



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Maiara Elis Lunkes

**Saberes *para* ensinar aritmética mobilizados nas práticas do/de ensino na formação dos
professores primários em Santa Catarina (1892-1950)**

FLORIANÓPOLIS

2019

Maiara Elis Lunkes

Saberes *para* ensinar aritmética mobilizados nas práticas do/de ensino na formação dos professores primários em Santa Catarina (1892-1950)

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Educação Científica e Tecnológica.
Orientador: Prof. Dr. David Antonio da Costa
Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Iara Zimmer

Florianópolis

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Lunkes, Maiara Elis

Saberes para ensinar aritmética mobilizados nas
práticas do/de ensino na formação dos professores primários
em Santa Catarina (1892-1950) / Maiara Elis Lunkes ;
orientador, David Antonio da Costa, coorientador, Iara
Zimmer, 2019.

162 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas,
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica,
Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Aritmética. 3.
Formação de Professores. 4. Saberes para ensinar . 5.
Prática de/do ensino. I. Costa, David Antonio da . II.
Zimmer, Iara . III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e
Tecnológica. IV. Título.

Maiara Elis Lunkes

Saberes para ensinar aritmética mobilizados nas práticas do/de ensino na formação dos professores primários em Santa Catarina

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Professora Doutora Ivanete Batista dos Santos
Universidade Federal Sergipe

Professora Doutora Karla Aparecida Lovis
Instituto Federal Paranaense

Professora Doutora Martha Raíssa Iane Santana da Silva
Universidade Estadual de Santa Cruz

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Educação Científica e Tecnológica.

Professor Doutor Fábio Peres Gonçalves
Subcoordenador do Programa

Professor Doutor David Antonio da Costa
Orientador

Florianópolis, 2 de outubro de 2019.

Este trabalho é dedicado à minha mãe, que nunca mediu esforços para que eu atingisse meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Ivanete, por ser o meu porto seguro, minha fortaleza de paz e amor e meu pai, Gilberto, (*in memoriam*) que pôde apenas compartilhar fisicamente comigo a alegria de ter passado na primeira etapa do processo, entretanto, tenho certeza que esteve guiando e acompanhando, da eternidade, esta jornada de longas viagens e muito estudo.

A toda a minha família, avós, tios, primos, sogros e cunhados, que sempre estiveram prontos para me ajudar ao longo deste percurso, vocês são a minha base.

Ao Cristiano, pela compreensão das minhas ausências em tantos momentos nesses dois anos de mestrado, além das inúmeras viagens para me buscar ou levar para pegar o ônibus, obrigada por acreditar neste sonho comigo.

Aos meus orientadores, David Antonio da Costa e Iara Zimmer, pelos conhecimentos generosamente compartilhados e, principalmente, pela compreensão e palavras de incentivo. Muito obrigada.

Às professoras, Ivanete, Martha e Karla, que, gentilmente, aceitaram compor a banca examinadora desta dissertação. Suas contribuições foram valiosas para o trabalho.

Aos amigos, Jeremias, Oscar, Yohana, Janini, Anieli e Carla, do Grupo de Pesquisa em História da educação matemática – GHEMAT/SC, pelos estudos e experiências compartilhadas. Em especial, a Cintia, colega ainda do tempo de graduação e ao longo desta caminhada, acadêmica também, pelas tardes de chimarrão, rendidas de muitas risadas e conversas, além das inúmeras parcerias em eventos. E deixei você, meu amigo Cleber, por último, pois foi uma pessoa fundamental para que meus dias, na Capital, longe da minha família, fossem mais alegres e divertidos, obrigada por tudo, pelas confidências, angústias compartilhadas e, principalmente, pelos infinitos sorrisos, você é muito especial.

Aos colegas e professores do PPGECT- UFSC pelas discussões nas disciplinas e contribuições com o projeto de pesquisa.

À coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) pelo financiamento da bolsa de mestrado.

O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis (José de Alencar).

RESUMO

O estudo teve por objetivo compreender a constituição de uma aritmética *para* ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, no final do século XIX e início do século XX. Dessa forma, buscou-se responder à pergunta: Quais os processos relativos à constituição dos saberes *para* ensinar aritmética nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX? As fontes privilegiadas na pesquisa foram as determinações oficiais da educação catarinense, tanto da Escola Normal e do Instituto de Educação (instituições formadoras), como dos Grupos Escolares (instituição primária), instituídos no decorrer desse percurso, além de edições de jornais, manuais pedagógicos e cadernos vinculados à realização de uma possível prática de/do ensino. Mobilizaram-se os referenciais teóricos metodológicos da historiografia, em especial operaram-se com os conceitos da cultura escolar (JULIA, 2001), embasados no ofício do historiador (BLOCH, 2001). Houve apropriação do quadro teórico referente aos saberes presentes na formação do professor, sendo os saberes *para* ensinar e os saberes *a* ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2009). Conseguiu-se configurar três momentos na formação prática do futuro professor catarinense. O primeiro, caracterizado como uma Prática do Ensino, ou seja, vinculada à observação, convivência e imitação de atividades de ensino. O segundo, uma transição da Prática do Ensino para a Prática de Ensino, na qual ainda há uma mera observação, entretanto vincula-se a uma formação escolarizada. E, por fim, uma disciplina instituída na instituição formadora, passando a receber normatizações, assim caracterizando a Prática de Ensino. Concluiu-se, em relação a uma aritmética *para* ensinar mobilizada nestes momentos, que se configurava, em grande parte, naquela vinculada no grupo escolar, ou seja, na instituição primária. Destacando-se como conteúdos as quatro operações básicas nestes momentos de realização das práticas.

Palavras-chave: Formação de professores. Saberes *para* ensinar. Prática do/de ensino. Aritmética.

ABSTRACT

The study aimed to identify and understand the constitution of an arithmetic to teach in the practices of / teaching for future primary school teachers in Santa Catarina, in the late nineteenth and early twentieth century. Thus, we sought to answer the question: What are the processes related to the constitution of knowledge to teach arithmetic in the practices of / teaching for future primary school teachers in Santa Catarina in the late nineteenth and early twentieth century? The privileged sources in the research were the official determinations of Santa Catarina education, both from the Normal School and the Institute of Education (educational institutions), as well as from the School Groups (primary institution), instituted along this route, besides newspaper editions, pedagogical manuals, and notebooks linked to the possible practice of / teaching. The methodological theoretical frameworks of historiography were mobilized, in particular the concepts of school culture (JULIA, 2001), based on the historian's craft (BLOCH, 2001). There was appropriation of the theoretical framework referring to the knowledge present in the teacher's formation, being the knowledge to teach and the knowledge to teach (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2009). It was possible to configure three moments in the practical formation of the future Santa Catarina teacher. The first, characterized as a teaching practice, that is, linked to the observation, coexistence and imitation of teaching activities. The second, a transition from the teaching practice to the teaching practice, in which there is still a mere observation, however is linked to a schooled formation. And, finally, a discipline instituted in the educational institution, starting to receive norms, thus characterizing the Teaching Practice. It was concluded, in relation to an arithmetic to teach mobilized in these moments, which was configured, in large part, that linked in the school group, that is, in the primary institution. Highlighting as content the four basic operations in these moments of practice.

Keywords: Teacher training. Knowledge to teach. Practice of / teaching. Arithmetic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Resultados dos exames das alunas da Escola-Modelo.....	74
Figura 2 – Orientações sobre a Escola-Modelo de 1894	76
Figura 3 – Prescrições para os professores trabalharem a aritmética no grupo escolar.....	92
Figura 4 – Reportagem sobre a visita realizada a Escola-Modelo	104
Figura 5 – Matrículas e frequência dos alunos das Escolas de Santa Catarina	105
Figura 6 – Matérias lecionadas no curso das Escolas Normais Vocacionais	113
Figura 7 – Excerto da circular n. 32 de 26 de Setembro de 1935	116
Figura 8 – Exemplo de subtração presente no manual pedagógico de Aguayo	121
Figura 9 – Exemplo de como trabalhar divisão, presente no manual pedagógico de Aguayo, 1935	122
Figura 10 – Reportagem apresentada no Jornal Republica, sobre as práticas de ensino com os métodos modernos	124
Figura 11 – Atividade descrita no caderno de Metodologia de uma normalista da Escola Normal	134
Figura 12 – Dois tipos de situações para ensinar as somas elevadas	135
Figura 13 – Excerto do caderno de Metodologia sobre Resolução de Problemas.....	136
Figura 14 – Excerto do manual pedagógico de Aguayo sobre Resolução de Problemas	137
Figura 15 – Atividade relacionada ao ensino de aritmética	139
Figura 16 – Aplicação-plano de aula sobre aritmética-Escola Normal Maria Auxiliadora....	143
Figura 17 – Excerto de uma atividade intitulada "Trabalho Prático".....	145

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Divisão da carga horária para os cursos de licenciaturas	17
Quadro 2 – Palavras-chave buscadas no banco de teses e dissertações da CAPES	31
Quadro 3 – Distribuição das cadeiras no programa da Escola normal Catharinense de 1892..	63
Quadro 4 – Ementa de aritmética da Escola Normal, 1892	64
Quadro 5 – Ementa para a disciplina de Pedagogia e Psicologia, Escola Normal, 1892.....	78
Quadro 6 – Ementa aritmética, Escola Normal, 1911	81
Quadro 7 – Ementa aritmética no programa de ensino dos Grupos Escolares, 1914.....	88
Quadro 8 – Programa de ensino de aritmética da Escola Normal, 1928	100
Quadro 9 – Conteúdos indicados para trabalhar nos Grupos Escolares no 1º, 2º e 3º anno..	110
Quadro 10 – Conteúdo previsto no Programa de Ensino para o Curso Normal da cadeira de matemática em 1946.....	146

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ECS	Estágio Curricular Supervisionado
EN	Escola Normal
ERHISE	Equipe de recherche em histoire social de l'education
GE	Grupo Escolar
GHEMAT	Grupo de Pesquisa em História da educação matemática
GHEMAT – SC	Grupo de Pesquisa em História da educação matemática de Santa Catarina
HEM	História da educação matemática
IFC	Instituto Federal Catarinense
PCC	Prática como Componente Curricular
PPGECT	Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.
RCD	Repositório de Conteúdo Digital
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	APRESENTAÇÃO	15
1.2	FORMANDO PROFESSORES NO BRASIL	25
1.3	ALGUNS CAMINHOS PERCORRIDOS	29
1.4	O CAMINHO TEÓRICO-METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	36
1.4.1	Análise documental.....	45
2	O CAMINHO TEÓRICO DA PESQUISA: SABERES <i>PARA</i> ENSINAR E SABERES <i>A</i> ENSINAR.....	52
3	O MÉTODO INTUITIVO: UMA MATRIZ PEDAGÓGICA	59
3.1	O MÉTODO INTUITIVO NO CENÁRIO CATARINENSE: ARITMÉTICA MOBILIZADA NAS PRÁTICAS DO ENSINO	60
4	EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA	95
4.1	ESCOLA-MODELO DE APLICAÇÃO: A ARITMÉTICA PRESENTE NA FORMAÇÃO PRÁTICA EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA	96
5	PRÁTICA DE ENSINO: CADERNO DE PRÁTICA E DE METODOLOGIA DE 1949-1950, QUAL ARITMÉTICA PRESENTE NELES?.....	128
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	147
	REFERÊNCIAS	154

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

Inicialmente, buscarei retratar, de forma breve, meu percurso como acadêmica, para que seja possível compreender os caminhos traçados até ingressar no mestrado, bem como a motivação pela escolha da linha de pesquisa, formação de professores, assim como o tema para minha investigação: práticas de/do ensino ou estágio. Sendo este momento (estágio), uma das atividades previstas no curso de formação de professores, seja para realizar observações ou mesmo para assumir a regência de alguma turma. Para isso, utilizarei, neste momento, a escrita em primeira pessoa.

Desde a infância, ao conversar com meus familiares, o desejo de ser professora aparecia em minhas falas. Ser professora de matemática, porém, ocorreu-me apenas no terceiro ano do ensino médio e devo esta escolha à professora de matemática que ingressou naquele ano na escola. Sua preocupação em mostrar aos alunos a importância da disciplina, justificando sua aplicabilidade no dia a dia, fez com que suscitasse em mim o gosto e o interesse pelo curso de matemática.

Iniciei o curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia - em 2012, tendo-o concluído em 2015. Durante a graduação, tive a oportunidade de participar, logo no primeiro ano, do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática, vinculada à linha de formação de professores e desenvolver um projeto cujo objetivo era investigar o trabalho com professores, por meio de oficinas, utilizando o cálculo mental nas aulas de matemática. Esse projeto continuou em desenvolvimento no segundo ano do curso também. No terceiro ano da graduação, permaneci como membro do Grupo de Pesquisa, mas envolvida com outro projeto que, de certa forma, continuou inserido na linha de formação de professores, porém dessa vez, com outro tema: Geometria Euclidiana/Não-Euclidiana e a utilização dos *softwares* educacionais e materiais manipuláveis. Aliás, por meio deste último projeto, tive a oportunidade de participar de um congresso internacional, em Portugal.

Além desse congresso, participei de outros eventos, regionais e nacionais, ligados à Educação Matemática durante os quatro anos de curso. Vinculada ao meio educacional, posso afirmar que fui despertando pelo interesse e encontrando meu espaço na pesquisa sobre a perspectiva da formação de professores.

No ano de 2016, iniciei uma especialização voltada às ações interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem de matemática. O trabalho de monografia estava vinculado aos aspectos da formação de professores e o uso de metodologias de ensino. Dessa forma, buscava, a cada passo acadêmico, pelo âmbito da Educação Matemática, compreender os aspectos da formação dos professores e sua atuação em sala de aula. Sendo assim, no decorrer da graduação, tive contato com a sala de aula apenas como pesquisadora ou aluna do curso de Licenciatura em Matemática. Foi em 2016, que ingressei no magistério, como docente na educação básica. Iniciei a profissão contratada temporariamente pelo Estado de Santa Catarina, trabalhando com turmas do ensino fundamental e médio. Durante esse período, tive a certeza de que estava no caminho correto e que era esta profissão de “professora” que queria exercer.

