos e na divisão, o divisor conta com apenas um algarismo e os cálculos estão escritos horizontalmente. Na página 6 o autor aborda problemas envolvendo as operações. O processo de solicitar cálculos se estende até o final do manual, porém, o autor aumenta a quantidade de algarismos dos números.

O livro de 1949 (Série B) aborda as questões com algumas contextualizações e o livro de 1951 (Série A) faz uso de atividades com operações aritméticas, sem contextualizações. Analisando o conjunto, acreditamos que inicialmente, na Série A, o autor tenha por propósito fortalecer o conhecimento dos alunos em atividades mecânicas em grande quantidade,

estudando a execução das operações matemáticas. Na edição da Série B, o autor solicita cálculos com um grau de maior dificuldade, porém, intercala com problemas cotidianos. O detalhe que chamou mais atenção foi a falta de enunciados no livro Série A, e os sinais das operações matemáticas a serem realizadas. No livro da Série B, ainda existe uma pequena indicação da operação a ser realizada, porém, em alguns exercícios não aparece o sinal da operação a ser realizada.

Parece-nos que o autor trabalha dentro da proposta Escola Nova, no sentido de que o aluno está em constante fazer, no entanto, ainda identificamos vários elementos que remetem a um ensino focado na repetição de exercícios. Por outro lado, assim como no livro de Edward Lee Thorndyke, visto anteriormente, Lourenço Filho procura mostrar ao professor outros meios de abordar os conteúdos em sala de aula, com materiais que facilitam a aprendizagem e questões contextualizadas. A construção de um manual, onde cada aluno recebia o seu e poderia consultar seus erros e acertos, era uma inovação, como apontando pelo autor. Assim como, o fato de que o professor poderia antecipar algumas atividades a alguns alunos, podendo trabalhar com alunos em diferentes etapas. Essa ideia também é defendida por Thorndyke (1936, p. 28):

A maior parte dos exercícios que se costumavam escrever no quadro negro para serem copiados devem, de preferência, ser distribuídos em folhas mimeografadas ou impressas, para que o aluno trabalhe na própria folha. Assim, não só há poupança de tempo e aumento de interesse, como a fiscalização cresce em eficiência, visto que todos os alunos recebem o mesmo trabalho em papéis iguais e no mesmo lugar. (THORNDIKE, 1936, p. 28).

Diante das citações de Thorndyke, é possível identificar semelhança entre as propostas de trabalho dos autores, baseados em uma nova metodologia de ensino.

Interessante observar que, segundo Soares:

A publicação de Aprenda por si! durou, praticamente, uma década. Mesmo não sendo uma produção de grande tiragem e com pouco tempo de publicação, a análise desse material, que foi o primeiro livro de aritmética organizado por Lourenço Filho, foi importante para a compreensão de sua aritmética, após os embates entre a velha e a nova pedagogia, ocorrido nas décadas de 1920-30, bem como para o estudo das transformações deste saber escolar para o ensino primário na arte de ensinar e na escola ativa. (SOARES, 2015, p. 5)

O fato de obras como as apresentadas estarem presentes no acervo do laboratório de matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha nos trazem indícios de que as ideias divulgadas por seus autores circulavam pela instituição. As falas das ex-alunas

reforçam que tais livros eram lidos e estudados, principalmente nas aulas da professora Odila Barros Xavier ao longo dos anos 1950. Mesmo com a localização de alguns documentos, a exemplo do apresentado neste trabalho, ainda ficam algumas lacunas que precisam ser investigadas. Não sabemos ainda o suficiente sobre a disciplina de metodologia da matemática, sobre os modos como era trabalhado o ensino de geometria ou estatística, considerando que foi localizada menção a existência de uma disciplina Estatística Educacional em 1943. Não consideramos neste estudo os saberes de matemática, especificamente, que eram estudados pelas normalistas, buscamos nos deter em buscar evidências sobre a existência da matemática nos programas de ensino e as preocupações como o “ensinar a ensinar”, neste sentido, entendemos que ainda há muito a ser investigado e problematizado, desafio ao qual nos propomos a continuar investindo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscamos investigar como se dava o ensino de matemática e a formação dos professores que ensinavam e aprendiam matemática no Curso de Formação de Professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1955. Para tanto, elementos sobre o ensino da matemática, os programas de ensino, as orientações e os processos que foram se constituindo ao longo do tempo e que foram também constituindo a própria instituição em seus diferentes períodos, refletidos nas trocas de nomes e adaptações as legislações vigentes, foram sendo trazidos.

São muitas e complexas as informações, de modo que optamos por fazer uma narrativa descritiva que respeitasse a cronologia, o tempo da instituição, no diálogo com as relações sociais, políticas, com os governos e com os discursos sobre a instituição, já produzidos, em especial aqueles expressos nos jornais da época, em pesquisas já realizadas e as falas de quatro professoras formadas na Instituição.

Enfatizamos o diálogo com as fontes escritas, em especial o jornal *A Federação*, que foi utilizado com frequência na pesquisa, com o cuidado de não esquecermos que se tratava de um jornal vinculado ao partido republicano, suas compreensões e relações com a educação. Outras fontes escritas utilizadas com frequência foram as publicações oficiais do Governo, como os decretos, que nos auxiliaram em diversos momentos como, por exemplo, sobre o entendimento sobre os diferentes nomes da Escola e as normativas com relação ao Curso ao Normal.

Enfatizamos, que mesmo não sendo o foco da pesquisa, foi preciso retroceder para os primeiros anos da instituição com o intuito de melhor compreender o momento de criação da Escola Normal na Província de São de Pedro, o que representou esta instituição no contexto da época e a presença da matemática neste período inicial em que o positivismo se fazia presente.

Detivemo-nos também a olhar para a Escola Complementar com o intuito de identificar práticas e percepções sobre o ensino de matemática e a formação de professores primários, buscando por indícios sobre em que momento e como se dariam as primeiras inserções das ideias escolanovistas na instituição. Neste sentido, verificamos algumas reportagens em jornais, que nos permitiram voltar à década de 10, durante uma aula de Florinda Tubino Sampaio, na qual foi possível imaginar, através das palavras do autor, uma aula de matemática, o desenvolvimento das atividades, com detalhes preciosos registrados,

como por exemplo, a maneira que professora fazia as trocas de atividades com o auxílio de gestos ou como ensinava aritmética, ao aplicar um teste oral. Na mesma reportagem identificamos as descrições do prédio e a quantidade de alunos, elementos que entendemos, justificavam a necessidade de se criar um novo espaço escolar, um prédio tão majestoso quanto estava se tornando a escola nas suas relações com o governo da época a nível nacional e federal. Por meio das viagens das professoras ao Uruguai é possível identificar a crescente preocupação com a inovação pedagógica, a busca por novos métodos de ensino, fazendo com que pensássemos sobre, o quão avançado era o pensamento educativo da Escola Complementar naquele período e os movimentos que são realizados neste sentido, o que, de certo modo, justifica a construção de um discurso que irá permanecer ao longo das décadas seguintes e que colocam a instituição como uma “escola modelo”.

O caderno escolar de Helia Braga de Carvalho apresentou diversos aspectos importantes sobre o sistema de avaliação e as práticas de exercício no estudo de Aritmética. Acreditamos que o caderno escolar, naquele contexto, era um dispositivo que favorecia o controle do tempo escolar e da disciplina.

Nas décadas de 20 e 30, localizamos algumas edições do periódico *O Estudo*, uma produção dos alunos normalistas, o que nos permitiu identificar elementos da Escola Nova sendo gradativamente incorporados aos planos de ensino, as atividades e ao modo como os processos de ensinar e aprender vão sendo ressignificados. Existe, de certo modo, um momento de transição, em que o novo e o velho método se misturam, e isso vai sendo revelado nos artigos dos anos 20 e 30. O periódico *O Estudo* abordava autores que destacamos como precursores no movimento escolanovista, como por exemplo, na edição de julho de 1925, onde localizamos a transcrição de um trecho do livro *Problemas Escolares*, de Farias Vasconcelos, que tratava das características da educação contemporânea e foram citados diversos autores, dentre eles, Decroly, Montessori, John Dewey, Claparède e Ferrière.

Trabalhando no tema escolanovista, não poderíamos deixar de citar que a construção do prédio e o movimento poderiam estar relacionados a um contexto político de valorização de identidade do gaúcho. O jornal *A Federação* publicou uma reportagem destacando a inauguração do prédio da Escola Normal General Flores da Cunha em 18 de março de 1937, onde mostrou-se a presença de autoridades políticas no evento e exaltou-se a beleza da construção, mostrando o investimento feito para nova sede da escola que visava a formação de professores. A reportagem trouxe um aspecto importante, pois destacava ações que vinham sendo desenvolvidas no sentido de aperfeiçoar o corpo docente, como viagens de formação à Europa e ao Rio de Janeiro e melhorias *no aparelhamento da escola*. A reportagem

apresentada do Jornal Diário de Notícias de 03 de agosto de 1937 trouxe a viagem de professores do interior à Capital gaúcha para conhecer o novo prédio que estava abrigando o Instituto de Educação, demonstrando a importância da instituição, tida como escola modelo, servindo de referência as demais escolas da região, com professores qualificados, espaço adequado e materiais didáticos necessários. Reforçando a data de publicação do jornal e suas informações, encontramos na pesquisa de Beiser (1997, p.86), que o movimento escolanovista se intensificou no ano de 1938 com o destaque de instituições como o Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais (CPOE), a *Revista do Ensino* e o Instituto de Educação.

Tendo o movimento Escola Nova como cenário de discussão educacional no Brasil, nos voltamos à prática docente no Instituto de Educação General Flores da Cunha. Um dos fatos que mais nos chamou atenção foi a utilização do livro *Introdução ao Estudo da Escola Nova*, de Lourenço Filho, durante o Curso de Formação de Professores, relatado pelas ex-alunas entrevistadas. Alguns dos conceitos trazidos pelo autor foram explorados no estudo a fim de esclarecer os ideais apregoados pelo movimento escolanovista.

A instituição foi construindo ao longo das primeiras décadas do século XX uma conexão com os governos locais que viam na instituição um meio de propagação de seus valores.

O processo de feminização da escola vai se intensificando, como já fora estudado por pesquisadores como Tambara (1998) e Louro (1986), neste processo destacamos a atuação da primeira diretora a professora Florindo Tubino Sampaio.

Florinda Tubino Sampaio, foi a primeira mulher a assumir o cargo de diretora do Instituto de Educação General Flores da Cunha, de 1936 a 1945. Mostramos que ela esteve envolvida em diversos eventos pedagógicos que visavam ações de modernização nos métodos de ensino. Foi durante sua gestão que tivemos a presença de Lourenço Filho e Everardo Backheuser no Instituto de Educação, ministrando cursos direcionados a educadores da região. Além de visitarem o Instituto de Educação, verificamos em alguns jornais o fato de estarem viajando pelo Rio Grande do Sul, explanando seus ideais. A ex-aluna Leida Müzell Bruschin, relatou em sua entrevista que ao encontrar Lourenço Filho durante a viagem da turma do IE ao Rio de Janeiro, o mesmo a tratou com familiaridade, mostrando conhecimento da instituição e do trabalho lá realizado. Nesse sentido, as entrevistas nos trouxeram informações importantes, como por exemplo, a utilização dos testes ABC, relatada por Vera Neusa Lopes e Leida Müzell Bruschin, a efetiva discussão do movimento na escola, existindo uma busca constante por renovação, a realização de cursos de especialização em Minas Gerais ou Rio de Janeiro, ministrados pelos professores Anísio Teixeira, Lourenço

Filho e Helena Antipoff, dentre outros elementos importantes que não estão postos nos documentos escritos.

A instalação de um Laboratório de Matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha se deu em 1956, porém, o processo de construção do acervo iniciou-se em 1951. Consideramos o laboratório um marco na disciplina de Metodologia da Matemática do Curso de Administradores Escolares.

O laboratório se constituiu através da doação de materiais elaborados pelas alunas do Curso de Administradores Escolares, nos exames finais, sob a supervisão da professora Odila Barros Xavier. Investigamos algumas ações da professora Odila Barros Xavier na área e localizamos documentos que nos permitiram conhecer um pouco de sua visão sobre o ensino de matemática e a formação de professores. É importante destacarmos que nas entrevistas realizadas, as ex-alunas lembraram-se da professora Odila Barros Xavier com muito carinho, ressaltando sua firmeza, competência e dedicação, enquanto professora.

Localizamos uma reportagem sobre a primeira Semana de Estudos sobre problemas de aprendizagem da Matemática nas Escolas Primárias e Secundárias, promovida pelo Grêmio Estudantil dos Professores do Instituto de Educação, coordenada pela professora Odila Barros Xavier. Os jornais explanaram que a Semana contou com uma ampla repercussão nos meios culturais, tendo pleno êxito em sua execução. Na reportagem pudemos verificar que existia uma busca por qualificação na formação de professores que ensinavam matemática e que o Instituto de Educação preocupava-se em efetivar momentos de formação aos professores. O cronograma exposto nos jornais permitiu que verificássemos a existência de discussões a cerca de melhoria nas metodologias e embasamento teórico. Como visto ao longo do trabalho, Odila Barros Xavier foi a professora em destaque no Ensino da Matemática, por proporcionar medidas que visavam melhorias nas metodologias do ensino da disciplina, através de eventos, da criação do Laboratório de Matemática, da criação de materiais didáticos em suas aulas e das publicações de livros didáticos.

Odila Barros Xavier também publicou livros que fizeram com que refletíssemos sobre sua atuação enquanto professora de Didática, pois as atividades elaboradas atingiam um público que estava sendo alfabetizado. Percebemos que *A Cartilha de Zé-Toquinho* de 1946, preocupava-se na participação do aluno junto às atividades, procurando uma interação com o leitor. Como visto na entrevista de Vera Neusa Lopes, *A Cartilha* era utilizada na Instituição para alfabetização, a ex-aluna lembrou-se de ter sido alfabetizada com o auxílio do livro. Os livros não tratam diretamente de matemática, como mencionado no trabalho, porém, fazem

abordagens nas quais a matemática está inserida, permitindo que o aluno a enxergue em situações simples de seu cotidiano.

Alguns trabalhos de conclusão da disciplina de Metodologia da Matemática Curso de Administradores Escolares foram localizados no acervo do Laboratório de Matemática, datados de 1955, sob a supervisão da professora Odila Barros Xavier. A atividade denominada de Projeção do Filme, realizada com uma turma de 3º ano, constitui-se na produção e apresentação de um “filme” sobre as frações no cotidiano, enfatizando momentos em que utilizamos os números fracionários e muitas vezes não percebemos. Este trabalho, provavelmente, foi o divulgado no cronograma da primeira Semana de Estudos de 1955

Ao longo do estudo foram apresentadas algumas publicações do Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais da Secretaria de Educação e Cultura do Rio Grande do Sul (CPOE/RS), por se tratar de um órgão que buscava contribuir com a melhoria da educação, através do estudo de aspectos que intervêm no processo educativo. O fato de termos encontrado o livro *Meu Caderno de Matemática* de Suelly Aveline, junto ao acervo do Laboratório de Matemática, nos chamou atenção pela autoria ser de uma auxiliar-técnica do CPOE/RS. O livro conta com uma dedicatória ao Instituto de Educação, sem identificação, com data de 01/09/1949, esse fato faz com que pensemos que integrantes do CPOE/RS faziam parte das referências utilizadas pelo corpo docente da instituição. Como visto, o CPOE/RS seguia práticas que se vinculavam ou que sofreram influência do movimento Escola Nova. Nas investigações realizadas, vimos que Suelly Aveline era presença marcante em publicações na *Revista do Ensino* do RS, como auxiliar-técnica do CPOE/RS, tendo artigos em diversas áreas do conhecimento.