Convicta da escolha certa da profissão, quis prosseguir nos estudos. Conversando com uma professora do Instituto Federal Catarinense, tomei conhecimento do programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e, no intuito de conhecê-lo melhor, acessei seu sítio eletrônico e tive o contato dos professores que orientavam com a perspectiva da Educação matemática, haja vista que neste programa são acolhidos alunos de diversos outros cursos como Física, Química, Biologia e Pedagogia.

Comecei a procurar e ler mais sobre os professores que atuavam no programa, bem como compreender as linhas de pesquisas em que estavam inseridos. Assim, identifiquei-me com os estudos desenvolvidos pelo Prof. Dr. David Antonio da Costa, pois ele trabalha com a área da formação de professores, linha de pesquisa na qual sempre estive envolvida. Prestei o processo seletivo, escrevendo um projeto nessa área e fui admitida.

Com o início do semestre acadêmico tive de fato, o contato com o meu orientador, Prof. Dr. David e, em conversas, pude compreender que as pesquisas realizadas por ele e pelo seu grupo, eram voltadas à linha de formação de professores com outras perspectivas das que até então eu havia desenvolvido.

Assim, fui inserida no Grupo de Pesquisa de História da educação matemática em Santa Catarina–GHEMAT-SC¹ que tem como prerrogativa os estudos voltados à História da

¹ Foi institucionalizado em 2017, tendo como líder o professor Dr. David Antonio da Costa e vice-líder a professora Dr. Iara Zimmer. Este grupo interage diretamente com o GHEMAT Brasil (será apresentado e discutido mais adiante no texto) e alinha-se com o desenvolvimento de projetos coletivos. Atualmente o GHEMAT-SC conta com oito pesquisadores, entre eles alunos da graduação, mestrado acadêmico e doutorado da UFSC. Disponível em: <<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2464392240898492>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

educação matemática. Nos encontros semanais desenvolvidos pelo grupo e, em conversas com o orientador, pude começar a compreender as pesquisas desenvolvidas, bem como o ferramental teórico-metodológico utilizado pelo mesmo. Dessa forma, iniciei minha caminhada neste novo horizonte, na linha de pesquisa mencionada anteriormente.

Um dos momentos mais difíceis, no início do curso, foi a decisão sobre o tema de pesquisa. E, em conversas com o orientador, aconselhou-me a pensar em situações que causaram inquietações na minha caminhada acadêmica que fossem ligadas à formação de professores e que pudesse ser pensada em uma perspectiva histórica.

Após algumas reuniões de orientação, o termo ‘estágio’ começou a aparecer em nossas conversas. Pois, ao pensar na minha formação como futura professora, foi um fator fundamental considerando algumas relevantes discussões, como: a importância deste momento na formação de um professor e qual a melhor maneira de se realizar a inserção do aluno no contexto de uma escola e de uma sala de aula.

Discussões essas realizadas, inclusive, durante as disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado (ECS) na minha graduação, as quais se apoiavam nos estudos de Selma Garrido Pimenta e Maria Socorro Lucena Lima (2012), discutindo a importância do estágio na formação de professores, as diferentes concepções sobre o mesmo e a sua contribuição para a construção da identidade profissional docente. Além disso, discutia-se também sobre a carga horária referente à realização desse contato com o futuro ambiente de trabalho, a escola. Durante a graduação (2012-2015), a resolução que estava em vigor era a CNE/CP n. 2, de 19 de fevereiro de 2002, que instituiu a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior (BRASIL, 2002). O primeiro artigo desta resolução revela que a carga horária dos cursos de formação de professores da Educação Básica seria, no mínimo, 2800 horas, divididas nas dimensões mostradas no Quadro 1.

Quadro 1 – Divisão da carga horária para os cursos de licenciatura

Horário	Destinado à:
400 horas	Prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
400 horas	Estágio curricular supervisionado, a partir do início da segunda metade do curso;
1800 horas	Conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;
200 horas	Atividades acadêmicas-científicas-culturais

Fonte: Criado pela autora a partir da Resolução CNE/CP 2 (2002).

Dessa forma, saliento que o estágio é um componente curricular de 400 horas e, geralmente, durante a graduação é dividido em disciplinas. Na experiência que vivi, tive o contato com esse componente curricular dividido em quatro disciplinas, denominadas: Estágio curricular supervisionado I (destinado à observação das aulas de matemática no ensino fundamental), Estágio curricular supervisionado II (destinado a regência na disciplina de matemática no ensino fundamental), Estágio curricular supervisionado III (destinado à observação das aulas de matemática no ensino médio) e Estágio curricular supervisionado IV (destinado a regência na disciplina no ensino médio). Destaco que, no decorrer destes dois anos em que cursei as disciplinas, juntamente com as intervenções em sala de aula, realizavam-se as discussões teóricas abordadas anteriormente e a discussão do próprio quadro de horas destinadas a esses momentos de realização de práticas.

Além dessas disciplinas direcionadas aos estágios, realizei também, em outras disciplinas do curso, as práticas como componentes curriculares (PCC). Estas PCC's foram realizadas tanto nas disciplinas pedagógicas, entendidas aqui como as disciplinas destinadas à instrução didática, ou seja, as disciplinas voltadas ao “ser professor”, ao compreender os alunos, às maneiras de se trabalhar os conteúdos, como: metodologias do ensino, psicologia da educação, currículo e avaliação da aprendizagem. Bem como nas disciplinas aplicadas do curso, aquelas destinadas a ser professora “de matemática”, ou seja, de cunho específico da área da matemática, como: cálculo, análise e geometria.

Tais práticas estavam vinculadas a realizar a extensão da instituição de ensino para/com a escola básica, ou seja, por exemplo: durante o primeiro ano do curso, tive a disciplina de Leitura e Produção de Texto e, nesta já constava metade da sua carga horária (30h) destinada à PCC. Dessa forma, primeiramente, a professora abordou a parte teórica da disciplina (estrutura de texto, reforma ortográfica, frase, oração e período, entre outros) e após, como proposta para a realização da PCC, realizamos (em grupos) uma pesquisa com os professores da educação básica, com o objetivo de identificar o perfil daqueles que trabalhavam com a disciplina de matemática. Então elaborei um questionário envolvendo questões sobre a identidade profissional dos professores e depois, com estas respostas, sintetizei em uma escrita que resultou num artigo. Como resultado identifiquei que vários professores da disciplina de matemática são formados em física e ciências, na sua maioria, assumindo carga horária de 40 a 60 horas semanais e costumam trabalhar a disciplina adotando o método tradicional de ensino.

Outro exemplo da realização das PCC ocorreu na disciplina de Inclusão, a qual também era composta por 60 horas e destas, 30 horas destinadas à PCC. A professora, em um

primeiro momento, tratou questões teóricas referentes à inclusão de alunos com necessidades especiais, seja ela de visão, audição, comportamental ou física. Logo após, houve a proposta para a realização das PCC, em que era necessário observar um aluno especial em uma escola da educação básica, para futuramente escrever um relato de experiência que relacionasse a teoria estudada em sala de aula e a prática observada. Nesse caso, observei um aluno surdo, acompanhando-o durante as aulas de matemática. Foi possível notar que ele possuía mais facilidade nessa disciplina, de acordo com sua professora. Pode ser pelo fato dela trabalhar de forma bastante visual, para que lhe fosse possível acompanhar as explicações.

Ressalto que estas experiências propiciaram a busca pela união da teoria e da prática, ponto fundamental na inserção dessas PCC's e do ECS nos dias de hoje nas licenciaturas. Com relação à importância de se aliar teoria e prática, Pimenta e Lima (2012) acrescentam que:

[...] é no âmbito do processo educativo que mais íntima se afirmar a relação entre a teoria e a prática. Em sua essência, a educação é uma prática, mas uma prática intrinsecamente internacionalizada pela teoria. Decorre dessa condição a atribuição de um lugar central ao estágio, no processo da formação do professor. Entendendo que o estágio é constituinte de todas as disciplinas percorrendo o processo formativo desde o seu início (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 18).

Sendo assim, durante a realização tanto das PCC's como no ECS busquei a ligação entre a teoria e a prática estudadas na licenciatura, ou seja, a sua utilização na sala de aula ou mesmo no contexto da escola. Assim, saliento a importância desses momentos na formação do professor, muitas vezes, como sendo o primeiro contato com o seu futuro ambiente de trabalho – na posição professor (como era o meu caso).

Portanto, pude notar que a preocupação, no decorrer das disciplinas de estágio, na minha graduação, era para/com a fundamentação teórica referente a esse assunto, a própria discussão do quadro de horário e a sua divisão para cursos de formação de professores. Em nenhum momento, porém, houve discussão sobre as aulas de estágios em uma perspectiva histórica. Por conta disso, surgiu o interesse na realização desta pesquisa. Questões como: Quais eram os cursos de formação de professores em tempos remotos? Existiam práticas de ensino nessas primeiras escolas que objetivavam a formação de professores? Se sim, como funcionavam? Eram conhecidas com qual nomenclatura: como estágio, como prática de ensino, como prática do ensino? Quais eram as perspectivas para/com este contato dos alunos com o seu ambiente de trabalho? E, é claro que, por minha formação ser Licenciatura em

matemática, surgia outra inquietação em relação a essas aulas de práticas para o próprio ensino de aritmética. Questões como essas foram propulsoras para que eu buscasse, no âmbito da História da educação matemática, algumas possíveis respostas para tais perguntas.

Ressalto que, ao iniciar as leituras, pude perceber que um primeiro movimento mais conciso em criar um curso de formação de professores em Santa Catarina foi voltado para atuação no ensino primário. Dessa forma, suscitou-me o interesse de olhar para esta formação, além do grupo GHEMAT, no qual estou inserida, trabalhar sobre a perspectiva de estudos relacionados à formação do professor de ensino primário. Esse grupo tem tratado projetos denominados “guarda-chuva” ou projetos temáticos, nos quais os pesquisadores buscam se articular para a realização de pesquisas sobre um tema em comum, no meu caso, o projeto intitula-se “Dos exercícios práticos do ensino aos estágios supervisionados: os saberes *para* ensinar matemática: 1870-1970”, destinado a pesquisar à formação para atuar no ensino primário e com o viés para a aritmética, isso é, a parte da matemática que se debruça sobre o contar, as primeiras noções sobre o número, e demais desdobramentos.

Como minha pesquisa encaminhava-se para o contexto dos estágios, meu orientador apresentou-me a proposta de ter uma coorientadora, a Prof. Iara Zimmer, vice-líder do grupo GHEMAT-SC, que havia realizado sua pesquisa de doutorado acerca dos ECS em cursos de licenciatura em matemática e muito poderia contribuir para esta pesquisa. Logo, concordei em tê-la como minha coorientadora, tendo em vista o conhecimento e a experiência de pesquisa que a Prof. Iara tem acerca dos estágios. Mais uma pessoa auxiliando-me no decorrer desta caminhada acadêmica.

Com a temática escolhida e com mais uma orientadora, ressalto a importância da participação nos estudos realizados no GHEMAT-SC, que muito colaborou para a compreensão da metodologia de pesquisa adotada pelo grupo, na lida dos projetos temáticos, constituindo-se assim, os elementos fundamentais para a realização desta pesquisa, a saber: o embasamento teórico, por meio dos estudos de referências utilizadas no grupo, a mobilização dos documentos para um questionamento e interesse de pesquisa – caracterizando a operação historiográfica.

Nesse contexto, Michel de Certeau (1975/2013)², no capítulo identificado como Operação Historiográfica, na obra “A escrita da história” apresenta que:

Encarar a história como uma operação será tentar, de maneira necessariamente limitada, compreendê-la como a relação entre um lugar (um recrutamento, um meio,

² A utilização de (1975/2013) identifica o ano da primeira versão/a versão que se utiliza neste trabalho.

uma profissão, etc.), procedimentos de análise (uma disciplina) e a construção de um texto (uma literatura). É admitir que ela faz parte da ‘realidade’ da qual trata, e que essa realidade pode ser apropriada ‘enquanto atividade humana’, ‘enquanto prática’. Nessa perspectiva, [...] a operação histórica se refere à combinação de um *lugar social*, de *práticas* ‘científicas’ e de uma *escrita* (CERTEAU, 2013, p. 47).

Ainda, de acordo com o autor, toda pesquisa histórica articula-se com um *lugar de produção* socioeconômica, político e cultural. E é em função desse lugar que se instauram os métodos, que se delineia uma topografia de interesses, que os documentos e as questões, que lhe serão propostas, se organizam. Dessa forma, meu lugar como pesquisadora não é neutro, ele está fortemente ligado às concepções do grupo ao qual pertenço, em uma dimensão historiográfica específica, a da História Cultural, uma história que tem “por principal objeto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade cultural é construída, pensada e dada a ler” (CHARTIER, 1990, p. 17).

Além disso, a pesquisa tem como *lócus* a ambiência escolar, ou seja, o contexto da escola, tanto a formadora, como a escola do ensino primário. Sendo assim, apoiar-me-ei no conceito de Cultura Escolar. Entendido aqui, de acordo com os pressupostos de Julia (2001), como:

Para ser breve, poder-se-ia descrever a cultura escolar como um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; *normas e práticas* coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). Normas e práticas não podem ser analisadas sem se levar em conta o *corpo profissional dos agentes* que são chamados a obedecer a essas ordens e, portanto, a utilizar dispositivos pedagógicos encarregados de facilitar sua aplicação, a saber, os professores primários e os demais professores (JULIA, 2001, p. 10-11, grifo nosso).