Como citado anteriormente, a *Revista do Ensino* do RS também foi utilizada como meio para a circulação das ideias escolanovistas no RS e no Instituto de Educação General Flores da Cunha, pois professores publicavam pensamentos, teorias e propostas metodológicas, que estavam de acordo com os ideais defendidos pelo movimento. No acervo do Laboratório de Matemática do IE, localizamos diversas *Revistas do Ensino*. Ao longo do trabalho apresentamos alguns artigos que nos permitiram retornar ao cenário educacional da época, dentre eles, o panorama da situação do ensino no Brasil em 1936, publicado pela Diretoria de Estatística Educacional da Secretaria da Educação e Saúde Pública, onde pudemos verificar que o RS estava entre os estados em destaque com relação número de escolas, porém, em desvantagem em relação Ensino Normal, pois contava com apenas 20 escolas complementares (oficiais e equiparadas), enquanto outros estados tinham números mais elevados. Outro aspecto importante neste artigo foi a apresentação da quantidade de

alunos matriculados em diferentes níveis escolares, evidenciando-se um aumento de matrículas e conclusões de cursos nesse período. A entrevista realizada com Lourenço Filho, publicada na edição de outubro de 1954, foi destacada, pois nela o estudioso comentou a importância e qualidade dos artigos apresentados na Revista. O grupo de professores do Instituto de Educação se fazia presente nas publicações e nas homenagens realizadas a educadores que se destacaram no RS. A *Revista do Ensino* trazia sugestões de atividades a serem desenvolvidas em sala de aula e como relatado pelas ex-alunas nas entrevistas realizadas, as publicações tinham influência na prática docente, pois, segundo elas, traziam propostas qualificadas.

Com relação aos livros investigados, gostaríamos de destacar alguns títulos que se tornaram importantes neste trabalho por fazerem parte do acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação e por abordarem temas com sugestões metodológicas diferenciadas alinhadas aos princípios indicados pelo movimento Escola Nova. Os autores buscavam inovar em sala de aula, tentando aproximar a matemática dos alunos, através de problemas que poderiam ser desenvolvidos individualmente ou em grupos. Nos livros *A Nova Metodologia da Aritmética*, de Edward Lee Thorndike e *Jogos e Recreações Matemáticas*, de Irene Albuquerque, os autores dialogam com o professor durante o livro, explicando passo a passo como o professor deve utilizar os temas em sala de aula. Em Thorndike faz uma relação com entre os velhos métodos e os novos que serão ensinados, deixando clara sua ideia de um ensino com uma metodologia inovadora na aprendizagem matemática. Irene Albuquerque conta com o auxílio de diversos professores de matemática, mostrando uma discussão em torno dos jogos como auxiliar no ensino da matemática e no seu referencial teórico, aborda diversos pensadores que estiveram presentes na inserção da Escola Nova no Brasil, mostrando que suas ideias vão ao encontro do movimento.

Os livros *Aprender por Si!*, de Manoel Bergström Lourenço Filho e *Meu Caderno de Matemática*, de Suelly Aveline, também apresentam semelhanças, pois se parecem com manuais de atividades propostas, sendo que cada aluno receberá um exemplar. O manual *Aprender por Si!* apresenta um diferencial com relação a autonomia do aluno, pois é possível que ele mesmo verifique se chegou na resposta correta. O intrigante do manual é que o autor não enuncia as tarefas e em alguns cálculos envolvendo as quatro operações básicas, não aparece o símbolo da operação a ser executada, assim como em *A Nova Metodologia da Aritmética*. Em seu livro Suelly Aveline faz uma conversa com o aluno e outra com as colegas professoras, solicitando retorno nas dificuldades encontradas no livro para que possa melhorar nas próximas edições. Os exercícios são propostos através de problemas e cálculos

sem contextualização, mesclando entre os dois métodos, o antigo e o novo. O manual deixa um espaço para que o aluno relate suas dificuldades e solicita que proponha atividades, fazendo com que o aluno exponha suas dúvidas sobre o conteúdo em estudo.

Por se tratar de manuais que visavam atingir a metodologia de ensino dos professores que iriam trabalhar com matemática em sala de aula, pudemos verificar que novos métodos estavam sendo propostos. O discurso e o embasamento teórico dos livros mostram que as ideias dos autores estavam de acordo com os ideais do movimento escolanovista, propondo novos métodos de ensino. No entanto, existe um distanciamento entre o proposto, o dado e o vivido. Neste sentido não é possível saber como tais livros eram trabalhados em sala de aula e ainda como os alunos o recebiam. Eis, uma lacuna da investigação, precisaríamos de mais fontes, principalmente depoimentos para termos mais clareza do processo de apropriação das obras e das práticas de professores e estudantes.

Com o término deste trabalho, que não esgota o potencial da pesquisa, acreditamos ter conseguido construir uma, dentre as possíveis, narrativas sobre o ensino de matemática e a formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha. São várias as possibilidades de continuidade da pesquisa.

Por trabalhar com educação pública, e tomar como objeto de estudo uma instituição de ensino público, surgiram vários questionamentos ao longo do percurso da pesquisa sobre a construção do atual cenário político que vivemos e sobre o panorama educacional que construímos e que estamos construindo hoje. As palavras de Freire novamente se fizeram presente, pois “seria uma atitude muito ingênua esperar que as classes dominantes desenvolvessem uma forma de educação que permitisse às classes dominadas perceberem as injustiças sociais de forma crítica” (FREIRE, 1984, p. 89), por isso a busca por formações se faz importante, pois como complementa o autor “você nunca sabe os resultados que virão da sua ação, mas se você não fizer nada, não existirão resultados”.

No contexto ao qual me insiro enquanto professora da rede pública, acredito na famosa declaração de Freire que “educação não transforma o mundo, educação muda às pessoas, pessoas transformam o mundo”, é com esta convicção que construí minha investigação, pensando como os professores foram transformando a educação e que a educação pode mudar a realidade de uma sociedade. Dentro desta visão, não podemos deixar de destacar que a formação qualificada de professores é fundamental para essa transformação. Este trabalho foi desenvolvido em um período em que a educação pública passa por diversas dificuldades, em diferentes esferas, em que o papel do professor torna-se cada vez mais relevante e desafiador.

Como apêndice da pesquisa encontram-se os produtos deste mestrado profissional. Destaco as atividades disponibilizadas para as oficinas, que foram realizadas com os estudantes do Curso de Magistério e no VII CIEM²³, pois permitiram a divulgação de elementos da pesquisa. As atividades foram pensadas de modo que o público possa conhecer elementos do passado da instituição, percebendo a importância educacional da Escola Complementar/ Instituto de Educação General Flores da Cunha para o estado do Rio Grande do Sul. A troca de experiências e o exercício da docência com o curso de magistério contribuíram também para minha formação.

Com relação à narrativa visual desenvolvida, também um produto técnico da pesquisa, acreditamos que potencializem e ampliem o debate sobre algumas práticas que eram desenvolvidas na Escola, bem como sua importância enquanto Instituição modelo na formação de professores no estado do Rio Grande do Sul. A fotografia permite que o leitor visualize, analise e problematize o passado, abre espaço para discussões e relatos.

Por fim, esperamos que as entrevistas, também apresentadas como produto técnico, possam subsidiar outros pesquisadores em História da Educação Matemática a darem continuidade a este trabalho aqui iniciado e a outros tantos que ainda serão produzidos.

²³ VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DE MATEMÁTICA (CIEM), realizado em outubro de 2017, na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) – Canoas/ Rio Grande do Sul. O produto desenvolvido nesta pesquisa foi apresentado em forma de oficina durante o evento.

REFERÊNCIAS

AGUAYO, Alfredo Miguel. **A Didática da Escola Nova**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 13^a. ed., 1966.

ALBUQUERQUE, I. **Jogos e Recreações Matemáticas**. vol 2. Rio de Janeiro: Conquista, 1954.

ARRIADA, Eduardo. **A educação secundária na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul: a desoficialização do ensino público**. Porto Alegre: PUCRS, 2007. Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Tese de Doutorado.

BARROS, José D'Assunção. Fontes Históricas: revisitando alguns aspectos primordiais para a Pesquisa Histórica. **Revista Mauseion**, n. 12, mai-ago/2012, pp. 129-159.

BEISER, Ana Cristina Pires. **Educação e Educadores em Porto Alegre: um estudo de caso**. Porto Alegre, 1997. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

BIN, Ana Clara. **Concepções de conhecimento e currículo em W. Kilpatrick e implicações do método de projetos**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2012.

BRAGA MICHEL, Caroline; ARRIADA, Eduardo. **A missão educacional ao Uruguai: o que dizem os jornais A Federação e o Correio do Povo**. Revista do Centro de Educação UFSM, Santa Maria, v. 41, n. 2, p. 447-458, maio. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/16155/pdf>>. Acesso em: jul. 2017.

BRASIL. **Decreto-lei n.1.006 de 30 de dezembro de 1938**. Estabelece as condições de produção, importação e utilização do livro didático. Disponível em: <<http://goo.gl/5KGI2Y>>. Acesso em: jul. 2017.

_____. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 julho 1945. Disponível em: <<http://goo.gl/CwxNsE>>. Acesso em: jul. 2017.

_____. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 janeiro 1946. Disponível em: <<http://goo.gl/CK99MH>>. Acesso em: jul. 2017.

_____. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 junho 1950. Disponível em: <<http://goo.gl/9uYJlq>>. Acesso em: jul. 2017.

BÚRIGO, E. Z. **Problemas aritméticos em livros, revistas e programas: um exercício de cruzamento de fontes**. Revista de História da Educação Matemática, v. 2, p. 190-204, 2016.

_____. **A Formação de Professores Primários para ensinar Matemática na primeira década do século XX: traços do sistema francês no caso do Rio Grande do Sul**. In: IV Congresso Ibero-americano de História da Educação Matemática, IV, Múrcia, 2017.

BURKE, Peter. **O que é história cultural?** Rio de Janeiro. Zahar, 2005.

CADERNOS DOS EX-ALUNOS. **Série Vidas e Valores**. Porto Alegre: Associação dos Ex-Alunos do Instituto de Educação General Flores da Cunha, nº 1, s/d.

CAPELATO, Maria Helena. **Imprensa e História do Brasil**. São Paulo: Contexto/Edusp, 1988.

CATANHO, Fernanda Jansen Mira. **A edição fotográfica como construção de uma narrativa visual**. Londrina: discursos fotográficos, Londrina, v.3, n.3, p.81-96, 2007.

CERONI, Giovani Costa. **A exposição do centenário da Revolução Farroupilha nas páginas dos jornais Correio do Povo e A Federação**. Dissertação. Programa de Pós-graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2009.

CHARTIER, Anne-Marie (2002). **Um dispositivo sem autor: cadernos e fichários na escola primária**. Revista Brasileira da História da Educação. Nº 3. P. 9-26.

CHARTIER, Roger. **Defesa e ilustração da noção de Representação**. Fronteiras. v. 13, Nº 24. p. 169-183, 2011.

COUNTS, George. *Educação para uma sociedade de Homens Livres na era Tecnológica*, (conferências do Brasil), in “Rev. Brasileira de Estudos Pedagógicos”, vol. XXVIII, nº 67 e 68, Rio de Janeiro.

DALCIN, Andréia. **Texto 2: O Laboratório de Matemática do Instituto de Educação de Porto Alegre como espaço de estudo, produção e formação de professores no passado e no presente**. In. ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, XII, 2016, São Paulo - SP. Anais... São Paulo, 2016.

_____. Entre documentos memórias e pó: o processo de revitalização de um Laboratório de Matemática. In: Roselane Zordan Costella; Andrea Hofstatter; Ingrid Nancy Sturm; Luciane Uberti. (Org.). **Percursos da Prática em Sala de Aula**. 1ed. São Leopoldo: Oikos, 2016, v. 1, p. 44-55.

DEWEY, J. **The child and the curriculum (originalmente publicado em 1902) and the school and society**. Chicago: University of Chicago Press, 1956.

DI GIORGI, Cristiano. **Escola nova**. 3.ed. São Paulo: Ática, 1992.

EISSLER, Roberto João; PINTO, Neuza Bertoni. (2016). A aritmética de Leonhard Tochtrop em seus artigos no Jornal Lehrerzeitung (1928 – 1933). In: **XII Seminário Temático - Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): o que dizem as revistas pedagógicas?**, XVII, Natal, 2016. Anais... Natal: PUCPR.

FEBVRE, Lucien. **Combates pela história**. 3. ed. Lisboa: Editorial Presença, 1989.

FERREIRA FILHO, Arthur. **História Geral do Rio Grande do Sul**. 5 ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

FLORES, Moacyr. **História do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Martins Livreiro, 2013.
FRAGA, André Silva de. **O Estudo e sua materialidade: revista das alunas-mestras da escola complementar/normal de Porto Alegre/RS (1922-1931)**. Hist. Educ. [online]. 2013, vol.17, n.40, pp.69-97.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

_____. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (coleção Leitura)

GINZBURG, Carlo. Sinais, o Paradigma Indiciário. In: **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1989, p. 143 – 179.

GONÇALVES, Dilza Pôrto. **A instrução pública, a educação da mulher e a formação de professores nos jornais partidários de Porto Alegre/RS (1869-1937)**. 2013. 310 f. Tese (Doutorado em História) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

GRINSPUN, Mírian Paura Sabrosa Zippin. Velhos cadernos, novas emoções. In: MIGNOT, Ana Chrystina Venâncio. **Cadernos a vista: Escola, Memória e Cultura escrita**. Rio de Janeiro: edUERJ, 2008.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas, n.1, p.9-44, 2001.

LE GOFF, J. **História e memória: Coleção Repertórios**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP. 1990.

LEITE, Mirian Moreira. **Retratos de Família- 3ª Edição-** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 2001.

LOURO, Guacira Lopes. **Prendas e antiprendas: uma história da educação feminina no Rio Grande do Sul**. Campinas: UNICAMP, 1986. 273 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.

LHULLIER, C. (1999). **As ideias psicológicas e o ensino de psicologia nos cursos normais de Porto Alegre no período de 1920 a 1950**. Dissertação de mestrado não publicada, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

MACHADO, Teresa Sousa. **Faria de Vasconcelos: um pioneiro no movimento da Escola Nova na Europa e na América Latina**. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, vol. 8, n. 2 (ago. 2016), p. 115-123.

MANIFESTO dos Pioneiros da Educação Nova. **A Reconstrução Educacional do Brasil. Ao Povo e ao Governo.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1932.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a transcrição de entrevistas. Disponível em: <<https://goo.gl/aK1KfZ>>. Acesso em: nov. 2017.

LOBO, José Teodoro de Souza. **Primeira Arithmética.** Porto Alegre: Livraria do Globo, 1926.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da Escola Nova.** 12. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1974.

MACEDO, Francisco Riopardense de. 3. Ed. **História de Porto Alegre.** Editora da Universidade, 1999.

MARQUES, Josiane Acácia de Oliveira. **Manuais pedagógicos e as orientações para o ensino de matemática no curso primário em tempos de Escola Nova.** 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Saúde na Infância e Adolescência) Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2013.

MONTEIRO, Carolina. **ORIENTAÇÕES SOBRE O ensino da escrita Na Revista do Ensino/RS: repercussões da obra de Orminda Marques (1930-1960).** *Hist. Educ.* [online]. 2016, vol.20, n.48, pp.235-257.

NASSIF, Liliam Erichsen; CAMPOS, Regina Helena de Freitas. **Édouard Claparède (1873-1940): interesse, afetividade e inteligência na concepção da psicologia funcional.** Memorandum, 9, 2005. p. 91-104 Disponível em: <<http://www.fafich.ufmg.br/~memorandum/a09/nassifcampos01.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.

NETO, Kraemer. **Nos tempos da velha escola...** Porto Alegre: Editora Sulina, 1969.

OLIVEIRA, Cacilda Lages. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos, na Educação Básica.** Dissertação de mestrado – Capítulo 2, CEFET-MG, Belo Horizonte - MG, 2006.

OLIVEIRA, Cristiano Lessa. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características.** Revista Travessias, 2009.

PEREIRA, L. H. F. **Os discursos sobre matemática publicados na Revista do Ensino/RS (1951 - 1978).** Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/tqfCt>>. Acesso em out. de 2017.

PINHEIRO, L. V. R. **Fontes ou recursos de informação: categorias e evolução conceitual.** Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, Rio de Janeiro, IBICT, v. 1, n. 1, 2006. Disponível em: <<https://goo.gl/vqeooq>>. Acesso em: nov. 2017.

RABELO, R. O Manual. “A Nova Metodologia Da Aritmética”: Itinerários de uma Tradução (Conferência). **Anais do VIII CBHE - Congresso Brasileiro de História da Educação,** Maringá –PR, 2015.

REMER, Maísa Milène Zarur; STENTZLER, Márcia Marlene. Método intuitivo: Rui Barbosa e a preparação para a vida completa por meio da educação integral. Anais do IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, outubro de 2009.

SANTOS, Vera Mendes. **O nascimento dos cadernos escolares: um dispositivo de muitas faces**. 2002. Dissertação. Mestrado em Educação e Cultura. Universidade do Estado de Santa Catarina. 2002.

SANTOS, Ivanete Batista. **Edward Lee Thorndike e a conformação de um novo padrão pedagógico para o ensino de matemática** (Estados Unidos, primeiras décadas do século XX). 283 f. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

SARAT, Magda; SANTOS, Reinaldo. História Oral como Fonte: Apontamentos Metodológicos e Técnicas da Pesquisa. In: **Fontes e métodos em história da educação**. Célio Juvenal Costa; José Joaquim Pereira Melo; Luiz Hermenegildo Fabiano (Orgs.). Dourados, MS: Ed.UFGD, 2010, p. 49-78.

SCHELBAUER, Anaete Regina; MACHADO, Maria Cristina Gomes. Os Pareceres de Rui Barbosa e a Formação de Professores – Fontes para a História da Educação Brasileira. In: **Fontes e métodos em história da educação**. Célio Juvenal Costa; José Joaquim Pereira Melo; Luiz Hermenegildo Fabiano (Orgs.). Dourados, MS: Ed.UFGD, 2010, p. 267-282.

SCHNEIDER, Regina. **A instrução pública no Rio Grande do Sul – 1770-1889**. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS/EST Edições, 1993.

SILVA, Circe Mary Silva da. A ESCOLA NORMAL NA PROVÍNCIA DE SÃO PEDRO DO RIO GRANDE DO SUL E OS SABERES MATEMÁTICOS PARA FUTUROS PROFESSORES (1869-1889). **Revista de História da Educação Matemática – HISTEMAT**, 2016, ano 2, n3.

SOARES, Márcia Guedes. A aritmética de Lourenço Filho dada a ler em “Aprenda por si!”. **Interfaces Científicas - Educação**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 67-76, fev. 2015. ISSN 2316-3828. Disponível em: <<https://goo.gl/v7d3Zc>>. Acesso em: jul. 2017.

SOSA, Derocina Alves Campos. **A História Política do Brasil (1930 -1946) sob a ótica da imprensa gaúcha**. Tese de Doutorado, PUC-RS, Porto Alegre, 2005.

SOUZA, Mércia Cardoso De; SANTANA, Jacira Maria Augusto Moreira Pavão. **O direito à educação no ordenamento constitucional brasileiro**. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XIII, n. 74, mar 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/C88avz>>. Acesso em: Nov. 2017.

TAMBARA, Elomar Antonio Callegado. **Profissionalização, escola normal e feminilização: magistério sul-rio-grandense de instrução pública no século XIX**. História da Educação. Pelotas: ASPHE /FaE/UFPel, n.3, p.35-58, abr.1998.

THORNDIKE, Edward Lee. **A nova metodologia da aritmética**. Porto Alegre, Edições Globo, 1936.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **História da Educação Matemática:** interrogações metodológicas. In: REVMAT, v.2.2, pp. 28-49, UFSC, 2007.

VASCONCELOS, Faria de. **Como se ensina a Aritmética.** Publicado pela Livraria clássica editora, Lisboa/Portugal, 1934.

VIDAL, Diana Gonçalves. **Escola Nova e processo educativo.** In: LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA Filho, Luciano Mendes e VEIGA, Cynthia Greive. 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

_____. 80 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: questões para debate. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n.3, p. 577-588, jul./set. 2013.

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

VIRGENS, Wellington Pereira das. **A resolução de problemas de Aritmética no Ensino Primário:** um estudo das mudanças no ideário pedagógico (1920-1940)
Acesso em: <https://goo.gl/gR1nLk>. Acesso em: nov. 2017.

WERLE, Flavia Obino Corrêa. **Práticas de gestão e feminização do magistério.** Cadernos de Pesquisa, v.35,n.126, set/dez.2005.

JORNAIS

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 14 de março de 1901.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 15 de março de 1901.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 25 de setembro de 1901.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 16 de maio de 1906.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 17 de maio de 1906.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 05 de outubro de 1912.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 07 de outubro de 1912.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 15 de setembro de 1913.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 07 de novembro de 1913.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 28 de outubro de 1914.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 05 de novembro de 1914.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 05 de outubro de 1934.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 15 de março de 1937.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 18 de março de 1937.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 19 de março de 1937.

A FEDERAÇÃO. Porto Alegre, 01 de dezembro de 1955.

DIÁRIO DE NOTÍCIAS. Porto Alegre, 03 de agosto de 1937.

DIÁRIO DE NOTÍCIAS. Porto Alegre, 28 de abril de 1955.

DIÁRIO DE NOTÍCIAS. Porto Alegre, 01 de dezembro de 1955.

JORNAL DO DIA. Porto Alegre, 09 de junho de 1951.

JORNAL DO DIA. Porto Alegre, 19 de abril de 1955.

O MOMENTO. Caxias, 26 de junho de 1939.

REVISTAS

O Estudo. N° 1 - ANNO I, Maio de 1922.
 O Estudo. N° 2 - ANNO I, Junho de 1922.
 O Estudo. N° 3 - ANNO I, Julho de 1922.
 O Estudo. Ns. 4 e 5 - ANNO I, Agosto e Setembro de 1922.
 O Estudo. N. 6 - ANNO I, Outubro de 1922.
 O Estudo. Ns. 6 e 7 - ANNO I, Outubro e Novembro de 1922.
 O Estudo. N° 1 - ANNO II, Junho de 1923.
 O Estudo. N° 1 - ANNO III, Julho de 1925.
 O Estudo. N. 2 - ANNO III, Agosto de 1925.
 O Estudo. N° 3 - ANNO III, Setembro de 1925.
 O Estudo. N° 1 ANNO IV Junho de 1926.
 O Estudo. N. 8 e 9 – ANNO VI, Novembro e Dezembro de 1928.
 O Estudo. N° 1 Agosto de 1930.

Revista do Ensino . Outubro de 1939.
 Revista do Ensino. Janeiro de 1940.
 Revista do Ensino. Abril de 1940.
 Revista do Ensino. Outubro de 1940.
 Revista do Ensino. Novembro de 1940.
 Revista do Ensino. Novembro de 1953.
 Revista do Ensino. Março de 1954.
 Revista do Ensino. Abril de 1954.
 Revista do Ensino . Outubro de 1954.
 Revista do Ensino. Maio de 1955.

Revista do Globo – 08 de julho de 1944.

ENTREVISTAS REALIZADAS EM 2017

BOLZONI, Theresinha de Jesus Jablonski.
 BRUTSCHIN, Leida Müzell.
 KNIJNIK, Liba Juta.
 LOPES, Vera Neusa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 INSTITUTO DE MATEMÁTICA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA
 Av. Bento Gonçalves, 9500 - Agronomia - 91509-900 - Porto Alegre - RS
 Fone/Fax: (051) 3308.6212
 mat-ppgensimat@ufrgs.br http://www.mat.ufrgs.br/~ppgem



PRODUTO: ENTREVISTAS

Mestranda: Juliana Mercedes Rheinheimer
Orientadora: Prof^a Dr^a Andréia Dalcin

INTRODUÇÃO

Durante o desenvolvimento da pesquisa de mestrado intitulada *Ensinar e aprender Matemática: ressonâncias da Escola Nova em um olhar sobre a formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha (1940-1955)*, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS, foram coletados depoimentos orais, com o intuito de agregar informações à pesquisa. Foram entrevistadas 4 ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários.

- Liba Juta Knijnik, nascida em 01 de setembro de 1921, na Polônia. Em 1935 iniciou o Curso de Formação de Professores Primários no IE, através do exame de admissão, o curso tinha duração de três anos. Na ocasião não entendia o português claramente, por isso, seus pais investiram em uma professora particular tendo em vista a preparação para o exame de admissão do IE. A professora trabalhou com Liba uma composição, algo próximo à “como gosto do Brasil” e na prova havia uma composição para realizar com o tema “como gostas do teu país”. Liba Juta Knijnik foi admitida não tendo o domínio da língua portuguesa, porém, durante o curso fui aprendendo. Em 1955, foi convidada para atuar como professora do Instituto de Educação e lecionou a disciplina de Didática. Em outros momentos, desenvolveu cursos de aperfeiçoamento no IE;
- Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, natural de Porto Alegre, nascida em 4 de janeiro de 1927. Estudou no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1943, formou-se professora pelo Curso de Formação de Professores Primários em 1946. Após a conclusão do Curso, Theresinha realizou o Curso de

Administradores Escolares em 1955, e durante o curso foi convidada a trabalhar como professora na instituição, tornando-se docente a partir de 1957. Foi Diretora do Instituto a partir de 1975 e aposentou-se em 1979. cursou Pedagogia na PUCRS e, em nível de pós-graduação cursou Orientação Educacional na Faculdade de Filosofia da UFRGS, onde lecionou, no mesmo curso.

- Leida Müzell Brutschin, nascida em 15 de março de 1927, em Garibaldi, Rio Grande do Sul. Foi aluna do Instituto de Educação de 1939 a 1945, entre Curso Ginásial e Curso de Formação de Professores Primários. De 1947 a 1948, realizou o Curso de Administração e Orientação Escolar;
- Vera Neusa Lopes, nascida em 22 de julho de 1933, professora formada no Curso de Formação de Professores Primários do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1952. Foi aluna do Instituto de Educação por 13 anos, períodos intercalados. O primeiro foi de 1937 a 1939, quando frequentou os três períodos do Jardim de Infância. O segundo de 1940 a 1944, quando foi aluna do Curso Primário. O terceiro, de 1950 a 1952, quando desenvolveu o Curso de Formação de Professores Primários, e o último de 1961 a 1962, quando foi aluna do Curso de Formação de Técnico em Supervisão Escolar. No intervalo entre 1952 e 1960, cursou bacharelado e licenciatura em Ciências Sociais, na PUC/RS.

O processo de coleta das fontes orais se deu em quatro fases: primeiramente elaboramos o questionário norteador da entrevista, no segundo momento aplicamos o roteiro para coleta das narrativas, no terceiro momento transcrevemos as narrativas e no quarto momento apresentamos às entrevistadas o resultado para aprovação e possíveis alterações. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, que Oliveira¹ (2009, p.12) define como “o momento das perguntas anteriormente determinadas, podendo ser as respostas relativamente livres. Caso haja a necessidade, o pesquisador pode acrescentar uma questão não prevista, dependendo das respostas dos respondentes”. Sendo assim, elaboramos um roteiro de questões não fixas, apenas referências, que tratavam sobre o Instituto de Educação General Flores da Cunha, o Ensino da Matemática e o movimento Escola Nova.

¹ OLIVEIRA, Cristiano Lessa. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características**. Revista Travessias, 2009.

Segundo Manzini (2003, p.2), durante a entrevista, é possível perceber o que está acontecendo e anotar as observações, sendo possível relacionar o que está sendo perguntado com as reações do entrevistado. Nesse sentido, é fundamental que o entrevistador desenvolva a transcrição, pois somente ele terá condições de saber sobre possíveis interferências que possam ter ocasionado alguma influência ou não no momento da entrevista.

As falas das ex-alunas do Curso de Formação de Professores Primários nos trazem indícios de realidades vividas. Nesse sentido, a função da memória abordada por Le Goff² (1990, p. 471) é imprescindível, pois o autor acredita que onde cresce a história, alimenta a memória, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Com relação ao documento escrito dessas memórias, Le Goff cita Goody, ressaltando que este tipo de prática tem duas funções principais:

“Uma é o armazenamento de informações, que permite comunicar através do tempo e do espaço, e fornece ao homem um processo de marcação, memorização e registro”; a outra, “ao assegurar a passagem da esfera auditiva à visual”, permite “reexaminar, reordenar, retificar frases e até palavras isoladas”. (GOODY, 1977, p.78 apud LE GOFF, 1990, p.433)

Diante dos argumentos apresentados, podemos verificar a importância dos depoimentos orais como fontes históricas, tornando-se fundamentais quando trabalhados em conjunto com as demais fontes.

REGISTRO DE ENTREVISTA: Vera Neusa Lopes, ex-aluna do Curso Normal do Instituto de Educação General Flores Cunha

Dia 18 de julho de 2017, eu Juliana Mercedes Rheinheimer, aluna do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da UFRGS, estive na residência da senhora Vera Neusa Lopes, natural de Porto Alegre, nascida em 22/07/1933, professora formada no Curso de Formação de Professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1952, para realizar uma entrevista referente à sua trajetória na instituição de ensino no sentido de agregar algumas informações à minha dissertação de Mestrado que abrange a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no IE de 1910 a 1955.

1) Nome completo, data de nascimento e local de nascimento.

² LE GOFF, J. **História e memória**: Coleção Repertórios. Campinas, SP: Editora da UNICAMP. 1990.

Meu nome completo é Vera Neusa Lopes, nascida em 22 de julho de 1933 em Porto Alegre.