Julia (2001, p. 12) critica os estudos da história da educação, mais particularmente aqueles realizados no final do século XX, que compartilham a ideia de uma “escola todopoderosa, onde nada separa intenções e resultados”. Os historiados da educação desse período e anterior, ao trabalharem essencialmente sobre textos normativos, tendem a superestimar modelos e projetos e se afastam dos pressupostos de uma história sociocultural da escola ao desprezar as resistências, as tensões e os apoios que os projetos de reforma encontram na sua implantação. Sendo assim, examina-se na existência da escola formadora, esses momentos de reforma, de trocas de programas e regulamentos, na qual, busca-se nas normas e prescrições

práticas, analisar os cotidianos das instituições escolares, aproximando-se do seu funcionamento interno.

Michel de Certeau (1975/2013), ainda, aborda sobre *a prática*, como sendo os procedimentos que o historiador realiza no decorrer de sua trajetória. Para o autor, “Tudo começa com o gesto de separar, de reunir, de transformar em ‘documentos’ certos objetos distribuídos de outra maneira. Essa nova distribuição cultural é o primeiro trabalho” (CERTEAU, 2013, p. 71). Nesse sentido, a pesquisa busca “isolar” o máximo de documentos relacionados aos cursos de formação de professores, para após “desfigurá-los” e assim constituí-los como peças que preencham as lacunas referentes aos saberes mobilizados nas orientações de prática de/do ensino, com ênfase na aritmética presente nesses estabelecimentos. A pesquisa histórica requer essa operação específica sobre um documento para transformá-lo em história. Assim, utilizam-se dos estudos de Marc Bloch (1949/2001), em relação ao ofício do historiador, de Le Goff (1924/1990) para caracterizar os documentos encontrados e André Cellard (2008) para o tratamento dos documentos, serão discutidos no decorrer do trabalho.

Para finalizar, Certeau apresenta o conceito da *escrita*. E esta seria uma “imagem invertida da prática” (CERTEAU, 1975/2013, p. 91). Pois na prática parte-se do presente para o passado, enquanto na escrita da pesquisa parte-se do passado para o presente. Além disso, os fatos históricos produzidos no decorrer desta pesquisa serão apresentados por meio de uma narrativa que se configura como expressão escrita das relações que se estabelecem entre os documentos e os referenciais.

Sintetizando, Valente (2007, p. 35), ao mencionar os estudos de Certeau, corrobora que “[...] prática histórica é prática científica na medida em que incluiu a *construção de objetos* de pesquisa, o uso de uma *operação específica* de trabalho e um *processo de validação* dos resultados obtidos, por uma comunidade”. Sendo assim, é dessa forma que a pesquisa se estrutura, uma apresentação sobre a organização dessa pesquisa, seus objetivos e o lugar onde os autores estão inseridos, a abordagem da operação utilizada para a construção da mesma (capítulo dois) e então, uma narrativa construída entre os documentos e referenciais, buscando um processo de validação (capítulos três, quatro e cinco).

Talvez, uma pergunta que muitos fazem a respeito das pesquisas históricas seja: Para que serve a História da educação matemática ao professor de matemática? Para que serve a realização de uma pesquisa de cunho histórico para um futuro professor?

Valente (2013a, p. 28), menciona que há muitas justificativas retóricas de que a História da educação matemática serviria para a compreensão dos problemas presentes, “o

professor de matemática, conhecendo a História da educação matemática, compreenderia o estágio atual de seu ofício. Ou, de modo mais simples: a História da educação matemática é importante para entender os problemas do presente”.

Valente afirma que “[...] tais assertivas não deixam de ser um canto de sereia”, ou seja, uma armadilha, numa área “[...] onde a necessidade de resolver problemas imediatos tende a absorver propostas de cunho extremamente pragmáticos”³. Sendo assim, isso não se dá dessa forma, “não há uma transmissão direta, linear do passado para o presente. A história não é regida por leis de causa e consequência” (VALENTE, 2013a p. 28). Ainda, o autor expõe que:

O trabalho do historiador da educação matemática refere-se àquele de construção de ultrapassagens de relações ingênuas, míticas, românticas e memorialísticas sobre as práticas do ensino de matemática realizadas noutros tempos. A utilidade de sua produção – cujo resultado é uma história da educação matemática – é a de considerar que, um professor de matemática que mantenha uma relação a-histórica com os seus antepassados profissionais possa, com a apropriação dessa história, se relacionar de modo menos fantasioso e mais científico com esse passado. Isso tende a alterar as suas práticas cotidianas, que passam a ser realizadas de modo mais consistente (VALENTE, 2013a, p. 28).

Dessa forma, o trabalho do historiador auxilia a tomada de decisão, aguça o espírito crítico, pois, fazer história é ler textos, todos os textos, todos os documentos com cuidado, com responsabilidade. É favorecer a análise crítica, metódica, não espontânea. Assim, o olhar e o método do historiador podem e devem servir para ler também o presente, com seus truques, suas falsas evidências (VALENTE, 2013a).

Sem querer alongar a discussão, durante a apresentação retratei certas inquietações que justificam, de forma pessoal, a escolha do tema da pesquisa, e pela importância das pesquisas de cunho histórico, justificativa social, discutida acima, que a presente pesquisa está sendo desenvolvida, a partir da seguinte inquietação reescrita de forma mais precisa:

Quais os processos relativos à constituição dos saberes *para ensinar aritmética nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX?*

Para buscar responder essa pergunta, estruturei a escrita deste texto em cinco capítulos para além das considerações finais:

³ “Valem, via de regras, os projetos que apontam sem mediações para a melhoria direta do ensino e aprendizagem da matemática escolar. A eles, o crédito de relevante é dado sem delongas” (VALENTE, 2013b, p. 28). Ver mais em: VALENTE, Wagner Rodrigues. O Lugar da Matemática Escolar na Licenciatura em Matemática. *Bolema*. Rio Claro (SP), v. 27, n. 47, p. 939-953, 2013.

No capítulo 1, identificado como **Introdução** aborda-se um panorama geral da pesquisa, com um breve contexto histórico da formação de professores, a revisão de literatura, com explicações importantes para compreender a estrutura da pesquisa, bem como os trabalhos que auxiliaram na construção do problema e dos objetivos, também apresento os referenciais teórico-metodológicos mobilizados para embasar a escrita da nossa história.

Já o capítulo 2, intitulado **O caminho teórico da pesquisa: saberes *para* ensinar e saberes *a* ensinar** apresenta o referencial teórico, abordando as duas categorias mobilizadas pelos autores Hofstetter e Schneuwly (2017), os saberes *a* ensinar e os saberes *para* ensinar. Categorias que serviram de base para os próximos capítulos. Entretanto, a ênfase maior no decorrer do trabalho é: os saberes *para* ensinar, assim mencionado na pergunta. Para além, apresento a ligação destas categorias com os saberes matemáticos, ou ainda, os saberes aritméticos.

O capítulo 3, nomeado **O método intuitivo: uma matriz pedagógica e a aritmética mobilizada nas práticas do ensino** apresenta os primeiros movimentos de uma formação prática ao futuro professor do ensino primário, assim identificando os processos em busca de um saber *para* ensinar aritmética, em meio a uma reforma da matriz pedagógica em Santa Catarina, o ensino intuitivo, partindo de 1892, chegando até meados de 1926.

Com o capítulo 4, intitulado **Escola modelo de Aplicação: a aritmética presente na formação prática em tempos de Escola Nova** apresenta-se a caracterização de um novo momento, uma possível transição da matriz pedagógica adotada em Santa Catarina, ou seja, a influência dos conceitos do método intuitivo e dos pressupostos da Escola Nova. Assim, primo pelo saber *para* ensinar aritmética mobilizados no decorrer deste momento de transição, vinculados às práticas de/do ensino, percorrendo os anos de 1927 a 1939.

Enquanto o capítulo 5, chamado de **Prática de ensino: caderno de prática e metodologia de 1949-1950, qual aritmética presente neles?** apresenta como esses saberes *para* ensinar aritmética são mobilizados no decorrer de aulas destinadas às práticas de ensino, após a publicação das Leis Orgânicas Federais, em 1946.

E por fim, as **Considerações finais** que sintetizaram os principais resultados da pesquisa, na busca pela resposta da questão norteadora, ou seja, apresentar os processos de uma aritmética para ensinar nas práticas de/do ensino do futuro professor catarinense do ensino primário.

1.2 FORMANDO PROFESSORES NO BRASIL

Anterior aos séculos XVII e XVIII, no Brasil, para tornar-se professor era apenas necessário a obtenção de uma licença que, de acordo com Saviani (2007, p. 142), se “baseava muito mais em comprovação e comportamentos morais, como bons e provados costumes e de ciência e prudência do que requisitos básicos para o saber ensinar”. Importava a um futuro professor um bom comportamento na sociedade, prevalecendo a sua imagem profissional na área da educação a partir da sua conduta. Já sua prática de ensino, seus métodos e processos pouco importavam neste período.

A partir das reformas pombalinas, retirou-se da Igreja a hegemonia do exercício do magistério, e passou-se a difundir *três maneiras* (Método Mútuo, Professor-Adjunto, Escola Normal) distintas de empreender a formação de professores no Brasil:

Por um lado, o *método mútuo*, que tinha como referência a aprendizagem das primeiras letras como requisito principal para ser professor, por outro lado a figura do *professor-adjunto* que, de certa forma, indica o reconhecimento de que ser professor exige mais do que dominar o conteúdo específico do que vai ser ensinado, voltando-se para a forma como se ensina, o método. Por fim, as *Escolas Normais*, debatidas e combatidas durante mais de um século, que ao explicitar a importância de uma formação especializada previa uma formação teórica e uma formação prática associada ao desenvolvimento dos exercícios práticos de ensino em espaços em que acontecia à docência, as escolas primárias (SILVESTRE; VALENTE, 2014, p. 17, *grifo nosso*).

A primeira maneira descrita pelos autores diz respeito ao *método mútuo*, o qual era propagado nas Escolas das Primeiras Letras, conhecidas também como a escola do ler, escrever e contar, em termos contemporâneos, os anos iniciais do ensino fundamental, que foram instaladas a partir de 1827. Esse método consistia em colocar os alunos que se destacavam como os agentes do ensino, ou seja, o professor tomava os alunos em grupos e aqueles que se sobressaíam eram destinados a serem auxiliares do professor, desta forma, ajudando o restante dos alunos. Schaffrath (1999), acrescenta que esses alunos destaques aprendiam o “ofício” ajudando o professor nas tarefas com os demais alunos.

Concomitantemente com os autores acima, Tanuri (2000), expõe que a preocupação não era somente de ensinar as primeiras letras, ou seja, ler, escrever e contar, mas, de preparar docentes, instruindo-os no domínio deste próprio método – o método mútuo⁴.

⁴ Para saber mais: BASTOS, M. H. C. A instrução pública e o ensino mútuo no Brasil: uma história pouco conhecida (1808-1827). Revista História da Educação, Rio Grande do Sul, n. 1, v. 1, p. 115-133, jan/jun. 1997. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30631/pdf>. Acesso em: 10 nov. 2017.

A segunda maneira, apresentada como uma formação para ser professor, diz respeito aos *professores-adjuntos*. Estes “eram auxiliares de um professor público em exercício” e, por esse meio (professor-adjunto) seriam preparados os novos professores, pois aqueles que se destacavam, após um concurso geral e, se maiores de 12 anos, poderiam ser contratados como docentes auxiliares e, ao completarem 18 anos, poderiam se tornar professores substitutos (SILVESTRE; VALENTE, 2014).

Tanuri (2000, p. 65), acrescenta que foi:

[...] indicando como mais econômico e mais aconselhável o sistema de inspiração austríaca e holandesa dos “professores adjuntos”. Tal sistema consistia em empregar aprendizes como auxiliares de professores em exercício, de modo a prepará-los para o desempenho da profissão docente, de maneira estritamente prática, sem qualquer base teórica.

Uma preocupação maior com a formação de professores ocorreu com o surgimento da terceira maneira apresentada por Silvestre e Valente, as *Escolas Normais*. Elas propunham “[...] habilitar pessoas que se destinassem ao magistério da instrução primária e os professores atualmente existentes que não tiverem adquirido necessária instrução nas escolas de ensino mútuo [...]” (SILVESTRE; VALENTE, 2014, p. 18). Corroborando, Saviani (2009, p. 144) acrescenta que:

Visando à preparação de professores para as escolas primárias, as Escolas Normais preconizavam uma formação específica. Logo, deveriam guiar-se pelas coordenadas pedagógico-didáticas. No entanto, contrariamente a essa expectativa, predominou nelas a preocupação com o domínio dos conhecimentos a serem transmitidos nas escolas de primeiras letras.

Dessa forma, as Escolas Normais visavam que o professor adquirisse o domínio do conteúdo específico que era necessário ensinar ao aluno. Mas, o como passar esse conteúdo, ou seja, uma ação didático-pedagógica sobre o ato de ensinar, não era pensada. Schaffrath (1999, p. 24), afirma que as primeiras Escolas Normais brasileiras “reduziram o preparo didático e profissional do mestre apenas à compreensão do método Lancasteriano ou ensino mútuo”. Isso se torna mais evidente ao observar os elementos presentes no seu currículo: “[...] ler e escrever pelo método lancasteriano; as quatro operações e proporções; a língua nacional; elementos de geografia; princípios de moral cristã” (TANURI, 2000, p. 64).

Dentre as três maneiras de se formar um professor, apresentadas, a Escola Normal sobressaiu-se e continuou a expandir-se no Brasil passando por diversas reformulações, tornando-se um espaço privilegiado para essa função.

Mas como se dava a formação do futuro professor no que se refere o seu caráter prático? Havia a preocupação em relação à formação prática do futuro professor do ensino primário? Se sim, quais saberes eram mobilizados para ensinar aritmética na realização dessas práticas?

Para melhor compreender esse percurso formativo e buscar respostas às primeiras problematizações, recorre-se à história da primeira Escola Normal instalada no Brasil, em 1835, em Niterói, instituída de acordo com a Lei n. 10, da Assembleia Legislativa da Província do Rio de Janeiro. Nela habilitavam-se novos professores, assim como aperfeiçoavam-se a profissão àqueles que não haviam adquirido instrução necessária para tal. A escola era regida por um diretor, que exercia também a função de professor. Para ingressar na mesma, era necessário apenas ter 18 anos de idade, ser cidadão brasileiro, ter boa integridade e saber ler e escrever (TANURI, 2000, p. 64).

Porém, a Escola Normal de Niterói foi alvo de várias críticas durante sua fase de existência. Uma delas era o baixo número de alunos que se formavam (SAVIANI, 2009). Em 1840, “após quatro anos de existência da escola, ela havia formado apenas 14 alunos, dos quais 11 se dedicaram ao magistério (TANURI, 2000, p. 64).

Dessa forma, as Escolas Normais (tanto a de Niterói como as criadas em outras províncias no Brasil) tiveram uma trajetória incerta e atribulada, submetidas a um processo de criação e extinção. Tanuri (2000) apresenta algumas características comuns que podem ser observadas nas primeiras escolas normais criadas no Brasil:

A organização didática do curso era extremamente simples, apresentando, via de regra, um ou dois professores para todas as disciplinas e um curso de dois anos, o que se ampliou ligeiramente até o final do Império. O currículo era bastante rudimentar, não ultrapassando o nível e o conteúdo dos estudos primários, acrescido de rudimentar formação pedagógica, esta limitada a uma única disciplina (Pedagogia ou Métodos de Ensino) e de caráter essencialmente prescritivo (TANURI, 2000, p. 65).

Evidencia-se com essa citação que, logo em seu início, houve uma preocupação com uma disciplina intitulada Pedagogia ou Métodos de Ensino, que, de certa forma, poderia abranger uma possível prática de ensino, um momento de refletir sobre o futuro ambiente de trabalho dos professores, ou seja, a sala de aula. Mas, conforme a autora destaca, esta disciplina ficou limitada à teoria, ao prescritivo.

As Escolas Normais continuaram a abrir e fechar com certa frequência em todo Brasil, nessa fase, o seu currículo foi alterado diversas vezes, incrementando novas matérias⁵, novas “cadeiras”⁶, na busca pela melhor aceitação das escolas pela comunidade (TANURI, 2000).

Em relação às disciplinas voltadas aos métodos e/ou as práticas de ensino, em certos momentos, constavam no currículo apenas com ênfase na teoria. Em outros momentos, permanecia a indicação que esses exercícios práticos fossem desenvolvidos nas escolas primárias da época, mas sem muitas informações formais sobre como deveriam ocorrer (DAROS, 2005).

Ora, se a Escola Normal assume o espaço de formação de professores do ensino primário e esta escola se difunde para vários lugares do Brasil, particularmente em Santa Catarina, ocorreu essa preocupação para com a formação dos professores do ensino primário?

Pode-se dizer que sim, entretanto a formação de professores normalistas caminhou devagar no Estado. O primeiro indício de algum contato com a Escola Normal foi em 1840, quando a Assembleia Legislativa catarinense autorizou o governo a enviar um professor para estudar na Escola Normal de Niterói. Ao retornar em 1843, passou a reger a primeira escola da Capital. Porém, apesar da iniciativa do professor, dois anos após sua contratação, ele foi demitido por acusações, entre elas, de não querer trabalhar com crianças (SCHAFFRATH, 1999).

Após aproximadamente quarenta anos da criação da primeira Escola Normal no Brasil, houve várias discussões sobre a implementação de uma Escola Normal em Santa Catarina. Em 1876, a lei n. 807 afirma a criação de uma Escola Normal no prédio do Atheneo Provincial, que era um colégio público de nível secundário e funcionava em Desterro - capital da Província de Santa Catarina-. Porém, a lei não foi executada. Em 1880, a lei n. 898 afirma a criação das cadeiras de Pedagogia, Metodologia e Português no prédio do Atheneo Providencial, constituindo um Curso Normal, que funcionaria no período noturno, e se somavam às cadeiras de Aritmética, Francês e Noções de Geografia e História oferecidas pelo Atheneo (DAROS, 2005).

Em 1883, a lei n. 1.029 descreve a criação do Instituto Litterário e Normal, assim convertendo o antigo Atheneo em Instituto, conservando as cadeiras já existentes e descritas

⁵ Referindo-se à matéria, entende-se como sinônimo de disciplinas ou conteúdos de ensino. André Chervel (1990), aborda a noção de disciplina escolar, suas finalidades e as definições que este termo foi tendo ao longo dos anos: “disciplina é aquilo que se ensina e ponto final” (CHERVEL, 1990, p. 177).

⁶ Já as cadeiras associam-se aos professores, isto é, há uma cadeira composta por várias matérias, na qual apenas um professor as leciona.

anteriormente. Dessa maneira, a formação de professores em Santa Catarina chegou à República sem grandes alterações (DAROS, 2005, p. 12).

Somente em 1891, estabeleceu-se uma ampla reforma que passou a ser executada em 1892. O Instituto Literário e Normal transforma-se no Ginásio Catharinense. Sob o decreto n. 155, de 10 de junho de 1892, cria-se a então Escola Normal Catarinense, anexa ao Gymnasio Catharinense (DAROS, 2005).

Sendo assim, é no documento de 1892 que se encontram registros mais concretos sobre a criação da Escola Normal em Santa Catarina. E, foi por meio do decreto mencionado anteriormente, que se teve acesso ao seu regulamento e programa de ensino.

Diferentemente de alguns lugares do Brasil, a Escola Normal de Santa Catarina manteve-se em contínuo funcionamento desde a sua criação em 1892. Entretanto, houve vários momentos de reformulações, em que eram alterados seu regulamento ou programa de ensino. Uma mudança que merece destaque, ocorreu em 1935, a partir do decreto n. 713 de 5 de janeiro de 1935, o qual transformava a Escola Normal em Instituto de Educação, “com o intuito de fornecer aos professores instrumentos mais científicos e racionais para exercer sua prática” (DAROS, 2005, p.14). Dessa forma, o Instituto é criado com o desígnio de consolidar a Pedagogia científica, respaldada nas Ciências Fontes da Educação (Psicologia, Biologia, Sociologia), assim considera-se que ocorreu uma atenção maior ao aluno, busca-se compreendê-lo, além das diferentes formas de se ensinar, entre outros aspectos.

No decorrer de sua trajetória (Escola Normal – Instituto de Educação) caracteriza-se os momentos destinados a práticas do ensino ou práticas de ensino, destaca-se o motivo da utilização dessa nomenclatura no decorrer do trabalho, baseando-se nos estudos desenvolvidos por Guedes (2009). Quando se utilizar do termo **Prática do Ensino** será para as expressões vinculadas à observação, convivência e imitação de atividades de ensino, sem vincular-se a uma formação escolarizada, ou seja, uma disciplina na instituição formadora, por exemplo, com programa de ensino. O referido termo sinaliza o que se chama de uma formação artesanal⁷, aquela que se vincula praticamente ao mimetismo. Já, ao utilizar do termo **Prática de Ensino**, aparece ainda vinculada à observação e imitação, entretanto, altera-se seu estatuto e ganha um espaço específico, passando a receber normatizações, caracterizando-se como uma disciplina em ambiente escolarizado.

⁷ Raymond (2006), em seus estudos, enfatiza esse modelo artesanal, ou seja, por meio da cópia de modelos, na qual está aprendizagem pela observação do papel profissional, produz-se pela interiorização de modelos de professores, pois os futuros docentes em formação são expostos quando ainda são alunos.

Sendo assim, foi no final do século XIX que se estabeleceu a Escola Normal em Santa Catarina, e a partir disso, instauram-se algumas inquietações: será que havia momentos destinados à Prática de Ensino? Havia alguma disciplina que discutia a realização dessas práticas? Ou será que apenas havia momentos de realização de Práticas do Ensino? E se existiram momentos para a realização de Práticas de/do Ensino, como essas se configuravam relativamente aos saberes *para* ensinar aritmética?

Por conta dessas inquietações, o objetivo geral desta pesquisa é definido como: **Compreender a constituição de uma aritmética para ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX.**

Os objetivos específicos são:

- a) Inventariar os principais documentos relacionados com o período e a formação de professores primários;
- b) Investigar o período investigado, bem como as escolas que formavam os professores – Escola Normal e o Instituto de Educação-, e suas prescrições em relação a práticas de/do ensino;
- c) Reconhecer processos relativos aos saberes *para* ensinar aritmética nessas práticas do/de ensino;

Para atingir os objetivos elencados, far-se-á uso do referencial que problematiza os saberes *para* ensinar e saberes *a* ensinar, sistematizados pela Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE)⁸, da Universidade de Genebra, na Suíça. Esses conceitos serão abordados e discutidos no próximo capítulo.

Na busca por responder à pergunta e atingir os objetivos, mobilizaram-se os seguintes documentos: regulamentos e programas de ensino da Escola Normal e dos Grupos Escolares, mensagens apresentadas ao congresso legislativo, relatórios dos Grupos Escolares, jornais, manuais e cadernos. Além de pesquisas já realizadas por outros pesquisadores, que auxiliam tanto na compreensão deste contexto das escolas – Escolas Normais, Grupos Escolares, Institutos de Educação – como nas diferentes nomenclaturas – práticas de ensino, práticas do ensino, escolas anexas, escolas modelos – e no próprio referencial teórico – saberes *a* ensinar e *para* ensinar que serão abordados a seguir.

⁸ Para mais informações sobre o grupo de pesquisa veja: <https://cms.unige.ch/fapse/SSE/erhise/>.

1.3 ALGUNS CAMINHOS PERCORRIDOS

A fim de encontrar trabalhos que possam situar sobre o tema e dialogar com a proposta desta pesquisa, realizou-se uma revisão de literatura, inicialmente, no banco de teses e dissertações do Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES). Utilizaram-se termos relacionados com o tema em questão e os resultados foram expressos no Quadro 2. Os termos “com aspas” correspondem a buscas de termos exatos, utilizando-se de filtros, como: Educação, Educação em Ciências, Educação Matemática, Ensino de Ciências e Matemática, no que se refere à área de concentração.

Sobre os conceitos inventariados, no decorrer da discussão sobre os trabalhos encontrados, apresenta-se melhor seu vínculo com a pesquisa em questão.

Quadro 2 – Palavras-chave buscadas no banco de teses e dissertações da CAPES

Palavras-Chave	Resultados
“Escola Normal Catarinense”	4
“Escola Normal Catharinense”	2
“Escola Modelo”	34
“Escola Anexa”	4
"Escola Modelo de Aplicação"	0
“Prática de Ensino”	37
“Prática do Ensino”	13
“Instituto de Educação”	304

Fonte: Elaborada pela própria autora deste trabalho.

O primeiro termo utilizado *Escola Normal Catarinense*, justifica-se conforme apresentado na introdução do trabalho, por caracterizar-se como o local de formação dos professores do ensino primário. Na busca, foi possível obter quatro pesquisas, sendo três teses e uma dissertação. Os resumos destes trabalhos, apontavam interesse nos conteúdos e metodologias de ensino do campo disciplinar da Biologia, dessa forma alguns não foram utilizados.

Uma das duas teses, que restaram no resultado da revisão, é de autoria de Gladys Mary Teive Auras (2005), intitulada “Uma vez normalista, sempre normalista’ a presença do método do ensino intuitivo ou lições de coisas na construção de um *habitus* pedagógico (Escola Normal Catarinense – 1911-1935), que retrata, de forma ampla, o percurso da Escola

Normal Catarinense, sob a perspectiva do método intuitivo. Para isso, a autora utiliza-se de fontes documentais e entrevistas com três ex-normalistas do período investigado. Esse trabalho foi de grande valia para compreender melhor o período, bem como as concepções do método intuitivo, método este difundido e amplamente propagandeado como alinhado à modernidade pedagógica.

Pois, para a autora “Para além da memorização e da repetição de palavras e de textos, o novo método de ensino propunha o contato direto da mente com a coisa, com o objeto, com a natureza: *intueri, intuitus*” (AURAS, 2005, p. 34). E para isso, a professora precisaria levar o aluno “[...] a observar, experimentar, de modo a construir as suas próprias noções acerca das coisas” (AURAS, 2005, p. 47). Este trabalho contribuiu para entender melhor os aspectos referentes a esse método, que também será abordado e discutido neste texto. Enfatiza-se, porém, que seu tema é diretamente voltado aos aspectos da história da educação em geral, com poucas menções acerca do ensino de aritmética presente naquele período.

A próxima tese apresenta-se como “O ensino de psicologia na escola Normal em Santa Catarina” de autoria de Ana Paola Sganderla (2015). Esse trabalho tem por prerrogativa pesquisar a trajetória dos conteúdos programáticos de Psicologia nos cursos da Escola Normal, no período de 1911 a 1939 em Santa Catarina. Buscou-se identificar como tais conteúdos refletiam a tradução feita, no nível regional, das discussões realizadas sobre a formação de professores em São Paulo, tendo por base as ideias escolanovistas e o ideário republicano que se instaurava naquela época. Dessa forma, sua contribuição para a pesquisa em questão reside na compreensão dos pressupostos da escola nova, pois a autora expressa que:

Para os pioneiros, as expressões *educação nova* e *escola nova* designavam mais que um simples conceito de educação – pautado em uma pedagogia que pressupunha o uso de novas metodologias educacionais -, já que corporificava a crença de que a reorganização da cultura e da sociedade poderia ser alcançada por meio de políticas de redefinição da escola e do sistema educacional, onde se aspiraria, em última instância, à construção de uma sociedade rumo à modernidade (SGANDERLA, 2015, p. 23).