**2) Qual o período em que foi aluna no IE e ou professora na Escola Normal?
Como foi o ingresso?**

Eu fui aluna do Instituto de Educação por 13 anos, períodos intercalados. O primeiro foi de 1937 a 1944, quando frequentei os três períodos do Jardim de Infância (1937/1939). O segundo de 1940 a 1944, quando fui aluna do Curso Primário. O terceiro, de 1950 a 1952, quando fiz o Curso de Formação de Professores Primários, e o último de 1961 a 1962, quando fui aluna do Curso de Formação de Técnico em Supervisão Escolar. No intervalo entre 1952 e 1960, cursei bacharelado e licenciatura em Ciências Sociais, na PUC/RS.

Esse curso de Supervisão, faz parte dos cursos de aperfeiçoamento do IE?

O Curso de Formação de Técnico em Supervisão Escolar integrava o elenco de cursos pós-normal, oferecidos pelo Instituto de Educação. Este especificamente preparava pessoal para atuação de Supervisores junto as então Delegacias de Ensino e no órgão técnico da Secretaria de Educação (Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais). Preparava também para o exercício docente junto nos Cursos Normais, na área das Didáticas e Práticas de Ensino. Não havia ainda cursos de Pedagogia oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior, de forma que eram habilitados a lecionar as Didáticas e Práticas de Ensino, os professores que possuísem tal Curso. Eu mesma lecionei Didática no Curso Normal do Colégio Sévigné e no Colégio Nossa Senhora da Glória, por força dessa habilitação. Da mesma forma, fiz concurso público e lecionei Didática Geral e as Especiais, na Escola Experimental Dom Diogo de Souza, por possuir habilitação em Supervisão Escolar, embora na época já fosse titulada em Ciências Sociais.

O Curso tinha a duração de quatro semestres letivos, com 930h de duração, mais 100 horas de Prática em Supervisão. O ingresso era mediante aprovação em prova de habilitação e, ao final, era expedido um Certificado de Conclusão. A carga horária era assim distribuída:

- Primeiro período: 220h mais 50h de Prática de Supervisão (Fundamentos Filosóficos da Educação, Fundamentos Psicológicos da Educação, Fundamentos Biológicos da Educação, Fundamentos de Supervisão, Francês);
- Segundo período: 250h (Aspectos Filosóficos da educação, Psicologia da Educação, Problemas Gerais da Educação, Direção da Aprendizagem da Linguagem, Direção da Aprendizagem da Matemática, Direção da Aprendizagem dos Estudos Naturais e Estatística);
- Terceiro período: 225h mais 25h de Prática (Direção da Aprendizagem da Linguagem, Direção da Aprendizagem da Matemática, Direção da

Aprendizagem dos Estudos Sociais, Psicologia da Criança, Estatística Educacional, Atividades Intra e Extra-Classes e Prática de Supervisão);

- Quarto período: 235h mais 25h de Prática (Escola Primária, Relações Humanas, Medidas Escolares, Direção da Aprendizagem da Linguagem, Direção da Aprendizagem da Matemática, Administração e Organização Escolar, Práticas de Supervisão).

3) Quais os motivos que levaram a fazer o Curso Normal?

Estava com 14 anos, cursando o ginásio, quando um dia, eu descobri que queria ser professora. Nenhum motivo especial. Talvez o fato de ter tido ao longo da minha vida escolar, desde o Jardim de Infância, professoras e professores que se destacaram pela excelência de seu trabalho, tenha influenciado minha escolha. Considero-me uma pessoa privilegiada por ter sido aluna desses professores.

4) Qual foi o ano da formatura? Tens fotografia deste evento? Onde ocorreu? Quem participava?

A formatura ocorreu em 20 de dezembro de 1952, no Instituto de Educação e o baile de formatura em 26 de dezembro. Participavam das solenidades, além de familiares e convidados, autoridades educacionais. Em 1952 foi paraninfo o Prof. Dr. João Mozart de Mello; homenageados de honra: Dr. Júlio Marino de Carvalho (Secretário da Educação); Prof.^a. Olga Acauan Gayer (Diretora da Escola); Prof.^a. Guilhermina Brinckmam, homenageada de carinho e dedicação, Prof.^a. Alda Saldanha Teixeira, homenageada especial; Nair Mascarenhas (Inspetora de Alunos); homenageados Pais e Mestres. A foto de formatura foi tirada na escadaria do hall de entrada do Instituto de Educação.

5) Exerceu a função de professora, por quantos anos?

Desde o primeiro dia de aula, lá em 1° de março de 1953, quando assumi na Escola Isolada da Vila São Tomé, em Viamão, até agora já devidamente aposentada, tenho sido professora. Mesmo quando assumi outras funções (diretora de escola, diretora-adjunta na Secretaria de Educação, coordenadora pedagógica), continuei lecionando. Em escolas públicas, fui professora em classe de Jardim de Infância e de classes de 1° a 5° ano do Ensino Primário, de Didática Geral e Especial em Curso Normal. No ensino privado, trabalhei como professora de Didática Geral e Especial, também de Matemática em Ginásio Comercial (o Curso de Ciências Sociais, na época, dava direito a registro no MEC como professora de Matemática). Ao longo do tempo, atuei como docente em cursos de capacitação de professores, diretores e supervisores promovidos pela Secretaria de Educação. Há 13 anos, atuo como docente em cursos de formação continuada, promovidos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que têm com foco Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena e Educação das Relações Étnico-Raciais. Posso afirmar então que exerço a função de professora a 64 anos, de modo ininterrupto.

6) Quais são as principais lembranças com relação a Escola Normal no IE?

As lembranças do Instituto de Educação são sempre muito boas: de uma escola onde aprendi a brincar, a estudar, a fazer amigos, a perceber os professores como pessoas que estavam naquele lugar (a escola) para nos ajudar a aprender. Aprendi ser professora. Dizer que era aluno do IE era motivo de orgulho e muitas vezes, causava espanto nas pessoas. Ainda conservo amizades do tempo do IE. Os professores do Instituto eram uma referência.

7) Como eram suas aulas no Curso de Formação de Professores do IE? Como os professores passavam o conteúdo? Em especial as aulas de matemática e as aulas de didática da matemática.

O Curso começava com disciplinas de caráter geral. No primeiro anos as disciplinas eram: Português, Literatura, Matemática, Física, Química, Anatomia e Fisiologia Humanas, Iniciação à Educação, Psicologia Geral, Biologia Geral, Música e Canto, Desenho e Artes Aplicadas, Arte Coreográfica e Educação Física. No terceiro, ficavam as disciplinas relacionadas diretamente com o que era trabalhado em sala de aula. As disciplinas eram: Português, Literatura, Filosofia Educacional, Psicologia Educacional, Sociologia Educacional, História da educação, Didática, Prática da Educação Primária, Higiene e Puericultura, Desenho e Artes Aplicadas, Música e Canto, Arte Coreográfica, Arte Dramática e Educação Física. O professor tinha que trabalhar com todas as disciplinas constantes no currículo escolar, o que incluía Artes, Música e Canto, Teatro e Educação Física. Nas aulas de Didática aprendíamos a planejar aulas, unidades de trabalho e outros procedimentos didáticos, que possivelmente aplicaríamos em sala de aula, quando professoras. Trabalhávamos na Didática e na Prática de Educação Primária com os conteúdos constantes dos Programas de Ensino vigentes da época. Aprendemos a alfabetizar e aplicar os Testes ABC. Os teóricos estudados serviam de base para a parte operacional.

Tinha disciplina de aritmética?

Não tinha disciplina de aritmética, era matemática e depois didática da matemática, já na parte final do curso. Eu não peguei estágio, a minha turma foi a última antes da introdução do estágio de 6 meses, fazíamos as observações nos anexos do Instituto.

8) Como funcionava a avaliação?

Além da valorização dos trabalhos individuais e de grupo, constava da avaliação: uma prova parcial e uma prova final escrita e oral. Havia ainda a figura da segunda época, também como prova escrita e oral.

9) O professor tinha domínio da turma? Quais meios utilizava?

A própria postura do professor, por exemplo, a dona Odila Barros Xavier era uma pessoa muito respeitada, porque ela tinha uma postura que não deixava o aluno tomar

conta. Quando diziam “lá vem a professora Odila!”, todo mundo já se organizava, mas a dona Odila não era uma professora rigorosa, ela impunha respeito. Dificilmente uma aluna iria passar dos limites com a professora Odila.

a) Quais os conteúdos que aprendeu nas aulas de matemática ou didática da matemática?

Com relação à matemática no primeiro ano estudávamos a matéria correspondente ao colegial. Depois, aprendíamos os conteúdos de Aritmética e Geometria e a usar recursos didáticos facilitadores da aprendizagem. Ao terminar o Curso, possuíamos uma caixa ou uma maleta com os materiais didáticos de que necessitaríamos posteriormente. Uma parte do curso era com as disciplinas formais, depois entravam as didáticas. Quando entravam as didáticas, já havíamos vencido os conteúdos obrigatórios.

b) Usavam algum livro para estudar matemática?

Havia livros que eram indicados para consultas e outros eram estudados em sala de aula, em atividades de grupo.

c) Que tipo de material didático aprendeu a usar nas aulas de didática da matemática?

Na verdade, como naquela época não havia quase material a venda, nós aprendíamos a fazer esses materiais, durante o curso. Não lembro de nenhum material específico no Curso Normal.

d) Lembra de alguns nomes das professoras de matemática e didática da matemática que tivestes.

Professora inesquecível na área de Didática: Odila Barros Xavier. De Matemática Professora Helena Santiago (não tenho certeza).

10) Lembra de alguma sala de aprendizagem específica? Laboratórios?

O laboratório de matemática é de um tempo posterior ao meu. Em 1952 ainda não estava formalizado o laboratório de matemática, as turmas posteriores a minha foram beneficiadas com o laboratório. Acho que no período de 50/52 ainda não havia Laboratórios. OS estudos em grupo, a produção de materiais eram realizados em sala de aula.

11) Conheceu a professora Odila Barros Xavier? Quais lembranças tem dela?

Foi minha professora. Tinha domínio do conteúdo que ensinava. Além do conteúdo, ensinava valores necessários a quem pretendia ser professora. Tinha domínio de classe, as alunas a respeitavam. Quem passava pelas turmas que a professora Odila atendia, com certeza, aprendia a lição. Fui alfabetizada com o livro de sua autoria, A Cartilha de Zé-Toquinho.

12) As fotos a seguir lembram algo sobre as aulas da professora Odila? Materiais?

FOTO 1



Tereza Coelho Clark, Profa. Odila Barros Xavier,
Euge Maria Kertz, Neusa Veit, Carmen Maria Dutra, Marisa Fraat,
Teresa Jara Palmieri, Lea Assmuz, Irene T. Ferreira Lopes,

Sim, essa foto é da minha turma. Estou reconhecendo, Dalva, Teresinha Leiria e Ivone Taroco. É a turma de B do ano de 1952. É a minha sala de aula, não é laboratório. Possivelmente era algum material que estava sendo examinado ou produzido.

FOTO 2



Maria Onira, Celina, Teresinha Lourenço, Valdeci e Maria Leonídia
Duche, Jara do Couto, Profa. Odila Barros Xavier, Malvina Dorfman,
Lea Assmuz, Neusa Veit e Carmen Dutra.

É a mesma turma, porém, em outro ângulo. As fotos apresentada 1 e 2 são da turma B, no ano de 1952. Estávamos realizando um trabalho de grupo, possivelmente sobre algum recurso didático. Ao terminar o Curso, possuíamos um acervo de material didático que utilizaríamos quando professoras. A orientadora do trabalho em grupo era a Professora Odila.

Não tinham meninos na turma?

Embora não fosse proibido poucos jovens faziam o Curso Normal. Na turma de 1952 não havia nenhum.

Mas era permitido?

Não era proibido. Nós éramos 150 alunas iniciais, depois algumas saíram, e não havia meninos.

E a tua turma tinha cerca de quantas alunas?

A turma 1950/52, começou com 150 alunas distribuídas em cinco classes – A, B, C, D e E. Foi, possivelmente, a maior turma de professorandas do IE.

FOTO 3**13) Com relação à foto 3, lembra de algum fato sobre professores afastados por motivos políticos no IE?**

Não lembro.

14) Lembra-se de alguma viagem das normalistas ao RJ?

Eu não fui, então, não posso relatar. A viagem era prevista, não sei se podemos chamar de conclusão de curso mas, foi uma viagem também de estudos, tinha uma programação de visitas a museus.

15) Lembra de ter trabalhado algo sobre o movimento Escola Nova?

Tivemos a oportunidade de estudar Lourenço Filho, especificamente a obra Introdução ao Estudo da Escola Nova, do qual disponho ainda de um exemplar.

16) Estudaram algo sobre o professor Lourenço Filho no Curso de Formação de Professores?

Lourenço Filho é o autor que trabalhava com testes que verificava a avaliação da criança em termos de alfabetização, utilizávamos os testes ABC.

17) Lembra de ter alguma influência do CPOE/SEC/RS no IE?

Enquanto aluna do Curso de Formação de Professores Primários não possuía elementos para perceber se o Centro de Pesquisas e Orientações Educacionais da então Secretaria da Educação e Cultura exercia alguma influência sobre o Instituto de Educação. Como escola padrão que era, penso que, obedecendo as normas gerais do sistema estadual de ensino do Rio Grande do Sul, o IE tinha relativa autonomia para organizar o ensino que oferecia.

18) Lembra de trabalhar algo sobre Suelly Aveline no IE?

A professora Suelly Aveline foi Chefe do Serviço de Avaliação da Divisão de Pesquisas do CPOE/SEC, autora dos Cadernos de Avaliação, publicados em 1966, contendo as Instruções Gerais e Específicas para a Avaliação Final na Escola Primária. Fui conhecê-la um pouco antes, em 1964, quando fui cedida para atuar no Setor de Ensino da Divisão de Orientação do CPOE/SEC.

19) Lembra se trabalhavam algo sobre a Revista do Ensino do RS no IE?

A Revista do Ensino era um material riquíssimo, pois era voltado totalmente para o ensino do Rio Grande do Sul e as matérias publicadas subsidiavam o desenvolvimento do Programa de Ensino do Curso Primário. Já como professora, essa Revista me ajudou muito nas tarefas de planejamento de aulas, na utilização de recursos didáticos e na avaliação dos alunos. Tive a oportunidade de publicar matérias de Didática nessa Revista.

20) Você acha que saiu preparada para lecionar Matemática? Por quê?

Penso que tenha saído preparada para trabalhar com Matemática, como de resto com as demais matérias do currículo escolar da época. As vezes, comparando o meu desempenho na época, com o desempenho de muitos professores da atualidade, penso que saí mais preparada do que os de agora. Saí mais focada no que deveria fazer, talvez com menos cultura geral, ampla e irrestrita, mas preparada para os enfrentamentos do dia a dia escolar. Hoje o que se percebe é o pessoal com muita teoria, pouca didática e quase nenhuma observação da realidade.

21) Você participou de algum curso ou palestra envolvendo matemática durante o Curso Normal? Quem ministrou?

Não.

22) Como foram as aulas de matemática que você lecionou depois de formada? Para que séries deu aula? Você gostava de dar aula de matemática? Quais as dificuldades que tinha?