Para além disso, também é possível compreender o caminhar da disciplina de psicologia na formação do futuro professor, que se norteia com ingredientes de um *saber para ensinar* na formação do professor primário.

Com a palavra-chave *Escola Normal Catharinense* encontraram-se dois trabalhos de dissertação, ambos contribuíram para este estudo. A pesquisa de busca realizada com o termo

Catharinense, justifica-se pelo fato de, no decorrer das publicações de diferentes documentos, à menção a escola alterna-se entre Catarinense e Catharinense.

O primeiro trabalho intitulado “A Escola Normal Catharinense de 1892: profissão e ornamento” de autoria de Marlete dos Anjos Silva Schaffrath (1999), apresenta estudos sobre a criação da Escola Normal em Santa Catarina, a qual considerou o regulamento e programa de ensino, analisando e contextualizando com o seu respectivo período. O segundo trabalho, de Rosangela Kirst da Silveira (2013), intitulado “Orientações da reforma Orestes Guimarães para a matemática na Escola Normal Catharinense” retrata as principais orientações dadas para o ensino de matemática na formação do professor primário nessa instituição, pela reforma de Instrução Pública de 1911 em Santa Catarina. Além disso, Silveira aborda sobre as mudanças previstas na reforma para as disciplinas de Pedagogia e Psicologia, enfatizando que estas disciplinas de “[...] caráter profissionalizante, estavam diretamente vinculadas ao método e ao entendimento da criança” (SILVEIRA, 2013, p. 63). Nesse sentido,

[...] ter a Escola Normal como “base” da reforma, pode significar ir além de uma reforma curricular. Do mesmo modo, não é apenas uma escola secundária. A profissionalização no espaço da Escola Normal para Orestes Guimarães está vinculada à apreensão dos ensinamentos do método intuitivo, moldando as concepções e práticas pedagógicas dos futuros professores (SILVEIRA, 2013, p. 63).

Diante disso, o presente trabalho está vinculado a essa reforma de ensino, que ocorreu no Estado de Santa Catarina e será melhor apresentado e discutido sobre Orestes Guimarães e seu papel em relação a práticas do/de ensino.

Acentua-se ainda, que esses dois últimos trabalhos elencados mencionam sobre Escolas-Modelo. Silveira aborda que:

A exemplo das crianças que deveriam aprender através de lições de coisas, do ver, sentir, tocar, os/as futuros/as professores/as deveriam aprender a arte de ensinar intuitivamente: vendo, observando como as crianças eram instruídas e educadas nas escolas-modelo, as quais devidamente aparelhadas (com os modernos materiais de ensino), tinham a função de proporcionar bons modelos de ensino (SILVEIRA, 2013, p. 127).

Por meio desses trabalhos, identificam-se as Escolas-Modelo com o papel de ser um local no qual os futuros professores do ensino primário deveriam realizar suas práticas do ensino, ou seja, tornando-se um importante elemento para a presente pesquisa.

Entretanto, esses dois trabalhos sinalizam que a Escola Modelo era destinada para a realização de práticas dos futuros normalistas e explicitam, inclusive, que era possível que ela não tivesse sido implantada em Santa Catarina, conforme aponta Silveira: “entretanto, em Santa Catarina, diferentemente de São Paulo, não havia uma escola-modelo, assim como não se encontra especificado no Programa de Ensino da Escola Normal Catharinense a prática de ensino” (SILVEIRA, 2013, p. 127).

A próxima busca realizada no banco de teses e dissertações da CAPES foi pelo termo *Escola-Modelo*, justamente para compreender melhor como eram essas escolas. Retornaram 34 trabalhos, sendo 24 dissertações e 8 teses. Após uma leitura breve dos títulos e, quando disponibilizados, os resumos, percebeu-se que havia trabalhos de outras áreas, não da educação, bem como com o termo Escola-Modelo fora do contexto desta pesquisa, com diferentes tipos e exemplos de escolas. Apenas um trabalho de maior relevância dialoga com a pesquisa em questão, a dissertação defendida no ano de 2009 e intitulada “Os sentidos da prática de ensino na formação de professores no âmbito da Escola Normal” de autoria de Shirlei Terezinha Roman Guedes, desenvolvida na Universidade Estadual de Maringá (UEM). Em seus estudos, a autora trata de uma constituição histórica da Prática de Ensino como modalidade de formação de professores no âmbito da Escola Normal no período entre 1827 e 1937, sendo os estudos concentrados da província de São Paulo e do Rio de Janeiro. Com a conclusão do artigo “Os sentidos da prática de ensino na formação de professores no âmbito da Escola Normal”, artigo desdobrado da sua dissertação, a autora sinaliza que:

Essa formação esteve ligada, em seu início, ao como o professor ensina. Neste caso, aprender o ofício de mestre resumia-se à imitação ou aprendizagem de um método, por meio da observação da prática do ensino ministrado nas escolas primárias ou escolas-modelos. No segundo momento, a Prática de Ensino vinculou-se ao conhecimento de como o aluno aprende. Nessa perspectiva, a Prática de Ensino, embora com forte apelo prático, tomou como referência os conhecimentos das ciências da educação[...] (GUEDES; SCHELBAUER, 2009, p. 19).

Destaca-se que este trabalho, ajudou a compreender o sentido das escolas-modelo implantadas em vários estados do Brasil.

A quarta busca, realizada com o termo *Escola Anexa*, resultou em quatro trabalhos: três com ênfase na área da saúde e o outro já descrito anteriormente. A busca por esse termo é motivada pela identificação de que em alguns documentos da Escola-Modelo mencionaram o termo “Escola Anexa”.

A busca pelo termo *Prática de ensino*, retornou 37 resultados. Após as leituras dos resumos, concluiu-se que nenhum abordava o tema sobre a perspectiva histórica, apenas com ênfase em experiências relacionadas às distintas práticas de ensino.

Com o termo *Prática do ensino*, retornaram muitos trabalhos, utilizou-se de alguns filtros para reduzir, tais como: educação e formação de professores, assim obteve-se 13 trabalhos. Ao ler melhor o título, pôde-se descartar 11 trabalhos, pois tratavam-se de trabalhos contemporâneos. Os outros dois trabalhos, o primeiro intitulado “Matemática elementar na Escola Normal de Natal: legislações, programas de ensino e materiais didáticos”, tese de autoria de Marcia Maria Alves de Assis de 2016, faz um recorte temporal que é distinto do interesse deste estudo, entre 1960 e 1970, e além disso, retrata o caminhar da Escola Normal em outro Estado. Já o segundo trabalho, uma dissertação de autoria de Aduino Douglas Parré, defendida em 2013 e intitulada “Escola Nova, Escola Normal Caetano de Campos e o ensino de matemática na década de 1940”, investigou em que medida as apropriações desse movimento – Escola Nova – e as mudanças na formação de professores alteraram o ensino da matemática na Escola Normal Caetano de Campos, mais especificamente na disciplina de Metodologia e Prática do Ensino Primário, responsável pela formação pedagógica dos futuros professores paulistas. Sendo assim, esse trabalho auxiliou na compreensão do caminhar dessa disciplina em outro Estado brasileiro. Parré (2013, p. 7), conclui que “as mudanças estruturais no Curso Normal Paulista não são perceptíveis no ensino de matemática na disciplina de Metodologia e Prática do Ensino Primário na década de 1940”.

O último termo explorado, diz respeito aos *Institutos de Educação*. Ressalta-se que esses institutos, de forma breve, aparecem no cenário educacional com o mesmo fim destinado as Escolas Normais, formar os futuros professores, ou seja, o Instituto de Educação acaba englobando a Escola Normal. Na busca, retornaram 304 trabalhos. Muitos deles tratam de aspectos dos Institutos de Educação na contemporaneidade, e não com ênfase nos aspectos históricos, interesse desta pesquisa. Destaca-se um trabalho de autoria de Karin Sewald Vieira (2014), intitulado “No compasso do moderno: o curso normal do Instituto Estadual de Educação de Santa Catarina (anos de 1960)” que estuda o curso normal do Instituto Estadual de Educação, em Florianópolis. A autora problematiza o curso de formação de professores dessa instituição frente às transformações que atravessaram a sociedade brasileira e, especificamente, a catarinense, a partir da metade do século XX. Nessa dissertação é possível observar que existia uma escola anexa ao Instituto, e a autora aborda seu avanço no decorrer dos anos, ressalta-se que as Escolas Modelos serviam de local para as normalistas realizarem

suas práticas de ensino e estas eram, geralmente, anexas às Escolas Normais. Será que com a mudança de Escola Normal para Instituto de Educação houve influência na realização das práticas de/do ensino? No decorrer de seus estudos, Vieira apresenta a escola anexa do Instituto de Educação, com a denominação de Escola-Modelo de Aplicação. Seria apenas uma modificação simples de nomenclatura? Por que essa mudança? De acordo com a autora,

A substituição de uma escola modelo por uma escola de aplicação pode ser pensada como um novo balizamento para a formação de professores. A mudança – de escola modelo à escola de aplicação – ultrapassa a questão de denominação e corresponde à substituição de um modelo pedagógico por outro (VIERA, 2014, p. 106).

A substituição dos modelos pedagógicos que a autora cita em seu trabalho, dizem respeito ao método intuitivo, pelos pressupostos da Escola Nova. Como apresentado anteriormente, o método intuitivo estava ligado ao aprender intuitivamente, vendo, sentindo ou tocando, por exemplo. Já o período escolanovista está centrado nas ciências da educação (sociologia e filosofia), assim contribuindo para a formação do futuro professor, no sentido de desenvolver suas aptidões pedagógicas.

Dessa forma, após a realização do levantamento bibliográfico, percebeu-se que algumas das pesquisas apresentadas, contém o mesmo recorte temporal, porém são voltadas à educação de modo geral, não evidenciando a aritmética, um dos enfoques da pesquisa em questão. Além de não abordarem, propriamente, as práticas de/do ensino nesses estabelecimentos e em Santa Catarina. E ainda, nenhuma das pesquisas citadas, serve-se das categorias teóricas que utilizar-se-á para buscar responder à pergunta de pesquisa, os *saberes a ensinar e saberes para ensinar*.

Diante disso, frisa-se ainda a busca por trabalhos desenvolvidos no Grupo de Pesquisa em História da educação matemática (GHEMAT), na qual realizou-se um levantamento no Repositório de Conteúdo Digital (RCD)⁹, na comunidade da História da educação matemática, pasta intitulada como “teses e dissertações em História da educação matemática”. Atualmente¹⁰, a pasta conta com 123 trabalhos. Dentre eles, destaca-se a tese de Martha Raissa Iane Santana da Silva (2017), intitulada: “A matemática para a formação do professor do curso primário: aritmética como um saber profissional (1920-1960)”, na qual a autora apresenta a narrativa construída para responder quais processos ocorreram para a institucionalização de uma aritmética profissional para formar o professor do curso primário,

⁹ No decorrer do próximo subtítulo será discutido sobre o RCD.

¹⁰ Repositório de Conteúdo Digital, pasta de dissertações e teses. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1791>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

entre as décadas de 1920 a 1960. Para isso, ela se apoiou no quadro teórico apresentado por Hofstetter e Schneuwly (2017) com relação aos saberes. Justificou a escolha, pois:

Esses autores verificam que os saberes são um tema central nas questões relativas à formação, os quais oscilam entre saberes a ensinar e para ensinar. A aritmética para formar o professor primário não passa ilesa dessa oscilação, se transforma e evolui (SILVA, 2017, p. 9).

Sendo assim, em seus estudos, Martha indica três momentos da disciplina de matemática, constituindo uma aritmética profissional, pela associação que se buscou estabelecer entre os saberes *a* ensinar e os saberes *para* ensinar.

Além do trabalho de Silva (2017), apresenta-se também a dissertação de Carla Terezinha Botelho Torrez (2018), participante do GHEMAT-SC, intitulada: “A Matemática na formação do professor primário nos Institutos de Educação de Santa Catarina na década de 1930”, que tinha como problema de pesquisa “Como se configuram os saberes profissionais prescritos nos programas dos cursos de formação inicial de professores primários nos Institutos de Educação de Santa Catarina?”. Para responder ao problema, Torrez (2018), investigou como a formação matemática para professores primários nos Institutos de Educação de Santa Catarina, na década de 1930, era prescrita nos documentos oficiais, utilizando-se do quadro teórico de Hofstetter e Schneuwly (2017).

Outro trabalho que merece destaque, por ter auxiliado na compreensão acerca de outro local de ensino importante para o cenário educacional - os Grupos Escolares, é a dissertação de Thuysa Schlichting de Souza (2016), intitulada: “Entre o ensino ativo e a escola ativa: os métodos de ensino de aritmética nos Grupos Escolares catarinenses (1910-1946)”. Em seu trabalho, Souza (2016), buscou compreender as transformações que ocorreram com a matéria de aritmética nos programas dos Grupos Escolares de Santa Catarina, enfatizando os métodos de ensino. Para isso, ela evidencia os programas de ensino dos Grupos Escolares de Santa Catarina, dos anos de 1911, 1914, 1920, 1928 e 1946 e alguns materiais didáticos indicados. Destaca-se que os Grupos Escolares (escolas primárias) catarinenses foram instituídos sob a Lei n. 846 de 11 de outubro de 1910, pelo governador Vidal Ramos,

[...] estas instituições inauguraram um modelo de cultura escolar específico que utilizou de uma forma de organização administrativa, programática, metodológica e espacial baseada nas concepções educacionais da Pedagogia Moderna. Pressupunha a uniformização e seriação dos conteúdos, distribuídos racionalmente no tempo de

curso, e uma homogeneização dos grupos de alunos de modo etário e de um mesmo grau de desenvolvimento escolar (SOUZA, 2016, p. 24).

No decorrer do texto, discorreu sobre os Grupos Escolares, bem como seus regulamentos e programas de ensino, haja vista a importância dessa mudança no cenário de ensino catarinense.