Como trabalhei com classes do primeiro ao quinto ano da Escola Primária perpasssei toda a programação, de todas as disciplinas que compunham a grade curricular da época, envolvendo, obrigatoriamente, matemática.

23) Como era visto o IE na época? E como era vista a função do professor na época?

O Instituto de Educação na época era uma escola pública de qualidade, diferenciada, com corpo docente altamente preparado. Ser aluna do IE era um diferencial. Os professores eram considerados pessoas importantes nas comunidades. Do ponto de vista financeiro não, pois o professor nunca foi bem pago.

REGISTRO DE CONVERSA: Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, ex-aluna, ex-professora e ex-diretora do Instituto de Educação General Flores Cunha

Dia 24 de julho de 2017, eu Juliana Mercedes Rheinheimer, aluna do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da UFRGS, estive na residência da senhora Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni, natural de Porto Alegre, nascida em 04/01/1927, professora formada no Curso de Formação de Professores Primários do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1946, para realizar uma conversa referente à sua trajetória na instituição de ensino no sentido de agregar algumas informações à minha dissertação de Mestrado que abrange a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no IE de 1910 a 1955.

Theresinha comentou que boa parte de sua vida esteve nas dependências do IE, atuou como aluna, professora e diretora. No tempo de aluna Theresinha lembrou que os professores eram reconhecidos em suas áreas, pois não havia concurso, os professores eram convidados a trabalhar no IE, que, por ser uma Escola renomada, obtinha excelentes docentes. A maioria dos professores havia feito cursos de especialização em Minas Gerais ou Rio de Janeiro com os professores Anísio Teixeira e Lourenço Filho. Theresinha lembra que a Faculdade de Filosofia de Porto Alegre era recente e pelo que se recorda não tinha todos os cursos. As alunas que ingressaram no Curso Normal eram, em sua maioria, oriundas do Curso Ginásial do próprio Instituto de Educação, que era muito exigente.

A cadeira de Matemática, na 4ª série do ginásial, desenvolvia conteúdos que hoje são trabalhados em séries mais avançadas, como por exemplo, Juros Simples e Compostos, Regra de Três, Trigonometria, etc. Durante o Curso Normal não houve uma cadeira específica para Didática da Matemática. A metodologia era reconhecida na Didática Geral. Havia na época muita ênfase para o ensino globalizado, escola ativa. Encarava-se que os alunos deveriam sentir a necessidade de aprender matemática, revendo situações reais. Trabalhava-se com Método de Projetos, que envolviam várias matérias: lojinhas de “faz de conta”, compras fictícias, compras reais, etc.

Já se preconizava que o professor não “transmitia” conhecimentos mas oferecia condições para que os alunos os adquirissem. Com relação aos estudos desenvolvidos

no Curso Normal, Theresinha lembrou-se da existência um movimento renovador na escola, que visava à busca por novos métodos de ensino. Relatou que diversas professoras viajavam a Minas Gerais para desenvolver cursos pedagógicos e que as alunas também desenvolviam viagens. Ao entrar no assunto das viagens, Theresinha lembrou ter viajado com a turma, uma professora e a diretora ao Rio de Janeiro, na década de 40, de navio, comentou que a prática era comum entre as normalistas. As viagens tinham caráter turístico e também pedagógico.

Nessa passagem renovadora relatada pela ex-aluna, perguntei se Theresinha havia ouvido falar algo sobre o Movimento Escola Nova ou estudado algo sobre Lourenço Filho em sua formação. Theresinha afirmou que o movimento era discutido na escola, que existia a busca constante por renovação, pois os professores estavam sempre na busca por melhores métodos de ensino. Lembra que na disciplina de Didática estudavam livro de Lourenço Filho, *Introdução a Escola Nova*.

Theresinha apresentou seu histórico escolar, onde pudemos verificar as disciplinas cursadas pela aluna.

1º ANO – 1944	2º ANO – 1945	3º ANO – 1946
Português e Literatura	Psicologia	Filosofia da Educação
Biologia	Biologia Educacional	Psicologia Educacional
Psicologia	Sociologia	História da Educação
Introdução à Ciência da Educação	Estatística Educacional	Didática
Puericultura	Didática	Prática
Ciências	Prática	
Desenho		

Com relação às aulas de Prática, Theresinha relatou que serviam como uma espécie de estágio, porém, com pouco tempo em sala de aula. As práticas ocorriam em turmas do IE e duravam cerca de uma semana.

Após a conclusão do curso Normal, Theresinha realizou o Curso de Formação de Técnicos em Supervisão Escolar no Instituto de Educação General Flores da Cunha. Cursou Pedagogia na PUCRS e, em nível de pós-graduação cursou Orientação Educacional na Faculdade de Filosofia da UFRGS, onde lecionou, no mesmo curso. Theresinha de Jesus Jablonski Bolzoni foi convidada a trabalhar como professora do IE, durante sua trajetória na Instituição, atuou como diretora na década de 70.

REGISTRO DE ENTREVISTA: Liba Juta Knijnik, ex-aluna e ex-professora do Curso Normal do Instituto de Educação General Flores Cunha

Dia 26 de julho de 2017, eu Juliana Mercedes Rheinheimer, aluna do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da UFRGS, estive na residência da senhora Liba Juta

Knijnik, nascida na Polônia, em 01/09/1921, professora formada no Curso de Formação de Professores Primários do Instituto de Educação General Flores da Cunha, para realizar uma entrevista referente à sua trajetória na instituição de ensino no sentido de agregar algumas informações à minha dissertação de Mestrado que abrange a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no IE de 1910 a 1955.

1) Nome completo, data de nascimento e local de nascimento.

Meu nome completo em português é Liba Juta Knijnik, nascida em 01 de setembro de 1921, na Polônia.

2) Qual o período em que foi aluna no IE e ou professora no Curso de Formação de Professores? Como foi o ingresso?

Em 1935 iniciei o Curso de Formação de Professores Primários no IE, através do exame de admissão, o curso tinha duração de três anos. Na ocasião não entendia o português claramente, por isso, meus pais investiram em uma professora particular para me preparar para o exame. A professora trabalhou comigo uma composição, acredito que tenha sido algo “como gosto do Brasil” e na prova havia uma composição para realizar com o tema “como gostas do teu país”. Fui admitida não tendo o domínio da língua portuguesa, porém, durante o curso fui aprendendo. Fui convidada para atuar como professora do Instituto de Educação e lecionei a disciplina de Didática. Em outros momentos, fiz cursos de aperfeiçoamento no IE.

3) Como professora de Didática, trabalhava com matemática?

Trabalhava com todas as áreas, não especificamente com a matemática. Tentávamos que as alunas construíssem materiais para utilizar nas em suas próprias aulas. No curso normal não existia a disciplina de Matemática, existia a disciplina Ensino da Matemática, que muito bem orientada pela professora Odila Barros Xavier, que pesquisava sobre o assunto e formou um centro de estudos de Ensino da Matemática no IE. A professora Odila não dominava inglês, então, eu levava o material de interesse da professora para casa e minha mãe traduzia para o polonês e eu traduzia para o português. Na época era chamada de Matemática Significativa, nos guiávamos por experiências americanas, por isso, precisávamos dos livros americanos.

4) Qual foi o ano da sua formatura?

Formei-me no ano de 1937. Lembro que minha formatura ocorreu no Instituto de Educação.

5) Conheceu a professora Odila Barros Xavier? Quais lembranças tem dela?

Odila foi minha mentora. Inicialmente coordenou os estágios do Curso Normal, e posteriormente assumi a coordenação. Odila era minha chefe, tivemos uma relação

ótima. Odila me prestigiou, eu não precisava prestigiá-la, pois ela era dona do assunto. Uma das melhores professoras que conheci.

6) Lembra de algum fato sobre professores afastados por motivos políticos no IE?

Não lembro.

7) Lembra de ter trabalhado algo sobre o movimento Escola Nova?

Sim, tentávamos estudar a Escola Nova e colocá-la em prática. Primeiro iniciamos orientando as professoras que atuavam no Instituto de Educação e posteriormente com as alunas do Curso Normal. Era necessário olhar mais para a crianças, trabalhar em conjunto, tentar desenvolver nas crianças o gosto pelo ensino.

8) Estudaram algo sobre o professor Lourenço Filho no Curso de Formação de Professores?

Claro! Estudei quando fiz o Curso Normal. Lourenço Filho fazia experiências na área da educação, então, estudávamos suas ideias.

9) Lembra se trabalhavam algo sobre a Revista do Ensino do RS no IE?

Uma grande perda o encerramento da Revista do Ensino, pois a medida que progredíamos a revista assumia posições melhores. A revista era para discussão dos professores, utilizávamos para verificar ideias para as aulas.

10) Você participou de algum curso ou palestra envolvendo matemática durante o Curso Normal? Quem ministrou?

Não. Apenas após o Curso Normal, realizei cursos de Matemática Moderna.

11) Como era visto o IE na época? E como era vista a função do professor na época?

Nós tínhamos muito orgulho de sermos alunas ou professoras do Instituto de Educação, pois a instituição era reconhecida por formar professores qualificados no RS.

Registro da Entrevista de Leida Müzell Brutschin: Ex-aluna do Instituto de Educação General Flores da Cunha

Dia 19 de agosto de 2017, eu Juliana Mercedes Rheinheimer, aluna do curso de Mestrado em Ensino de Matemática da UFRGS, estive na residência da senhora Leida Müzell Brutschin, natural de Garibaldi, Rio Grande do Sul, nascida em 15/03/1927,

formada no Curso de Formação de Professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha em 1945, para realizar uma entrevista referente ao IE no sentido de agregar algumas informações à minha dissertação de Mestrado que abrange a formação de professores que ensinavam e aprendiam matemática no IE de 1910 a 1955.

1) Nome completo, data de nascimento e local de nascimento.

Leida Müzell Brutschin, nascida em 15 de março de 1927, em Garibaldi, Rio Grande do Sul.

2) Qual o período em que foi aluna no IE e/ou professora na Escola Normal?

Fui aluna do Instituto de Educação de 1939 a 1945, entre Curso Ginásial e Curso de Formação de Professores Primários. De 1947 a 1948, fiz o Curso de Administração e Orientação Escolar; este era um Curso Superior.

O Curso de Formação de Professores Primários tinha duração de 3 anos; em alguns registros, é possível que encontres referência de um ano complementar, mais dois anos, de formação de professores. No diploma, o registro é de 3 anos de Curso.

3) Como foi o ingresso?

Eu fiz o Exame de Admissão ao Curso Ginásial, que era muito difícil, e havia um alto índice de reprovações. Ingressei no Instituto de Educação em 1939, no Curso Ginásial.

O ingresso no Curso de Formação de Professores Primários, em 1943, foi direto, sem seleção ou exame. Posteriormente, passou a ser exigido exame de ingresso.

4) Quais os motivos que levaram a fazer o Curso de Formação de Professores?

Porque eu queria ser professora. Quando terminei o Ginásio, o colégio Júlio de Castilhos iniciou o Curso Colegial, porém, as aulas encerravam ao meio dia, e as aulas do Curso de Formação de Professores do Instituto de Educação, começavam às 13h, não sendo possível chegar no horário, chegaria 13h15 nas aulas. Então, eu e minhas colegas, resolvemos conversar com a diretora Florinda Tubino Sampaio, para verificar se ela permitiria os 15 minutos de atraso. A diretora, muito sabiamente, respondeu que deveríamos tomar uma decisão, seguiríamos outra carreira ou seguiríamos a carreira da educação. Com isso, eu e várias colegas, optamos em seguir no Instituto de Educação e cancelamos o Curso Colegial, outras seguiram no Colégio Júlio de Castilhos e formaram-se em outras áreas.

5) Qual foi o ano da sua formatura? Tens fotografia deste evento? Onde ocorreu? Quem participava?

Formei-me em 1945 no Curso de Formação de Professores. Tínhamos o paraninfo e os homenageados de honra. Quando terminei o Ginásio, nosso paraninfo foi o Secretário de Educação, Coelho de Souza. Na escola de professores, o paraninfo foi o Dr. Valter

Jobim, Governador do Estado do Rio Grande do Sul. É importante destacar que, naquela época, o IE era uma escola modelo, com finalidades diferentes de uma simples escola de formação de professores, tanto que eram ministrados cursos superiores. Tudo que se fazia no IE, servia de modelo para outras escolas. Por isso, o Instituto de Educação passou a ser o ponto de encontro de autoridades no Rio Grande do Sul; quando comemorava algum fato, a sede era o IE. Lembro-me que recebemos o General Marshal, comandante em chefe das forças armadas dos Aliados, na 2ª Guerra Mundial, que esteve no Brasil e visitou o Rio Grande do Sul, sendo recepcionado, no IE, pelo Governador, pelo Secretário de Educação e pelo cônsul americano. Recepcionamos o General com o orfeão, estudamos saudações em inglês, com o auxílio da professora Zaida Acauan, excelente professora de Geografia. Cantamos alguns versos ao General. O General disse ter ficado muito contente que no Sul, da América do Sul, havia pessoas que sabiam falar inglês. Sempre que havia festas que envolviam o Estado, a realização era no Instituto de Educação.

Minha formatura do Ginásio ocorreu no Teatro São Pedro, com traje de gala. A formatura do Curso de Formação de Professores foi no Instituto, também com traje de gala. As solenidades ocorriam no pavilhão de Educação Física; à época era muito bonito e conservado, lá fazíamos solenidades. No pavilhão ensaiávamos danças com as professoras de Educação Física; tínhamos duas colegas que dançavam balé fora da escola. Fizemos algumas danças e apresentamos para autoridades, como por exemplo, a Dança das Horas. Lembro que o cônsul e o embaixador de Portugal foram recebidos pelo governador, em uma sessão solene, realizada no IE; nesse dia, apresentamos a Dança do Vira. No auditório, cantamos Fados.

6) Exerceu a função de professora, por quantos anos?

Sempre trabalhei na área da Educação. Trabalhei 32 anos, em funções diferentes, porém, sempre na educação. Iniciei minha jornada como professora ainda quando estudante do Curso de Formação de Professores Primários, aos 17 anos, na Escola Profissionalizante Evarista Flores da Cunha. Fui professora e diretora em escolas estaduais. Concurada, passei a atuar no Ministério da Educação, a partir de agosto de 1956. Fazíamos Inspeção Federal nas escolas estaduais e particulares; promovíamos cursos para professores, encontros de Diretores de escolas, cursos para formação de secretários de escolas, etc. Depois, como Técnicos em Assuntos Educacionais, sempre no MEC, e após a Reforma da LDB, quando o Ensino Fundamental deveria passar para alçada dos Municípios e o Ensino Médio ou de Segundo Grau passaria para a jurisdição estadual, o MEC assumiu a Supervisão do Ensino Superior. Quando me aposentei, com 32 anos dedicados à Educação, eu era chefe do Departamento de Ensino Superior, da Delegacia do MEC.

7) Quais são as principais lembranças com relação ao Curso de Formação de Professores?

Só tenho lembranças boas de colegas e dos professores.

8) Como eram suas aulas no IE? Como os professores passavam o conteúdo? Em especial as aulas de matemática e as aulas de didática da matemática.

À época, não havia aulas de Didática ou Metodologia da Matemática, porque se entendia que Didática era abrangente, para todos os conteúdos do Ensino Primário. Aprendíamos, por exemplo, a trabalhar com método de projetos. Era dado um tema e todas as aulas eram trabalhadas com o mesmo assunto, mesma motivação. O ensino era global. No então Curso Primário, os professores ensinavam os conteúdos, sem separar a aula de matemática, português e ciências.

9) Como funcionava a avaliação?

Tínhamos provas, escrita e oral. Durante o Curso de Formação de Professores, fazíamos Prática de Ensino, no Curso Primário do Instituto.

- a) No Curso de Formação de Professores, tínhamos provas, escrita e oral; também fazíamos trabalhos, etc. No final do Curso, a professora de Didática, D^a. Marietinha e a professora de Psicologia da Educação, D^a. Graciema Pacheco, pediram monografias.
- b) Com relação às nossas aulas, como professoras do então Ensino Primário, cabe registrar que, à época, havia os chamados “Grupos Escolares”, mantidos pelo Estado do Rio Grande Sul, gratuitos; havia os cursos mantidos por Instituições Particulares, pagos. A avaliação de final de ano letivo, nos Grupos Escolares, era feita através de Provas elaboradas pela Secretaria de Educação e Cultura, aplicadas em todas as escolas do Estado. Vinham para as escolas, chegavam lacradas. O lacre era rompido pela Diretora da escola, na presença da professora da turma, na frente dos alunos. As provas eram iguais, por ano escolar, para todo o Rio Grande do Sul.

10) O professor tinha domínio da turma? Quais meios utilizava?

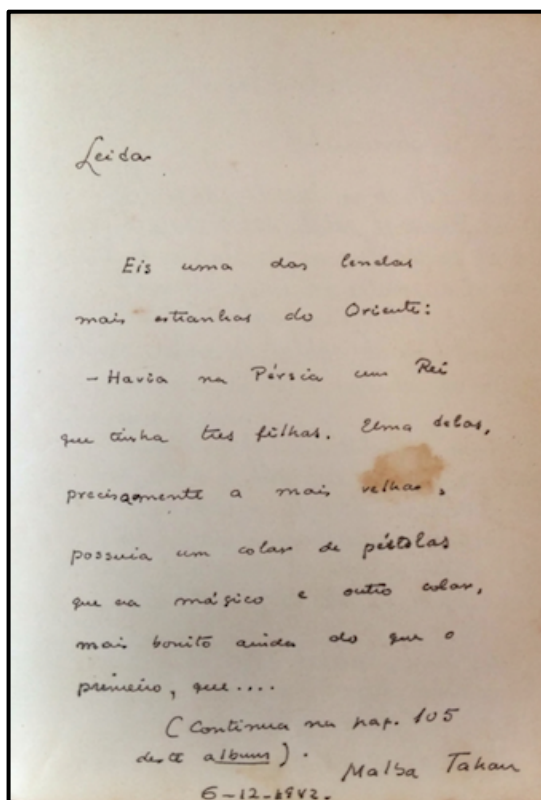
No Curso de Formação de Professores, nossos professores não tinham problemas com disciplina, a turma estava presente para estudar, as aulas eram muito interessantes, muito boas. No Curso Ginásial, nós tínhamos o orfeão da Escola, a regente era a professora Araci Godoy Gavioli, excelente professora. Quando o auditório estava lotado, com mais de cem alunos de cada série, a professora chamava a diretora Florinda Tubino Sampaio para controlar a disciplina. No Instituto, tínhamos os inspetores de alunos, que ficavam sentados do lado de fora das salas de aula, para controlar a disciplina; quando um aluno saía da sala correndo, era barrado e advertido verbalmente, sendo avisado que na próxima vez, seria convidado à comparecer ao gabinete da Diretora.

e) Quais os conteúdos que aprendeu em Matemática ou Metodologia da Matemática?

Na época, não trabalhávamos com a disciplina específica de matemática, não estudávamos metodologia da matemática, no Curso de Formação de Professores.

f) Usavam algum livro para estudar matemática?

Utilizávamos livros, no Curso Ginásial, livros escritos pelo professor Cecil Thiré e Mello e Souza. Lembro-me dos livros de Lendas de Malba Tahan e da presença do Professor em uma aula do Curso Ginásial; tenho um registro do professor em meu caderno de recordações. Malba Tahan é o pseudônimo do Professor Júlio Cesar de Mello e Souza.



O escritor Malba Tahan deu-se o trabalho de contar quantas páginas havia em meu caderno, contabilizando 104 páginas, não existindo a página 105, que foi citada no texto para continuação. O professor era competente e habilidoso em suas explicações, trabalhou em uma aula com minha turma sobre um determinado Teorema, do qual, anteriormente, tínhamos dúvidas.

g) Que tipo de material didático aprendeu a usar nas aulas de didática da matemática?

Conforme expliquei, não tínhamos aulas específicas. Tínhamos aulas de Biologia Educacional, Didática, Psicologia Educacional, Filosofia Educacional. Construíamos muitos materiais. Como o ensino era através de projetos e motivações, envolvíamos os diversos conteúdos. Lembro-me que trabalhávamos frações com recortes.

h) Lembra dos nomes das professoras de Matemática ou Metodologia da Matemática que tivestes?

Inês Mena foi minha professora de matemática durante o Ginásio. No Curso de Formação de Professores, Marieta Cunha foi professora de Didática, Graciema Pacheco foi professora de Psicologia Educacional, Dr. Carlos de Britto Velho foi professor de Biologia Educacional, Dr. Francisco M. Carrion, professor de Sociologia.

11) Lembra de ter feito uso de algum laboratório de Matemática?

Não.

12) Conheceu a professora Odila Barros Xavier? Quais lembranças tem dela?

Sim, no Curso de Formação de Professores, na disciplina de Didática Geral. Era uma boa professora.

13) As fotos a seguir lembram algo sobre as aulas da professora Odila? Materiais?



FOTO 1

Teresa Coelho Clark, Inge Maria Kartz, Neusa Veit, Carmen Maria Dutra, Marisa Fraas, Teresa Lara Palmira, Lea Asmuz, Irene T. Ferreira Lopes, Prof. Odila Barros Xavier,

Lembro-me que as aulas não eram em grupos, no tempo em que eu estudava, no Curso de Formação de Professores.

FOTO 2



Maria Onira, Celina, Teresinha Conceição, Valdeci e Maria Leopoldina
 Dulce, Lara do Couto, Profa. Odila Barros Xavier, Malvina Dorfman,
 Lea Asmuz, Neusa Veit e Carmen Dutra.

A nossa professora de Literatura era D^a. Guilhermina. Ela trazia livros em língua estrangeira, para em grupos, estudarmos. Precioso foi o estudo da Divina Comédia de Dante Alighieri.

FOTO 3



AS ALUNAS DO 3º ANO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PRIMÁRIOS
 DO I.E., RECEPCIONAM OS PROFESSORES DR. CARLOS DE BRITO VEIHO, MARIETA
 CUNHA E ODILA BARROS XAVIER, OPERANDO RAMALHETAS DE FLORES, QUANDO
 ESSES REFORMAM AS ATIVIDADES DE MESTRES, APÓS UM AFASTAMENTO TEMPO-
 RÁRIO, POR MOTIVO DE DIVERGÊNCIA POLÍTICA COM A DIREÇÃO DA ESCOLA.

1946

14) Com relação à foto 3, lembra de algum fato sobre professores afastados por motivos políticos no IE?

Não, nunca houve discussões políticas dentro da Escola. A foto, consta como sendo de 1946, um ano após minha formatura. Em 1946, também não houve tal fato. Os

professores da foto eram adorados pelos alunos. O professor Brito Velho era um grande médico e um notável professor. D^a. Marietinha e D^a. Odila Barros Xavier, também.

15) Lembra-se de alguma viagem das normalistas ao RJ?

A nossa turma foi a primeira a viajar, em 1945. Fomos de navio ao Rio de Janeiro. Recém havia terminado a guerra, o navio ainda era camuflado. O secretário Coelho Sousa conseguiu passagens de navio para viagem. As lâmpadas eram fracas e as claraboias eram opacas. Saímos daqui, fomos a Rio Grande, depois a Santos e por fim ao Rio de Janeiro. Fomos acompanhadas da professora Odila Barros Xavier e o marido. Ficamos em um hotel vis-à-vis com o famoso Forte de Copacabana. Estávamos no RJ quando o Presidente Getúlio Vargas foi deposto; os militares saíram Forte e foram ao Palácio do Catete. O RJ ficou um caos, vimos a revolta da população, pela deposição do Presidente Vargas. A professora Odila Barros Xavier orientou as alunas a ficarem dentro do hotel; algumas alunas estavam nervosas, mas dentro do hotel não havia problema. Chegamos a passear no Rio de Janeiro, antes do ocorrido, visitamos escolas, fomos ao Ministério da Educação, passeamos pela cidade, etc.

16) Lembra de ter trabalhado algo sobre o movimento Escola Nova no IE?

Não lembro.

17) Trabalharam com professor Lourenço Filho na formação no IE?

Conheci pessoalmente o professor Lourenço Filho, quando visitamos o Ministério da Educação durante a viagem de formatura ao RJ, pois fomos recebidas por ele. Quando Lourenço Filho soube que eu trabalhava com adultos, me presenteou com um livro de sua autoria, autografado, que tratava sobre alfabetização de adultos. Não lembro de estudar o professor Lourenço Filho durante o Curso de Formação de Professores do IE. Acho que o professor Lourenço Filho esteve no IE, pois quando estivemos no Ministério da Educação ele demonstrava familiaridade com a Instituição.

18) Lembra de ter trabalhado com os testes ABC do professor Lourenço Filho?

Com certeza. Utilizei os testes com as crianças que entravam no primeiro ano do Primário. Os testes ABC testavam a maturidade dos alunos e eram eficientes.

19) Lembra se o CPOE/RS tinha alguma influência no IE?

Acredito que sim.

20) Lembra de trabalhar algo sobre Suelly Aveline no IE?

No Instituto de Educação, não. Suelly Aveline era psicóloga. Quando elaborávamos cursos para formação de professores; no Ministério da Educação, Suelly Aveline lecionava, e era excelente.

21) Lembra se trabalhavam algo sobre a Revista do Ensino do RS no IE?

A revista do Ensino tinha influência no IE, não estudávamos nas aulas do curso de formação de professores; utilizávamos em nossas aulas, como professores.

22) Você acha que saiu preparada para lecionar Matemática? Por quê?

Sim. Saímos preparados para lecionar matemática e os outros conteúdos para a Escola Primária. Tínhamos feito Curso Ginásial no Instituto de Educação, com excelentes professores em todas as disciplinas, portanto tivemos base para ensinar. Nossa formação pedagógica foi feita por professores altamente habilitados e eficientes.

23) Você participou de algum curso ou palestra envolvendo matemática durante o Curso Normal? Quem ministrou?

Não.

24) Como era visto o IE na época? E como era vista a função do professor na época?

O Instituto de Educação General Flores da Cunha era considerado, e, de fato era, um dos melhores do Brasil. Os professores do IE eram os mais qualificados da região. Lembro-me que o Curso de Administração e Orientação Escolar recebeu um parecer do Ministério da Educação destacando o curso como da mais alta categoria. Os professores haviam feito cursos formação com a professora Helena Antipoff em Minas Gerais, ninguém poderia duvidar que este era um curso de Ensino Superior. Na época, o professor tinha status e se fosse formado pelo Instituto de Educação, mais ainda.

Em 1940, saiu a última turma de professores formados pelo “Curso Complementar”; até 1945, não se formou nenhum professor, pois mudou o sistema: o Ginásio passou a ser obrigatório para o ingresso no Curso de Formação de Professores. Quando me formei em dezembro de 1945, as formandas de minha turma foram nomeadas em seguida, sem concurso, havia carência professor. O Curso Complementar funcionou até 1938, quem estava matriculado ficou até no máximo 1940, pois o curso tinha duração de 3 anos. Nos anos de 1941, 1942, 1943 e 1944, ou seja, durante 4 anos, não foram formados professores. Dos professores formados pelo sistema em que tinha de cursar o Ginásio, minha turma foi a primeira.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 INSTITUTO DE MATEMÁTICA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA
 Av. Bento Gonçalves, 9500 - Agronomia - 91509-900 - Porto Alegre - RS
 Fone/Fax: (051) 3308.6212
 mat-ppgensimat@ufrgs.br http://www.mat.ufrgs.br/~ppgem



PRODUTO: PLANO DE OFICINA

Mestranda: Juliana Mercedes Rheinheimer
Orientadora: Profª Drª Andréia Dalcin

INTRODUÇÃO

O plano de oficina proposto é fruto do desenvolvimento da pesquisa de mestrado intitulada *Ensinar e aprender Matemática: ressonâncias da Escola Nova em um olhar sobre a formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha (1940-1955)*. Esta atividade foi desenvolvida com uma turma do Curso de Magistério do Instituto de Educação General Flores da Cunha, atualmente denominado de Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha em Porto Alegre, durante a disciplina estágio está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS. O projeto tem o propósito estudar o processo de formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1940 a 1955 com enfoque para a área de matemática, o que se aprendia e o que e como se ensinava.

Tal projeto de pesquisa situa-se no campo da História da Educação Matemática, e tem como tema a formação de professores primários no Instituto de Educação General Flores da Cunha de Porto Alegre no Estado do Rio Grande do Sul entre 1940 a 1955.

A ênfase desta proposta de trabalho é propiciar às normalistas da instituição um diálogo com o passado, com o intuito de compreender as práticas escolares que permearam a escola ao longo do século XX. Identificamos algumas ações dos professores, suas ideias e produções que dentre outras coisas contribuíram para que o IE se tornasse referência no estado do Rio Grande do Sul, como uma escola de formação de professores.

Entendemos que o conhecimento de um contexto histórico cultural e político constitui uma dimensão de considerável importância para compreender a História da Educação Matemática, sendo esta um caminho de estudo da realidade educacional para a

compreensão da ação do homem na sociedade, estimulando assim, uma atitude crítica e reflexiva às atividades docentes. Acordamos que, na medida em que as alunas professoras tem a oportunidade de conhecer e analisar a organização de um determinado período, revivendo, na prática, um pouco da história, estamos contribuindo para agregar ao conhecimento uma atitude crítica e reflexiva para suas práticas em sala de aula.

Concordamos com Valente (2008) que considera importante o conhecimento da dimensão histórica para a melhoria do ensino.

O ofício de ser professor de matemática, como a maioria das profissões, é herdeiro de práticas e saberes que vêm de diferentes épocas. Amalgamados, reelaborados, descartados, transformados, eles constituem a herança através da qual é possível a produção de novos saberes e a criação de novas práticas presentes no cenário pedagógico atual. (VALENTE, 2008)

Neste sentido, entendemos que, em se tratando de formação de professores, é relevante discutir valores e práticas que caracterizam os diferentes momentos da história educacional, história esta que marca possibilidades e perspectivas para o presente, bem como novas perspectivas de ensino para o futuro.

2. PLANO DE AULA

2.1 Público Alvo: Curso Normal

2.2 Duração: 4 horas

2.3 Tema: Práticas e Saberes Matemáticos na Formação de Professores Normalistas: o Instituto de Educação General Flores da Cunha em Porto Alegre.