Ainda, apresenta-se a tese “ Por uma nova cultura pedagógica: Prática de Ensino como eixo da formação de professores primários do Instituto de Educação do Rio de Janeiro (1932-1937), defendida por Karina Pereira Pinto (2006), na qual teve por objetivo estabelecer a análise de dispositivos privilegiados de organização da Prática de Ensino do Instituto de Educação do Rio de Janeiro no âmbito da constituição de uma nova cultura pedagógica: o slogan reforma do ensino primário pela reforma da formação de professores.

Como último trabalho desenvolvido pelo GHEMAT que se busca evidenciar neste trabalho, nomeia-se “A matemática na formação do professor primário nos Institutos de Educação de São Paulo e Rio de Janeiro (1932 – 1938), dissertação de Denis Herbert de Almeida (2013), na qual buscou responder a seguinte questão: Como a matemática é proposta e ensinada no curso de formação do professor primário nos Institutos de Educação do Rio de Janeiro e São Paulo em tempos de Escola Nova? Destaca-se que o autor não encontrou fontes diretamente relacionadas à prática docente nos Institutos de Educação, desta forma, se apropriou de documentos relacionados aos professores responsáveis pelas disciplinas em que a matemática é trabalhada.

Salienta-se que todos os trabalhos descritos, auxiliaram, de alguma forma, no trabalho desenvolvido. Entretanto, após a leitura perceberam-se lacunas, e com isso, evidencia-se a importância da realização deste trabalho, que buscou compreender a constituição de uma aritmética *para* ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX. Para tanto, na seção seguinte indica-se as considerações teórico-metodológicas.

1.4 O CAMINHO TEÓRICO-METODOLÓGICO DA PESQUISA

Esta pesquisa está inserida no campo da História da educação matemática, especificamente nos estudos realizados pelo Grupo de Pesquisa de História da educação matemática (GHEMAT), fundado no ano 2000 e liderado pelos professores Wagner Rodrigues Valente da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Neuza Bertoni Pinto, vinculada à Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Esse

grupo de pesquisa está credenciado no diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e reúne pesquisadores de variadas universidades e estados brasileiros e, de acordo com um levantamento¹¹ realizado em 2017, totaliza 46 pesquisadores e 126 estudantes de pós-graduação: doutorados, mestrados acadêmicos e profissionais, e de graduação.

O grupo tem por intenção “[...] alargar o entendimento de como se dá, na história, o processo de escolarização dos saberes e, em particular, da matemática, a partir de um instrumental teórico metodológico utilizado por historiadores” (VALENTE, 2007, p. 47).

Desse modo, o GHEMAT destaca-se por desenvolver projetos temáticos coletivamente na área da História da educação matemática em diversos segmentos, como por exemplo: dos conteúdos escolares, dos manuais pedagógicos, da história do ensino de matemática, da disciplina de matemática e da formação de professores, além do citado na apresentação com o qual este estudo está dialogando. Por conta disso, possui a característica da produção coletiva, uma vez que suas pesquisas estão estruturadas por projetos maiores no âmbito de todo o grupo, “[...] ou seja, ele deixa de ser um coletivo pertencente a uma dada universidade, a um dado programa de pós-graduação e passa a se instituir como um conjunto de pesquisadores de diferentes instituições e programas de pós-graduação, em diversos estados brasileiros” (VALENTE, 2013a, p. 23).

Ressalta-se ainda, que a utilização da nomenclatura das considerações como “teórico-metodológicas” trata-se de uma opção metodológica realizada pelo grupo GHEMAT, a qual apresenta que a base teórica está interligada com a metodologia. Valente (2007), justifica porque esses dois itens encontram-se acoplados ao entender que:

[...] a menção da base teórica dos projetos já indicava o percurso do trabalho a ser realizado, a sua metodologia. Desse modo, tenho sido partidário da expressão ‘base teórico-metodológica’ como o lugar onde é possível encontrar os caminhos por onde a pesquisa irá trilhar (VALENTE, 2007, p. 28).

Como um campo de estudo, a História da educação matemática, sobre a perspectiva do grupo GHEMAT, é considerada um tema dos estudos históricos que está inserido na história da Educação, que por sua vez, encontra-se na História. Dessa forma, esse posicionamento implica a apropriação e a utilização dos aportes teórico-metodológicos elaborados por historiadores para a escrita de uma história.

¹¹ Levantamento do GHEMAT, realizado no Diretório dos Grupos de Pesquisas no Brasil na Plataforma Lattes. Disponível em: <<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupos/2116509882385976>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

Como então realizar essa escrita? Para Valente (2007), os elementos constitutivos da escrita da história são os fatos históricos, ou seja, para o autor é de senso comum sobre a história, que ela é feita de fatos. Mas, como é possível estabelecer esses fatos? Valente expõe que “Os fatos históricos são constituídos a partir de traços, de rastros deixados no presente pelo passado. [...] um fato não é outra coisa que o resultado de uma elaboração, de um raciocínio, a partir de marcas do passado [...]” (VALENTE, 2007, p. 31).

Assim, por História da educação matemática, entende-se que é a *produção* de uma representação sobre o passado. Porém, vale salientar que não é qualquer representação. Não é apenas coletar fatos que ocorreram em outros tempos e descrevê-los consoantes a documentos ou então, uma busca em retratar o passado, sendo-lhe uma cópia fiel. É mais que isso. É aquela produzida pelo ofício do historiador (VALENTE, 2013a).

Por conseguinte, destaca-se que o papel do historiador é fundamental para a realização da pesquisa histórica, utilizando-se dos referenciais teóricos utilizados. Mas, qual é, afinal, o ofício do historiador?

Foi o historiador Marc Bloch quem primeiro se preocupou em explicar o ofício do historiador, bem como sua percepção quanto aos elementos que constituem algo histórico. Nessa perspectiva, Bloch (1949/2001, p. 53), sinaliza que “A obra de uma sociedade que remodela, segundo suas necessidades, o solo em que vive é, todos intuem isso, um fato eminentemente ‘histórico’, e é sobre esses fatos que o historiador está em busca”. Desse modo, os estudos de Bloch (1949/2001, p. 54), refletem que o objeto da pesquisa histórica não é o passado, “O objeto da história é, por natureza, o homem”, ou seja, as ações humanas. Assim sendo, “Por trás dos grandes vestígios sensíveis da paisagem, por trás dos escritos aparentemente mais insípidos e as instituições aparentemente mais desligadas daqueles que as criaram, são os homens que a história quer capturar” (2001, p. 54). Conseqüentemente, a história é caracterizada como a “Ciência dos homens”, porém ainda muito vago para Bloch (2001), que acrescenta “dos homens, no tempo”. Diante disso, o foco dos estudos históricos está nos homens como seres sociais, agindo em uma determinada sociedade, em um determinado período, e a escrita dessa história parte dos fatos históricos construídos pelos historiadores. Valente (2013a, p. 25), corrobora que o “Seu ofício é o de construir esses fatos”.

É importante reforçar que “O ofício do historiador não parte dos fatos como um dado *a priori*” (VALENTE, 2007, p. 31). Assim, cabe perguntar: O que antecede o estabelecimento de fatos?

Como resposta, na sua quarta aula, Antoine Prost responde que são as questões do historiador, suas hipóteses iniciais. Assim, não haverá fatos sem questões prévias para o seu estabelecimento. Em síntese, não existem fatos históricos sem questões postas pelo historiador (VALENTE, 2007, p. 31).

Nesse contexto, a pesquisa desenvolvida parte do seguinte questionamento: Quais os processos relativos aos saberes *para* ensinar aritmética nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX? Além desse, há questionamentos necessários que se desdobram para que haja a compreensão desse período, como: Quais as escolas que visavam formar futuros professores em Santa Catarina? Nessas escolas existiam momentos destinados à prática de ensino? Será que existiam disciplinas voltadas para a prática de/do ensino? Destaca-se que durante o período estipulado, houve duas reformas no ensino em Santa Catarina, uma que introduziu o Método Intuitivo - Reforma Orestes Guimarães- e outra os preceitos da Escola Nova – Reforma Trindade- Será que houve mudanças em relação à importância da realização de formação prática pelos futuros professores?

Sendo assim, por meio desses questionamentos, buscou-se vestígios deixados no presente, sobre o passado, para que seja possível a construção de fatos, por meio do ofício do historiador. Além disso,

[...] cabe ressaltar que o historiador, em sua tarefa de produzir fatos históricos, lança mão de outros fatos, em diálogos com outros historiadores. Sua tarefa essencial, porém, não consiste na explicação de outros fatos tomados de outros trabalhos históricos, mas, no uso que faz deles para a produção de novos fatos (VALENTE, 2007, p. 31).

De acordo com o autor, as pesquisas de cunho histórico dão continuidade à problemáticas investigadas para a construção dos fatos. Dessa forma, muitas vezes, uma pesquisa contribui para outra avançar. Isso se revela na própria ação do grupo GHEMAT, que possui os projetos temáticos mencionados e das demais pesquisas mencionadas na revisão bibliográfica. Esse conjunto de dados e informações contribuem para a escrita de novos fatos em relação aos saberes *para* ensinar aritmética nas práticas de/do ensino.

Algo importante a destacar diz respeito a ideia de que ao falar em pesquisas históricas tende-se a pensar em trabalhos que buscam pelo começo, pelo início dos fatos. São questões equivocadas e preocupantes que se referem à palavra ‘origem’. De acordo com Bloch (1949/2001, p. 57), precisa-se tomar cuidado ao afirmar que “[...] as origens são um começo que explica. Pior ainda: que basta para explicar. Aí mora a ambiguidade; aí mora o

perigo”. Pois, para a maioria das realidades históricas a noção do ponto inicial é algo difícil de se construir ou mesmo de poder afirmar.

Sendo assim, pesquisas desse âmbito não se preocupam em trazer as origens, mas os movimentos e as dinâmicas que fizeram com que ela eclodisse. Nesse sentido, este trabalho não tem como foco estudar como se deu o surgimento das práticas de/do ensino em Santa Catarina, e sim como eram as determinações a serem seguidas pelos envolvidos naquele determinado tempo sobre este particular tema.

Ao tratar-se das pesquisas de História da educação matemática, que considera a ambiência escolar, é fundamental pensar aspectos da Cultura Escolar como um aporte teórico-metodológico importante, visto que

[...] para além dos limites da escola, pode-se buscar identificar, em um sentido mais amplo, modos de pensar e de agir largamente difundidos no interior da sociedade, modos que não concebem a aquisição de conhecimentos e de habilidades senão por intermédio de processos formais de escolarização [...] (JULIA, 2001, p. 11).

Assim se caracterizando como uma Cultura Escolar. Desta forma, salienta-se que este estudo se desenvolve a partir do contexto escolar, ou seja, da vivência de professores e alunos no âmbito das escolas, seja elas instituições formadoras ou instituições primárias. Sendo assim, deu-se atenção às *normas* e prescrições *práticas*, pois ao analisar as normas e os cotidianos das instituições escolares, buscou-se aproximar do seu funcionamento interno (JULIA, 2001). A cultura escolar, engloba “a vida cotidiana das escolas, os significados construídos no meio escolar que dão vida e funcionamento ao dia a dia pedagógico” (VALENTE, 2013b, p. 942), ou seja, o estudo da cultura escolar procura abrir a “caixa preta” da escola, ao buscar compreender o que ocorre nesse espaço particular (JULIA, 2001). E, para possibilitar um aprofundamento nos aspectos cotidianos de outrora da escola, é que se escrutinam: documentos normativos, fichas de registros, manuais pedagógicos, livros, cadernos, jornais, enfim, materiais envolvidos no âmbito de uma escola. E esses, são documentos importantes utilizados para responder às perguntas que inquietam.

Com relação aos saberes escolares, enfatiza-se que a utilização de manuais pedagógicos ou livros didáticos como fontes de pesquisa “[...] até pouco tempo atrás era considerado uma literatura completamente descartável, de segunda mão”, mas “[...] tornaram-se preciosos documentos para escrita da história dos saberes escolares” (VALENTE, 2008, p.141).

Choppin complementa que:

Os manuais representam para os historiadores uma fonte privilegiada, seja qual for o interesse por questões relativas à educação, à cultura ou às mentalidades, à linguagem, às ciências ... ou ainda à economia do livro, às técnicas de impressão ou à semiologia da imagem. O manual é, realmente, um objeto complexo dotado de múltiplas funções, a maioria, aliás, totalmente despercebidas aos olhos dos contemporâneos (CHOPPIN, 2002, p. 13).

Para esta pesquisa mobilizou-se um livro didático e um manual pedagógico que se tornaram importantes fontes do estudo, são eles: “Pedagogia e Metodologia” de Camillo Passalacqua, de 1887 e “Didática da Escola Nova” de Alfredo Miguel Aguayo, de 1935. Tais obras tiveram importante papel na história acerca das práticas do/de ensino justamente por se mostrarem bastante ricos em informações acerca da aritmética presente nos momentos investigados, como apresenta Choppin e Valente.

Para além, Valente (2016, p. 18), ainda salienta que “na pesquisa que toma por objetivo a análise das relações que o professor trava com o saber matemático, variadas formas e conjuntos de cadernos escolares poderão contribuir com essa tarefa”. Ou seja, a utilização de cadernos também se mostra bastante profícua para as pesquisas da História da educação matemática. De acordo com Gvirtz,

O caderno é um espaço de interação entre professor e aluno, uma arena na qual se enfrentam cotidianamente os atores do processo de ensino-aprendizagem e onde, portanto, é possível vislumbrar os efeitos desta atividade: a tarefa escolar. A favor da eleição deste objeto se encontra o fato de todos os dias, em quase todas as horas de aula, os alunos e professores levam a cabo um minucioso processo de escrituração cujos âmbitos de registro não podem desconsiderar o caderno e a lousa. Assim, o caderno constitui um campo significativo para observar os processos históricos e pedagógico da denominada “vida cotidiana da escola”, [...] (GVIRTZ, 1997, p. 23-24).