2.4 Objetivo Geral: Propiciar condições para que o aluno conheçam a importância do IE na formação de professores na cidade de Porto Alegre e no Estado do Rio Grande do Sul.

2.5 Objetivo Específico:

- Ampliar o conhecimento histórico sobre o IE;
- Compreender a importância do IE;


- Compreender algumas diferenças no ensino na época;
- Compreender algumas diferenças no ensino na Matemática.

2.6 Justificativa: Acreditamos que oportunizar um momento de discussão com os alunos do Curso de Magistério sobre um determinado período da história do estabelecimento de ensino em que estudam, pode permitir que os mesmos, revivam, na prática, um pouco da história, com isso, estamos contribuindo para agregar ao conhecimento uma atitude crítica e reflexiva para suas práticas em sala de aula.

2.7 Metodologia

2.7.1 1º Momento (1h)

Os alunos serão convidados a assistir uma apresentação de slides com objetivo de apresentar momentos que representam algumas das discussões que nortearam a implementação do IE.

<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA</p> <p>PRÁTICAS E SABERES MATEMÁTICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NORMALISTAS: o Instituto de Educação General Flores da Cunha em Porto Alegre</p> <p>ORGANIZADA: ANITA BORGES FERRETTI EDITORA: ANITA BORGES FERRETTI</p>	<p>Pesquisas em Desenvolvimento</p> <p>Estudo para Doutor: Anália Tereza Michelotto de Souza-Ferreira de Rio Grande do Sul (2012)</p> <p>Projeto de Pós-Graduação em Matemática: Anália Tereza Michelotto de Souza-Ferreira de Rio Grande do Sul (2012)</p> <p>Projeto de Pós-Graduação em Matemática: Anália Tereza Michelotto de Souza-Ferreira de Rio Grande do Sul (2012)</p>	<p>Objetivos das Pesquisas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar o processo de formação de professores no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1910 a 1955 com enfoque para a área de matemática, o que se aprendia e o que e como se ensinava. • Localizar e analisar fontes históricas escritas e fotográficas com o intuito de construir uma história dos processos de formação de professores no IE a partir das práticas identificadas no interior da instituição.
<p>O Instituto de Educação General Flores da Cunha</p> 	<p>A importância do IE na Província de São Pedro</p> <p>Nos apresentamos a importância da instituição que está abordada, bem como o contexto histórico e político da época. A pesquisa tem um tempo de 1910 a 1955, sendo escrita, organizada e produzida em 2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No tocante à Província de São Pedro do Rio Grande do Sul, uma das primeiras de nossa cidade em 18 de fevereiro de 1851, com a elevação de feitoria em 21 de novembro de 1865, torna-se o Estado do Rio Grande do Sul. • O Império deseja que a parte do ensino, o Instituto de São Pedro, seja um modelo para o ensino em outras partes do Brasil. • Logo após a Lei 200 de 1851, o primeiro de uma série de leis que regulam o ensino em São Pedro, com a Lei 400 de 1851, que durante o período imperial e Proclamação da República, o ensino em São Pedro, sob a liderança de Bento Gonçalves. 	<p>A importância do IE na Província de São Pedro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em 1846 o então presidente da Província, Roque de Caxias, altera o plano de educação através de um relatório. O presidente apresenta a seguinte recomendação: no ensino de um livro, visando manter todos os conteúdos existentes (gramática latina e francês), acrescentando outros de inglês, geografia, astronomia, história, álgebra, aritmética, desenho e música, distribuídos em seis anos de estudo, tendo como modelo o Colégio Pedro II. • Essa situação já havia sido mencionada no Relatório apresentado ao Conselho Geral pelo então presidente da Província, o tenente-coronel Carlos Maria Lopes Carneiro em 1º de dezembro de 1843, que aponta a importância de ensinar os primeiros livros e a necessidade de implementação do ensino na Província. O livro nunca foi adotado em 1843 e foi fechado em 1851, sendo a primeira escola de ensino secundário em Porto Alegre.

A importância do IE na Província de São Pedro

No Província de São Pedro também discutire a necessidade de formar professores com qualidade. A discussão sobre a necessidade de uma Escola Normal em Porto Alegre foi mencionada na Relatório do Presidente da Província, Dr. Antônio Rodrigues Fernandes Braga à Assembleia Legislativa Provincial, na primeira sessão da primeira legislatura (NETO, p.312).

A falta de conhecimento do mestre para dar lições, importa o mesmo prejuízo que de sua falta de saber, porque não se pode ensinar o que não se conhece bem, e para demonstrar qualquer verdade, a ponto de convencer a outros, que a discutimos, é necessário estar muito profundamente apossado. Dependendo não podemos ter uma escola normal de estudos teóricos, e a instrução primária muito ganharia com o uso do antigo método. (NETO, p.312)

A importância do IE na Província de São Pedro

A Instrução Pública de 2003, apresentada pelo presidente Joaquim Feijó Fernandes à Assembleia Legislativa Provincial é organizada e elenca diversos aspectos importantes sobre a educação nesse período:

Neste período, como se nota, pelo fato de que, o magistério não é uma profissão, é um meio de vida, não é um sacerdócio, é um simples emprego; para o qual se aceita de imediato sem a falta de estudo, sem a cultura do ensino, e não se aceita mais ter o ensino de uma escola entregue a indivíduos sem consciência de uma coisa, e do papel que representam. (NETO, 1868, p. 282)

A importância do IE na Província de São Pedro

É também citada a importância do professor e da escola na sociedade, apontando para o fato de não estarem a altura das necessidades da sociedade:

A instrução popular para, pois, pelos fundamentos, porque a maioria é o povo, e não está na altura de suas forças e das necessidades do nosso século. Não devemos, como em tempos de antes, a necessidade de um estudo regular e metódico e completo independentemente do que produziam. (...) 1900 e problemas de instrução e educação popular estão criando a ideia que atendendo à necessidade do cidadão de uma Escola Normal. (...) A Escola Normal é o ponto para dar melhores professores e criar associações seguras e seguras para o ensino. (NETO, 1868, p.186)

A importância do IE na Província de São Pedro

- O presidente (NETO, 1868, p.186) encerra essa mesma instrução pública que a necessidade de se ter uma Escola Normal na Província não era mais apenas um discurso, pois por primeira vez estava demonstrado.
- Outro ponto importante é que a Escola Normal estava "sob influência da ciência pedagógica, com uma direção integradora e uma ligação segura e viva com a vida da sociedade, uniformidade e integradora".

A importância do IE na Província de São Pedro

É para finalizar esta formação pública, o presidente encerra um relatório de estado estatístico apontando que a instrução primária não tem sido suficiente de um modo correspondente à população e ao dispêndio. O relatório indica afirmando:

Para que um país seja verdadeiramente instruído, é necessário que a população esteja entre para a população do país no nível de 1:20

Com isso, o presidente mostra que:

No tempo esta população está 1:25, enquanto na Província está 1:30,000, resultando que o número é de 2:30 e o número 1:32.

Os dados mostram a necessidade de investimentos em educação.

Histórico do IE

- Integrado em 12 de abril de 1868, pela Lei nº 124, a Escola Normal Garcia de Barros, mantendo o nome de Escola Normal Provincial de São Pedro.
- Em 1862, a Escola Normal foi transferida em Colégio Estadual de Porto Alegre, em uma de algumas reformas educacionais implementadas no Rio de Janeiro.
- Em 1866, em Escola Complementar. A Escola Normal não teve desenvolvimento até 1900.
- A normalista também foi denominada como Escola Normal de Porto Alegre, tendo mantido o nome de Escola Normal Provincial de São Pedro.
- Em 1881 e através do Dr. Francisco, com o apoio do governador, foi criada a Escola Normal de Porto Alegre, com 100 alunos, em 1881, no bairro de São João, em uma escola que se tornou conhecida como Escola Normal de Porto Alegre.
- Em 1900, em 1900, foi criada a Escola Normal de Porto Alegre, com 100 alunos, em uma escola que se tornou conhecida como Escola Normal de Porto Alegre.

Histórico do IE

O IE foi a única escola durante sessenta anos a formar professores no ensino do Rio Grande do Sul e estava, além de formação de professores, a qualificação do ensino básico regular.

No curso da escola normal ensinavam, na área de matemática, idiomas, e as seguintes disciplinas:

1870	1910	1930	1950
Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática
Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática
Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática	Português e Matemática

Ideias Escolanovistas chegam ao Brasil

Em 1880, por intermédio de Rui Barbosa (1843-1912) que elaborou um texto, chamado "Projeto de uma Escola Normal", em 1880, de 12 de abril de 1880, da autoria do professor de Curitiba. Este documento foi a "Reforma do Ensino Primário e das Instruções Complementares da Instrução Pública".

O IE acompanhou a transição da monarquia para república e distribuiu para milhares desde sua criação em 1860. Em especial os anos 30 e 40 do século 20 foram marcados pelas ações de um dos pioneiros do movimento Escola Nova no RS, Fernando Tasso Camparo, diretor do IE.

Com suas ideias de ensino e a organização de eventos pedagógicos, como, por exemplo, em 1909, o Seminário Pedagógico, em 1910, o Seminário de Estudos Pedagógicos, mantiveram um aperfeiçoamento pedagógico na educação durante.

Documentos localizados no acervo do IE

Fotos



Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Fotos



Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Fotos



Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Revistas



Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Revistas



Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Revistas



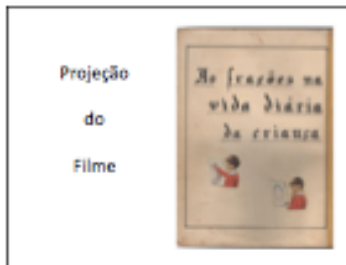
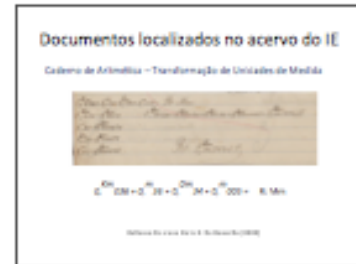
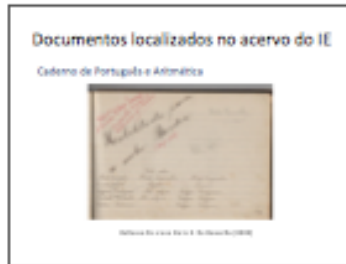
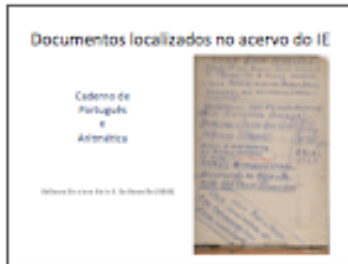
Arquivo do IE (1868-1900)

Documentos localizados no acervo do IE

Arquivo do IE (1868-1900)



Arquivo do IE (1868-1900)



2.7.2 2º Momento (1h)

Em duplas, os alunos serão convidados a analisar documentos fotográficos (anexo) das normalistas do IE. Cada dupla deverá preencher um pequeno questionário sobre o documento fotográfico analisado, fazendo uma descrição dos dados analisados.

Questionário

1. O documento fotográfico foi tirado em uma paisagem:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Área interna da Escola | <input type="checkbox"/> Atividade extraclasse |
| <input type="checkbox"/> Área externa da Escola | <input type="checkbox"/> Formatura |

2. No documento fotográfico há os seguintes elementos:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Professores | <input type="checkbox"/> Normalistas do sexo masculino |
| <input type="checkbox"/> Normalistas do sexo feminino | <input type="checkbox"/> Autoridades governamentais |

3. Identifique o tema da fotografia.

4. Descreva em dois parágrafos apenas sua impressão sobre a foto.

2.7.3 3º Momento (1h)

Os alunos serão convidados a formar um círculo e apresentar a imagem analisada, que será discutida no grande grupo.

2.7.4 4º Momento (30min)

Construção de um painel com os documentos fotográficos trabalhados em sala de aula. As alunas deverão destacar alguns aspectos históricos que tenham achado relevantes para anexar ao painel.

2.7.5 5º Momento (30min)

As alunas serão convidadas a responder algumas questões do questionário elaborado pela professora Odila B. Xavier sobre o Ensino da Matemática.

1. Você gosta de Matemática ? _____.

Em caso negativo, quais as causas prováveis?

2. Você pensa que os programas de Matemática correspondem às necessidades atuais, tanto da criança, como da comunidade? Por quê?

3. Do programa (Matemática nas Séries Iniciais) que itens você julga mais necessários?

4. Quais você suprimiria por julgar desnecessários?

2.8 Avaliação: A avaliação ocorrerá através dos resultados das atividades realizadas, bem como, da participação dos alunos no decorrer das aulas.

Fotografias utilizadas na Oficina

II^o ANO B

1952

PADRE HARRY SCHWENGBER

(PROFESSOR DE PSICOLOGIA)

LORITA THIESEN

MARLENE BASTOS

JARDELINA SILVEIRA

MARIA DO CARMO ALMEIDA

CAROLINA SOPEL

ALICE FERREIRA BARNELCHE

MARGARIDA RAINONI NETTA

LUIZA WERRES PIRES

HILKA RICHTER RODRIGUES

DILZA LOPES PERES

LENITA MARIA IZANEZ PAIVA

CLÉLIA TERESINHA CASTRO

MARIA ANTÔNIA GIUSTI

CLARA LERSCH

ELISABETH QUEIROZ DE CASTRO

HILDA SCHIFINO (SELITTO)

IVONE ADOLPHO SILVA

LAVÍNIA NUNES DA SILVEIRA

ADÉLIA PEREIRA DOS SANTOS

DOAÇÃO DA FOTO DA EX-ALUNA HILDA



2ª série do CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PRIMÁRIOS

1952

Fila A:

- 1- Sara Weiner
- 2- Lia Francisca Soares
- 3- Norma Terezinha Suzann
- 4- Maria Terezinha Tavares
- 5-
- 6- Dirce Barbosa Carrion
- 7- Marília Kolberg
- 8 Yolanda fogaça

Fila B:

- 9- Nilce Donadio
- 10- Marly Jane Rohde
- 11-
- 12-Vera Viana
- 13-Lília Caputo Krug
- 14-Luiza Marcon
- 15-
- 16- Miriam . Santiago

Em pé † Irmã Sara (professora de Ed. Religiosa)



CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PRIMÁRIOS

2ª série

1952

Fila D:

- 1- Lís P. Soares
- 2- Sara Weiner
- 3- Maria Terezina Tavares
- 4- Norma Terezinha Sumann
- 5-
- 6- Palmira Doreneles Hibeiro
- 7- Marília Kolbeg
- 8-

Fila E:

- 1- Talita Teresa Bogo
- 2- Maria da Glória Alcantara
- 3- Suzana Ledermann
- 4- Rosa Buch
- 5- Maria Leda Lisboa Bergallo
- 6-
- 7- Beatriz Araujo Cardoso

Em pé : Profª Irmã Sara (Ed. Religiosa)