Na ânsia por compreender a constituição de uma aritmética para ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, encontraram-se dois cadernos que auxiliam para tal objetivo e que serão abordados nas análises, um intitulado de “Caderno de Prática” e outro, “Caderno de Metodologia/Didática”, ambos de uma normalista, formada pela Escola Normal Maria Auxiliadora, do município de Rio do Sul – Santa Catarina.

Para além de livros, manuais e cadernos, Luca (2005, p. 112), apresenta um levantamento sobre a mobilização de jornais para a escrita da história, que não era bem vista durante o século XIX, pois “[...] os jornais pareciam pouco adequados para a recuperação do passado, uma vez que essas ‘enciclopédias do cotidiano’ continham registros fragmentados do

presente, realizados sob influxo de interesses, compromissos e paixões”. Sendo assim, nessa época existia uma hierarquia para a qual o historiador deveria estar atento. Buscavam-se fontes marcadas pela objetividade, neutralidade, credibilidade, entre outros e, os jornais, não se encaixavam nesses requisitos.

A prática historiográfica alterou-se significativamente nas décadas finais do século XX, a partir da terceira geração dos *Annales*¹², na qual houve uma renovação das temáticas no território da História, ocorrendo mudanças até na própria concepção de documento. Luca (2005, p. 129, grifo da autora), apresenta que “o estatuto da imprensa sofreu deslocamento fundamental ainda na década de 1970: ao lado da História **da** imprensa e **por meio** da imprensa, o próprio jornal tornou-se objeto da pesquisa histórica”. E, por meio desse objeto, houve a ligação com as mais variadas temáticas historiográficas, a exemplo: a imprensa relacionada com o trabalho, com o mundo das letras, com as imagens e ilustrações e os estudos de gêneros e da política. Nesta pesquisa, utiliza-se o jornal ligado à concepção do contexto histórico da formação dos professores, uma vez que se mostrou rico em informações a respeito das Escolas Normais e Escolas-Modelo. Utilizou-se várias edições do jornal intitulado “Jornal Republica”, que teve circulação entre os anos de 1889 e 1939, no estado de Santa Catarina.

Salienta-se que, nesse texto, mencionam-se os termos documentos, vestígios ou testemunhos históricos e fontes: é importante expor a diferenciação entre eles. Consideram-se documentos todos os vestígios ou testemunhos históricos: trata-se do material encontrado que informa sobre o período ou os objetivos na pesquisa, de acordo com Le Goff (1990). Enquanto fonte é denotada aos documentos, vestígios ou testemunhos históricos encontrados que passaram a responder às questões impostas pelo ofício do historiador, sendo assim, estes documentos que atendem às inquietações ganham o *status* de ‘fontes’ da pesquisa, de acordo com Certeau (2013).

Bloch (1949/2001) aborda que o conhecimento dos fatos humanos no passado, da maior parte deles no presente, deve-se a um conhecimento através de vestígios, o que é entendido efetivamente por documentos, como sendo um vestígio. Porém, vale ressaltar que esses são geralmente de difícil acesso, o que dificulta a realização de pesquisas. Julia (2001) relata que:

[...] os exercícios escolares escritos foram pouco conservados: o descrédito que se atribui a este gênero de produção, assim como a obrigação em que periodicamente

¹² Ver: Peter Burke. *A escola dos Annales* (1929-1989). São Paulo: Unesp, 1991.

se acham os estabelecimentos escolares de ganhar espaço, levaram-nos a jogar no lixo 99% das produções escolares (JULIA, 2001, p. 15).

Portanto, como aborda Julia (2001, p. 17), na falta de documentos específicos para certas pesquisas, é possível buscar por outros. Sem dúvida, não se deve “exagerar o silêncio” dos arquivos escolares ou arquivos públicos.

O historiador sabe fazer flechas com qualquer madeira. Quanto ao século XIX, por pouco que procure e que se esforce em reuni-los, os cadernos de notas tomadas pelos alunos (mesmo sendo grande o risco de se verem conservados apenas os mais bonitos deles) e os cadernos de preparações dos educadores, não são escassos e, na falta destes, pode-se tentar reconstituir, indiretamente, as práticas escolares a partir das normas ditadas nos programas oficiais ou nos artigos das revistas pedagógicas (JULIA, 2001, p. 17).

Bloch (1949/2001, p. 79), trata os documentos como testemunhos históricos e fala que a diversidade destes é quase infinita, pois “Tudo que o homem diz ou escreve, tudo que fabrica, tudo que toca, pode e deve informar sobre ele”.

Sendo assim, buscam-se utilizar documentos que respondam à pergunta proposta e para isso, apropriam-se de vários auxiliares, alguns tratados como documentos oficiais, normativos e outros como documentos do dia a dia da escola. Valente acrescenta, com relação aos vestígios da educação matemática:

Que tipos de vestígios no tempo presente refere-se à educação matemática de outros tempos? Livros antigos de matemática? Manuais para professores ensinarem matemática de outros tempos? Livros antigos de matemática? Manuais para professores ensinarem matemática? Cadernos de matemática de professores e alunos? Programas e orientações curriculares para o ensino de matemática, elaborados em outras épocas? Boletins escolares com notas de matemática? Diários de classe? Depoimentos de antigos mestres? Testemunhos de alunos de cursos de matemática? Leis e Decretos sobre o ensino de matemática? Provas antigas de matemática? Um conjunto de sólidos geométricos de madeira para o ensino de geometria no curso primário? Tabelas e mapas ilustrados para o ensino de aritmética? Blocos lógicos? É possível continuar uma série de interrogações e a todas elas responder sim. A ligação direta que cada um desses exemplos mostra com o ensino de matemática não permite dúvida. Todos eles referem-se ao ensino de matemática. São “testemunhos voluntários” (VALENTE, 2013a p. 44).

Sendo assim, um dos pontos fundamentais da pesquisa histórica é reunir os documentos e ou vestígios que se estima necessário para a realização da pesquisa. Bloch (2001), destaca que essa é uma das tarefas mais difíceis do historiador. É fácil elencar os vários tipos de documentos que podem ser utilizados para as investigações em História da educação matemática, como os abordados por Valente na citação anterior, mas nem sempre é

fácil tê-los disponíveis para a pesquisa. Valente (2013a, p. 46), retrata que uma das razões está na falta de tradição em guardar os documentos escolares, seja nas instituições de ensino de caráter privado ou pessoal.

Dessa forma, Bloch acrescenta que de fato não seria possível realizar pesquisas históricas, “sem a ajuda de guias diversos: inventários de arquivos ou de bibliotecas, catálogos de museus, repertórios bibliográficos de toda sorte” (BLOCH, 2001, p. 82).

Por conta disso, como fruto dos resultados de suas pesquisas, o GHEMAT vem constituindo um banco de dados, que acumula e disponibiliza documentos utilizados nas pesquisas e que servirão para futuras investigações. Tais documentos compõem importante acervo para a construção de narrativas históricas associadas aos interesses das pesquisas.

Mas, muitas vezes, esses documentos encontram-se esquecidos dentro de armários, porões, pastas etc. Quem nunca se surpreendeu em encontrar, em casa, uma foto antiga? Ou ainda, um livro do tempo de escola? Pois bem, muitas vezes esses documentos acabam esquecidos e abandonados, isso faz com que esses materiais fiquem expostos a condições que não favorecem a sua preservação. Assim, com o tempo, acabam se deteriorando e se perdendo. Mas, essas não são as únicas dificuldades associadas ao alcance dos documentos, muitas vezes a dificuldade está relacionada com sua localização como, por exemplo, um documento que está em outra cidade, estado, ou até, em outro país.

Buscando favorecer as pesquisas históricas, o GHEMAT em parceria com a UFSC, utiliza o *Repositório de Conteúdo Digital (RDC)*¹³, para “abrigar” suas digitalizações, cujo objetivo é funcionar como um espaço virtual de livre acesso, para que se possa acessar materiais e documentos devidamente catalogados. Além disso, outra finalidade do repositório é manter a preservação das informações destes documentos (COSTA; VALENTE, 2015).

O repositório que abarca as pesquisas e os documentos do GHEMAT- Brasil encontra-se “fisicamente” sediado na Universidade Federal de Santa Catarina, e é alimentado por todos os integrantes do grupo. Nesse sentido, Costa e Valente (2015), apontam que mais do que ser um fichamento com os dados básicos de uma dada fonte de pesquisa digitalizada (item do repositório), oriundo de diferentes estados brasileiros, o novo cadastramento passa a ser elemento ativo no processo da pesquisa que se desenvolve, orientando no trabalho coletivo realizado pelo grupo. Sendo assim, as fontes inseridas no repositório, junto com seus

¹³ Constitui-se como um espaço virtual, baseado na estrutura do DSpace, de fácil acesso e visitação, utiliza-se de tecnologia de ponta e está direcionado ao acesso aberto, intencionalmente criado para esta finalidade. Pode ser acessado a partir de qualquer dispositivo com acesso à internet no seguinte endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>.

metadados, não são só o “produto final” de uma dada pesquisa, mas sim, elemento inicial ou um complemento de novas pesquisas.

No ambiente do repositório, é possível encontrar documentos de diferentes naturezas, a saber: manuais pedagógicos, livros didáticos, revistas pedagógicas, legislações escolares, provas de alunos, dissertações, teses, atuais e de tempos passados. Por isso, nota-se a importância desse acervo digital, por constituírem diferentes pesquisas no âmbito da História da educação matemática e em diferentes universidades e programas de pós-graduação, as quais se amparam nos documentos digitalizados neste ambiente. Destaca-se que ao longo de alguma pesquisa, se um dos membros do grupo deparar-se com algum documento que ainda não consta no repositório, o mesmo o digitalizará e o inserirá, para que possa servir de auxílio e estar disponível a quem também precisar.

Como guias de buscas por documentos, que se tornaram fontes para esta pesquisa, encontram-se, além do repositório citado, o acervo da biblioteca pública e do arquivo público do Estado de Santa Catarina, nos quais foi possível encontrar Regulamentos e Programas de ensino das instituições citadas na pesquisa. No Centro de memória da Assembleia Legislativa de Santa Catarina, há mensagens apresentadas ao congresso representativo e decretos, leis institucionalizadas no período abordado, a Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, onde se encontrou materiais da imprensa que circulava naquele período, além do Instituto de Educação Estadual de Florianópolis. Salienta-se que todos os documentos usados para a realização desta pesquisa, foram digitalizados e estão disponíveis no RCD da UFSC.

1.4.1 Análise documental

Além desta pesquisa ser fundamentada no ferramental teórico-metodológico apresentado anteriormente, para a análise documental, adotam-se alguns procedimentos metodológicos, apoiados nos trabalhos de André Cellard (2008). Para o autor, a importância dos documentos escritos em pesquisas das ciências sociais se dá por ser “[...] insubstituível em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que ele represente quase a totalidade dos vestígios da atividade humana em determinadas épocas” (CELLARD, 2008, p. 295). Assim, em consonância com outros autores e historiadores discutidos até então, revela-se a importância dos documentos para a construção dos fatos e pelas informações que são possíveis de serem encontradas.

Le Goff, em sua obra “História e Memória”, aborda a origem do termo documento e sua evolução ao longo do tempo:

O termo latino *documentum*, derivado de *docere*, “ensinar”, evoluiu para o significado de “prova” e é amplamente usado no vocabulário legislativo. É no século XVII que se difunde, na linguagem jurídica francesa, a expressão *titres et documents*, e o sentido moderno de testemunho histórico data apenas do início do século XIX. O significado de “papal justificado”, especialmente no domínio policial, na linguagem italiana, por exemplo, demonstra a origem e a evolução do termo. O documento que, para a escola histórica positivista do fim do século XIX e do início do século XX, será o fundamento do fato histórico, ainda que resulte da escolha, de uma decisão do historiador, parece apresentar-se por si mesmo como prova histórica. A sua objetividade parece opor-se à intencionalidade do monumento. Além do mais, afirma-se essencialmente como um testemunho escrito (LE GOFF, 1990, p. 526-527).

O uso de documentos na pesquisa ainda permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social, favorecendo a observação “[...] do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros” (CELLARD, 2008, p. 295). Tal análise, permite compreender, reconstruir, fazer inferências e assim tirar as conclusões.

Para a realização da pesquisa documental, exige-se um esforço quanto ao reconhecimento das fontes potenciais de informação. Pois, existe uma multiplicidade de fontes documentais, cuja variedade não se compara à informação que elas contêm. Cellard (2008) acrescenta que:

Uma pessoa que deseje empreender uma pesquisa documental deve, com o objetivo de constituir um corpus satisfatório, esgotar todas as pistas capazes de lhe fornecer informações interessantes. Se nossos predecessores deixaram vestígios documentais, eles raramente o fizeram com vista a possibilitar uma reconstrução posterior; [...] A experiência pessoal, a consulta exaustiva a trabalhos de outros pesquisadores que se debruçam sobre objetos de estudos análogos, bem como a iniciativa e a imaginação, também integram adequadamente a constituição desse corpus. [...] a flexibilidade é também rigor, o exame minucioso, de alguns documentos ou bases de arquivos abre, às vezes, inúmeros caminhos de pesquisa e leva à formulação e interpretações novas, ou mesmo a modificações de alguns dos pressupostos iniciais (CELLARD, 2008, p. 298).

Corroborando com o autor, simboliza-se essa procura exaustiva de outras pesquisas que auxiliassem na busca por documentos, na descrição da revisão bibliográfica, visto que, a partir de trabalhos já realizados, foi possível encontrar novas informações sobre o referido tema de pesquisa.

O autor ainda retrata, em seus estudos, que para realizar a análise documental, há de se seguir algumas etapas que consistem no “[...] momento de reunir todas as partes –

elementos da problemática ou do quadro teórico, contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto, conceitos-chaves” (CELLARD, 2008, p. 303).