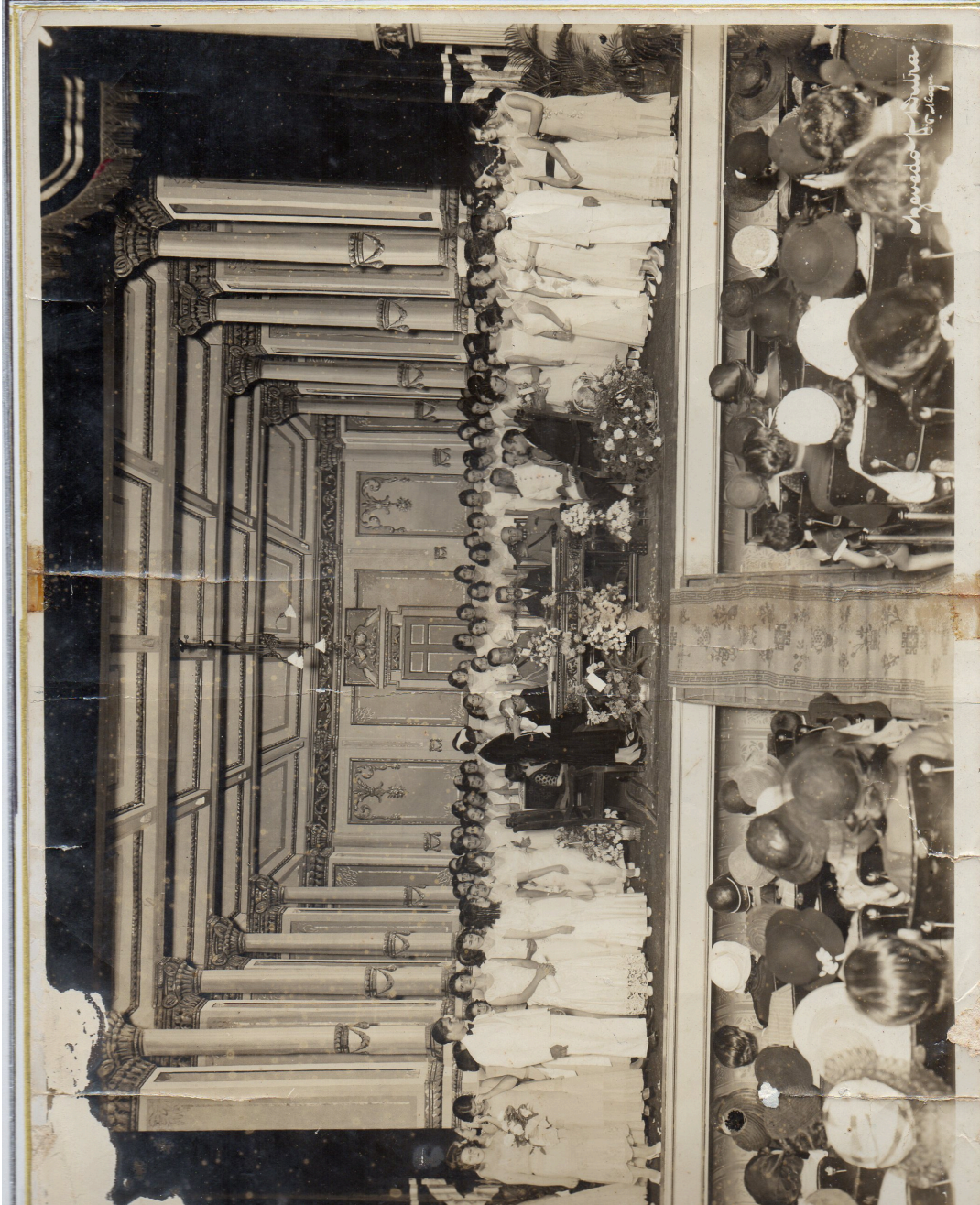
1952

Curso de Formação de Professores Primários

Turma C

Alunas-

- 1- Adélia P. dos Santos
- 2-
- 3- Manira Bunes
- 4- Nely Paes
- 5- Iara Chiada Jarrais
- 6-
- 7- Sílvia Silveira
- 8- Clese Wild



O palco do Teatro São
Pedro por ocasião da en-
trega dos diplomas às
normalistas de 1932.

Vêm-se à mesa o Dr. E-
duardo Marques da Secre-
taria do Interior, Cel.

Claudino Nunes Pereira,
Major Antero Marcelino,
representante do Inter-
ventor Federal, Dr. Emílio
Kemp, diretor da Escola.

SEMANA da PÁTRIA



1942



1943





As colegas Maria Leandro, Amélia Freitas Pinto e Maria Andrade Pires, uniformizadas para o Desfile da Mocidade, em 1945. No peito o distintivo do I.E.



O ministro de Educação oferece um almoço às alunas da turma de 1952 . Excursão realizada em julho de 1952 à cidade do Rio de Janeiro.



AS ALUNAS DO 3º ANO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PRIMÁRIOS DO I. B., RECEPCIONAM OS PROFESSORES DR. CARLOS DE BRITO VEIHO, MARIETA CUNHA E ODILA BARROS XAVIER, OFERECENDO RAMAIHETES DE FLORES, QUANDO ESSES RETORNAM ÀS ATIVIDADES DE MESTRES, APÓS UM APASTAMENTO TEMPORÁRIO, POR MOTIVO DE DIVERGÊNCIA POLÍTICA COM A DIREÇÃO DA ESCOLA.

1946



Curso Administração – 1951

Paraninfo – Gal. Ernesto Dorneles – governador do Rio Grande do Sul.

Profª Olga Acauan Gayer – diretora da Escola.

Profª Elida Fiori Druck

Profª Eloah B. Pinheiro

Profª Anerys Fortini Albano

Alunas: Irma Salerno, Liba Knijnik, Noelly Sagebin, Margarida Sirângelo, Senira Medeiros,
Nair Eulália Bergamaschi, Maria Messias



Excursão das formandas
ao Rio de Janeiro, então
Capital da República.
Visita ao Corcovado,
Rio, 28-07-1952



Na Câmara de Deputados, as alunas excursionistas de 1952, acompanhadas da Profª Alda Saldanha foram recebidas pelos deputados Fernando Ferrari e Gal. Flores da Cunha ,avô da colega Irene M. Flores da Cunha (à direita do deputado) .

JULHO DE 1952



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 INSTITUTO DE MATEMÁTICA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA
 Av. Bento Gonçalves, 9500 - Agronomia - 91509-900 - Porto Alegre - RS
 Fone/Fax: (051) 3308.6212
 mat-ppgensimat@ufrgs.br http://www.mat.ufrgs.br/~ppgem



PRODUTO: NARRATIVA VISUAL

Mestranda: Juliana Mercedes Rheinheimer
Orientadora: Profª Drª Andréia Dalcin



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
 GRANDE DO SUL

PRODUTO DO MESTRADO EM ENSINO
 DE MATEMÁTICA

PRÁTICAS EDUCATIVAS NO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO GENERAL FLORES DA CUNHA

1932 - 1955

Mestranda: Juliana Mercedes Rheinheimer
 Orientadora: Andréia Dalcin

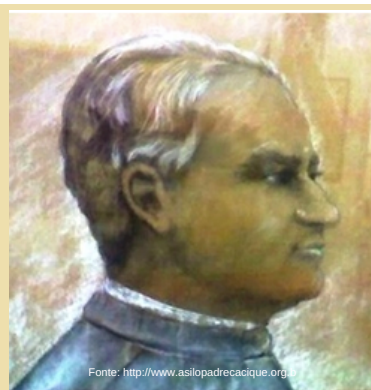
**“A HISTÓRIA É VITAL
 PARA A FORMAÇÃO DA
 CIDADANIA PORQUE NOS
 MOSTRA QUE PARA
 COMPREENDER O QUE
 ESTÁ ACONTECENDO NO
 PRESENTE É PRECISO
 ENTENDER QUAIS FORAM
 OS CAMINHOS
 PERCORRIDOS PELA
 SOCIEDADE”.**

Boris Fausto

Através de imagens construiremos uma narrativa visual sobre práticas educativas desenvolvidas na Escola Complementar/ Escola Normal/ Instituto de Educação General Flores da Cunha (1932 - 1955).

Algumas fotografias utilizadas foram localizadas no acervo da Associação dos Ex-Alunos. É importante destacar que para “constitui-se como uma linguagem não verbal dotada de sintaxe e semântica próprias, permeadas por intencionalidade que perpassam o processo de criação” (DALCIN, 2016, p. 4). A instituição era reconhecida como escola modelo no Rio Grande do Sul no período estabelecido, sendo assim, a investigação de suas práticas educativas se faz necessária. A fotografia pode fornecer dados que os documentos escritos não revelam, cabe ao leitor, interpretar as intenções da imagem.

DALCIN, A. Entre documentos e imagens e por: o processo de construção da história da educação em Porto Alegre. In: História e Memória. Porto Alegre: UFRGS, 2016. p. 4.



Fonte: <http://www.asiopadrecacique.org>

Em 05 de abril de 1869, nasce a Escola Normal da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul, tendo suas aulas iniciadas no dia 1º de maio de 1869, sob a direção do Padre Joaquim Cacique de Barros.



Fonte: <http://memoriadotempo.blogspot.com.br/>



Fonte: <https://www.rtpostal.com/>
Escola Normal General Flores da Cunha Porto Alegre



Chegada dos Casais Açorianos, de Augusto Luiz de Freitas

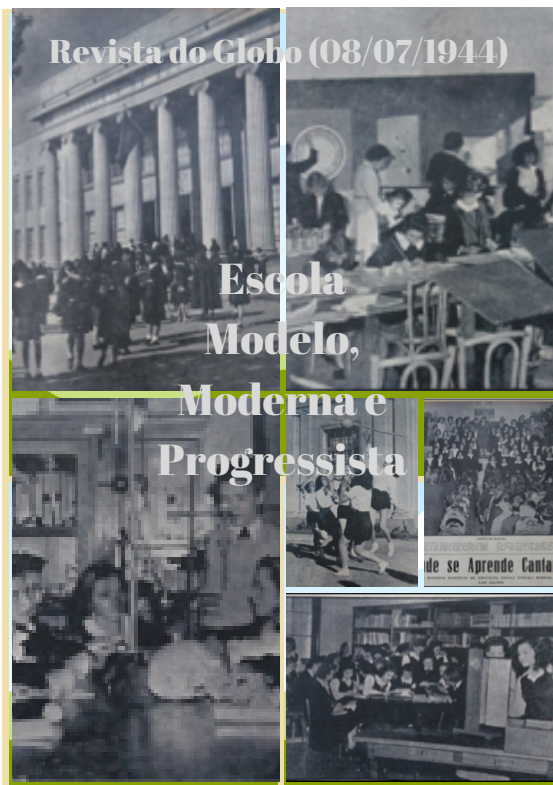


Garibaldi e a Esquadra Farrroupilha, de Lucílio de Albuquerque



Tomada da Ponte da Azenha, de Luiz de Freitas

Fonte: Jornal Sul 21 (21/08/2011)



Formatura do Curso Normal em 1942
Teatro São Pedro
Secretário de Educação Coelho de Souza

Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)



As solenidades ocorriam no pavilhão de Educação Física, na época era muito bonito e conservado; lá fazíamos solenidades. No pavilhão ensaiávamos danças com a professora de Educação Física, tínhamos duas colegas que dançavam balé fora da escola. Fizemos algumas danças e apresentamos para autoridades, como por exemplo, a dança das horas. Lembro o cônsul e o embaixador de Portugal, foram recebidos pelo governador em uma sessão solene, realizada no IB, neste dia, apresentamos a dança das horas e cantamos o vira, dançando. (Relato da ex-aluna Leida Mizell Brutschin em 19 de agosto de 2017)



Década de 50



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

**Alunos da Escola Primária do IE
Professora Alba Gomes dos Santos**

1952



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

Cerimônia de Recebimento do Tope



**Pavilhão de Educação Física, Inauguração do Sítio do
Pica-Pau Amarelo (1951)**

Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

Professora Olga Reverbel



Fonte: Jornal Correio da Manhã (31/07/1966)

Em 1956 temos a consolidação do Teatro Infantil Permanente do Instituto de Educação - TIPIE, uma espécie de laboratório para as práticas teatrais desenvolvidas por estudantes do Curso Normal dentro do Instituto de Educação General Flores da Cunha em Porto Alegre, idealizado pela professora Olga Reverbel.

06 de novembro de 1952



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

Passeio de final de ano com as professoras de Educação Física, no final do ano letivo, para a Colônia de Férias do Banco da Província.

Prof^a. Odila Barros Xavier

1952

Atividades de Ensino



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

"Essa foto é da minha turma, 1952. Estou reconhecendo, Dalva, Terezinha Leiria e Irone Taroco, lá atrás, essa é a turma B do ano de 1952. É a minha sala de aula, não é o laboratório. Possivelmente era algum material que estávamos examinando ou produzindo". (Vera Neusa Lopes, depoimento oral, 2017)

Prof^a. Odila Barros Xavier

1952

Atividades de Ensino



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

"É a mesma turma, porém, outro ângulo, é a minha turma. As fotos apresentadas 1 e 2 são da turma B, no ano de 1952. Estávamos realizando um trabalho de grupo, possivelmente sobre algum recurso didático. Ao terminar o Curso possuíamos um acervo de material didático que utilizaríamos quando professoras. A orientadora de trabalho em grupo era a Professora Odila". (Vera Neusa Lopes, depoimento oral, 2017)

Prof^a. Odila Barros Xavier

1952

Atividades de Ensino



Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

"Com relação à matemática no primeiro ano estudávamos a matéria correspondente ao colegial. Depois, aprendamos os conteúdos de Aritmética e Geometria e a usar recursos didáticos facilitadores da aprendizagem. Ao terminar o Curso, possuíamos uma caixa ou uma mala com os materiais didáticos de que necessitaríamos posteriormente. Uma parte do curso era com as disciplinas formais, depois entravam as didáticas. Quando entravam as didáticas, já havíamos vencido os conteúdos obrigatórios". (Vera Neusa Lopes, depoimento oral, 2017)



Na Câmara de Deputados, as alunas excursionistas de 1952, acompanhadas da Prof^a Alda Saldanha foram recebidas pelos deputados Fernando Ferrari e Gal. Flores da Cunha, avô da colega Irene M. Flores da Cunha (à direita do deputado).



Ministro da Educação

Presidente Getúlio Vargas

Fonte: Acervo da Associação dos Ex-Alunos (2017)

A nossa turma foi a primeira a viajar, em 1945. Fomos de navio ao Rio de Janeiro. Recém havia terminado a guerra, o navio ainda era camuflado. O secretário Coelho Sousa conseguiu passagens de navio para viagem. As lâmpadas eram fracas e as claraboias eram opacas. Saímos daqui, fomos a Rio Grande, depois a Santos e por fim ao Rio de Janeiro. Fomos acompanhadas da professora Odila Barros Xavier e o marido. Ficamos em um hotel vis a vis com o famoso forte de Copacabana. Estávamos no RJ quando Getúlio Vargas foi deposto; os militares saíram forte e foram ao Palácio do Catete.

O RJ ficou um caos, vimos a revolta da população, pela deposição do Presidente Vargas. A professora Odila Barros Xavier orientou as alunas a ficarem dentro do hotel, algumas alunas estavam nervosas, mas dentro do hotel não havia problema. Chegamos a passear no Rio de Janeiro, antes do ocorrido, visitamos escolas, fomos ao Ministério da Educação, passeamos pela cidade, etc. (Relato da ex-aluna Leida Müzell

Brutschin, em 19 de agosto de 2017)