Assim, em consonância com Certeau quando ele traz que:

Em história, tudo começa com o gesto de separar, de reunir, de transformar em “documentos” certos objetos distribuídos de outra maneira. Esta nova distribuição cultural é o primeiro trabalho. Na realidade ela consiste em produzir tais documentos, pelo simples fato de recopiar, transcrever ou fotografar estes objetos mudando ao mesmo tempo o seu lugar e o seu estatuto (CERTEAU, 2013, p. 50).

Dessa forma, os elementos da análise documental auxiliam na construção desses documentos, na interpretação dos mesmos, ampliando os seus estatutos para fontes de pesquisa. A seguir, serão apresentados tais elementos:

O contexto: destaca-se a importância de uma análise do contexto histórico e social no qual foi produzido o documento, bem como seu autor e aqueles a quem ele foi destinado. Essa avaliação permite “apreender os esquemas conceituais de seu ou de seus autores, compreender sua reação, identificar as pessoas, grupos sociais, locais, fatos [...]” (CELLARD, 2008, p. 299).

Nesse sentido, procura-se entender nos jornais, por exemplo, o contexto por trás do documento e as informações contidas nele. Ou seja, compreender as escolas que visavam formar os futuros professores, quais locais eram esses, quais foram os marcos importantes no decorrer do período estudado. Por exemplo, analisar um novo regulamento da instrução pública, se o mesmo foi posto em prática, levando em conta alguma reforma ocorrida. Assim, ao conhecer o contexto, pode-se compreender as informações contidas nos documentos.

Julia, em relação à Cultura Escolar apresenta que:

Não existe na história da educação estudo mais tradicional que o das normas que regem as escolas ou os colégios, pois nós atingimos mais facilmente os textos reguladores e os projetos pedagógicos que as próprias realidades. Gostaria de insistir somente sobre dois pontos: os textos normativos devem sempre nos reenviar às práticas; mais que nos tempos de calma, é nos tempos de crise e de conflitos que podemos captar melhor o funcionamento real das finalidades atribuídas à escola (JULIA, 2001, p. 19).

O autor aponta que, ao discutir a história da educação, é importante buscar por períodos mais conturbados, pois são nesses momentos que se pode compreender melhor os motivos que levaram às diferentes mudanças ou trajetórias específicas, com determinadas normas e ou decretos. Dessa forma, além da importância de se compreender o contexto para a

análise do documento, também se apresenta como algo essencial, para as pesquisas de cunho histórico, procurar por esses contextos nos períodos mais conturbados.

No início do período abordado nesta pesquisa aconteceu a Reforma Orestes Guimarães, que traçou novos caminhos para a Escola Normal Catharinense, instituindo o método intuitivo, bem como, posteriormente a reforma dos Institutos de Educação, abordando os preceitos da Escola Nova. Assim, necessita-se da compreensão deste contexto, no qual os documentos da pesquisa estão inseridos.

Diretamente ligada ao contexto, Cellard apresenta também *O autor e os autores*: “não se pode pensar em interpretar um texto, sem ter previamente uma boa identidade da pessoa que se expressa, de seus interesses e dos motivos que levaram a escrever” (CELLARD, 2008, p. 300). Nesta etapa, busca-se compreender quem está por trás dos documentos utilizados na pesquisa.

A autenticidade e a confiabilidade do texto: é importante assegurar-se da qualidade da informação transmitida. Por isso, convém verificar a relação entre os autores e os escritos, considerando se eles foram testemunhas diretas ou indiretas, o tempo do acontecimento e sua descrição, entre outros (CELLARD, 2008, p. 301).

A natureza do texto: é relevante avaliar a natureza do texto, visto que “[...] a abertura do autor, os subentendidos, a estrutura de um texto pode variar enormemente, conforme o contexto no qual ele é redigido” (CELLARD, 2008, p. 302). Assim, documentos de natureza teológica, médica ou jurídica são estruturados de forma diferente, de acordo com o contexto particular de cada produção.

E os *conceitos-chave e a lógica interna do texto*: é necessário que se compreenda os sentidos dos termos empregados pelo autor ou os autores de um texto. Para textos antigos, isso é mais evidente ainda, visto que as nomenclaturas vão mudando, bem como a própria significação de termos evolui muito ao longo dos anos. Dessa forma, convém salientar esses conceitos-chave para que, de fato, tenha-se uma lógica interna do texto (CELLARD, 2008, p. 303). Este último elemento, em relação à Análise Documental, é algo importante para destacar, visto que vários termos, no decorrer dos períodos, vão sendo apresentados com nomenclaturas diferentes, como por exemplo: termo principal desta pesquisa “as práticas de/do ensino”, aparecem ora como prática de ensino, ora apenas como práticas, ora como praticagem, bem como o próprio nome utilizado para se referir aos alunos – futuros professores – no momento da realização destas “práticas” como: os praticantes e os alunos-mestre..

Sublinha-se ainda, que esta pesquisa considera diferentes usos do termo contemporâneo “Estágio”, pois ele não está presente nos documentos logo no início do período investigado. Aulas de práticas, aulas de pedagogia e tantos outros termos abarcam atividades que se desenvolveram, de forma similar aos estágios, nos dias atuais nos cursos de formação de professores, caracterizam-se essas práticas como momentos que o futuro professor terá com o seu ambiente de trabalho.

2 O CAMINHO TEÓRICO DA PESQUISA: SABERES *PARA* ENSINAR E SABERES *A* ENSINAR

Com o intuito de compreender a constituição de uma aritmética *para* ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, utilizar-se-ão os conceitos teóricos sistematizados pela ERHISE da Universidade de Genebra: *saberes para ensinar* e *saberes a ensinar*. A equipe realiza pesquisa sobre a institucionalização da formação de professores para o ensino público na Suíça, com ênfase nos saberes específicos para a profissão do ensino a serem incluídos nos cursos de formação (LUSSI BORER, 2017), constituídos historicamente.

Esses saberes, apontados pelos estudos realizados no grupo, manifestam-se na forma de objeto e/ou instrumento de ensino para os profissionais da docência, pois dizem respeito aos saberes formalizados, associados aos saberes objetivados, que remete:

A realidade com o estatuto de representações [...] dando lugar a enunciados proposicionais e sendo objeto de uma valorização social sancionada por uma atividade de transmissão-comunicação. Elas, essas representações, têm conseqüentemente uma existência distinta daqueles que as enunciam ou daqueles que delas se apropriam. São conserváveis, acumuláveis, apropriáveis (BARBIER, 1996, p. 9 apud HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131).

Sendo assim, são saberes que se encontram materializados de alguma forma, e se distinguem das abordagens que adotam o ponto de vista da prática, ou seja, dos saberes mobilizados a partir da ação do docente. O foco da reflexão está nos saberes formalizados, contribuindo assim para a pesquisa em questão, visto que o objetivo está nos movimentos de prescrições em relação às práticas de/do ensino, e não como de fato elas eram realizadas no chão da sala de aula.

Mas, como identificar esses movimentos de objetivação?

Bertini, Morais e Valente (2017), no texto intitulado “A produção dos saberes *para* ensinar e saberes *a* ensinar: o papel dos experts e o caso da resolução de problemas” auxiliam na compreensão do que se tratam esses movimentos de objetivação, de acordo com os autores:

Quando todos passam a “dizer da mesma coisa” (há um estabelecimento de consensos, por meio de sua circulação e apropriação pelos diferentes atores, pesquisadores, professores, formadores, etc.) dá-se a objetivação, isto é, ocorre uma naturalização do “objeto” (BERTINI; MORAIS; VALENTE, 2017, p. 20).

Bem como, a legitimação desta objetivação, ocorre por meio de publicações, seminários, congressos, entre outros. E, é por meio dessas objetivações que se pode levar à institucionalização e à normalização de novos saberes.

No caso do presente estudo, busca-se por esses saberes que se encontram materializados, de alguma forma, em documentos normativos de ensino, nos livros, manuais e cadernos escolares. Pois, na visão de Hofstetter e Schneuwly, esses materiais fazem parte do cotidiano e dos afazeres pedagógicos e encontram-se presentes nas atividades de transmissão-comunicação feitas pelos docentes. Sendo assim, os autores definem então, dois tipos de saberes referentes à profissão docente: “os *saberes a ensinar* que são objetos do seu trabalho; e os *saberes para ensinar* - em outros termos os saberes que são as ferramentas do seu trabalho” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p.131).

Os *saberes a ensinar* constituem o objeto de trabalho do professor e estão associados aos saberes científicos dos conteúdos específicos, ou seja, aos saberes que devem ser ensinados aos alunos. Esses saberes estão diretamente ligados à instituição de ensino, que definem o que se deve ou não ensinar. Apresentam-se geralmente explicitados em planos de estudo ou currículos, livros didáticos, manuais pedagógicos, documentos que fornecem prescrições para o ensino, entre outros tipos de documentos que de alguma forma orientem quanto ao que se deve ensinar. Para Hofstetter e Schneuwly:

A escolha dos saberes e a sua transformação em *saberes a ensinar* é o resultado de processos complexos que transformam fundamentalmente os saberes a fim de torná-los ensináveis. Esse processo pode até conduzir à criação de saberes próprios às instituições educativas, necessárias a elas para assumirem as suas funções (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 133).

Dessa forma, esses “objetos” de trabalho do professor, os *saberes a ensinar*, para além de conteúdos prescritos, que podem ser explicitados, constituem-se das finalidades e propósitos das próprias instituições de ensino em sua escolha e utilização.

Entretanto, “formar, como em qualquer atividade humana, implica dispor de saberes *para* sua efetivação, para realizar essa tarefa, esse ofício específico (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 133). Então, apresentam-se os *saberes para ensinar*, que são aqueles que se relacionam com: os objetos de trabalho de ensino e da formação, com as práticas de ensino e sobre as instituições, ou seja, o primeiro (objetos de trabalho) relacionado com compreender o aluno, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender; já a segunda (práticas de ensino), com como ensinar aos alunos os *saberes a ensinar*, os métodos, procedimentos; e

o último (as instituições) diz respeito às instruções do seu campo de atuação profissional, as finalidades, estruturas administrativas e políticas.

Para Hofstetter e Schneuwly:

Como em toda profissão, estes saberes são multiformes. A sua determinação constitui como tema de um número impressionante de obras e estudos elaborados do ponto de vista da análise do trabalho de formação e de ensino (2017, p. 134).

Sendo assim, esses saberes que se constituem como as ferramentas de trabalho do professor, também podem ser abordados por diferentes caminhos, visto que se manifestam de diversos modos.

Isto posto, salienta-se que ambos os saberes serão abordados no decorrer das análises dos documentos utilizados nesta pesquisa, visto que os mesmos são saberes que estão interligados, não se separam como duas categorias distintas. Até porque, se constroem “[...] saberes *para* ensinar que tomam por objeto os saberes *a* ensinar” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 137).

Entretanto, o viés será na busca da compreensão e identificação dos *saberes para ensinar* aritmética, ou seja, esses saberes relacionados com os objetos do trabalho de ensino, as práticas de ensino e as instituições que definem a atividade profissional docente, porquanto, este trabalho se desenvolve analisando um dos itens que caracteriza os *saberes para ensinar*: as práticas de ensino.

Sendo assim, buscou-se compreender a constituição de uma aritmética *para ensinar* nas práticas de/do ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, apropriando-se dos outros elementos discutidos e levantados quando apresentamos sobre os *saberes para ensinar*. Ou seja, saberes associados a essas práticas, como os métodos e processos, os saberes associados aos alunos, como seus conhecimentos, maneiras de aprender, e as instituições.

Dessa forma, os *saberes a ensinar*, neste trabalho serão apenas apresentados, em relação aos conteúdos abordados quando se analisa, em algum documento, a objetivação de algum método ou processo de ensino no decorrer das práticas de/do ensino.

Uma pesquisa já realizada mobilizando esse referencial, trata da tese de Lussi Borer (2009), que analisa a institucionalização da formação de professores na Suíça romana, entre o fim do século XIX e a primeira metade do século XX. Ela apresenta informações referentes aos saberes mencionados, enfatizando o papel de cada um deles no cenário da pesquisa. Segundo a autora, os *saberes a ensinar* são “saberes emanados dos campos disciplinares de

referência produzidos pelas disciplinas universitárias” (LUSSI BORER, 2017, p.175). Os *saberes para ensinar* são “os saberes constitutivos do campo profissional, no qual a referência é a expertise profissional” (LUSSI BORER, 2017, p. 175). Sendo a *expertise professional* entendida como:

Uma instância, em princípio reconhecida como legítima, atribuída a um ou vários especialistas – supostamente distinguidos pelos seus conhecimentos, atitudes, experiências -, a fim de examinar uma situação, de avaliar um fenómeno, de constatar fatos. Esta expertise é solicitada pelas autoridades do ensino tendo em vista a necessidade de tomar uma decisão. A solicitação de expertise, veremos, participa decisivamente da produção de novos saberes no campo pedagógico (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 57).

Em seus estudos, a autora apresenta que estes especialistas podem ser conhecidos também como os *experts*.

Para além disso, Lussi Borer apresentou a caracterização de dois modelos de formação para o ensino primário, o primeiro determinado como “normal” que “se caracteriza pelas instituições de formação de nível secundário às quais os futuros professores ascendem após a escolaridade primária” (LUSSI BORER, 2017, p. 178). Estas escolas oferecem uma formação tanto geral como profissional. E em relação aos saberes “nota-se que os saberes de formação geral ligados às disciplinas escolares dominam nas escolas normais, mesmo se os saberes *para ensinar* são cada vez mais presentes à medida que se avança no século, principalmente ao fim dos estudos” (LUSSI BORER, 2017, p. 178). Sendo assim, Lussi Borer evidencia que nos cantões suíços que adotaram o modelo normal de formação, a ênfase está nos *saberes a ensinar*, ficando os *saberes para ensinar*, compreendidos como pedagogia teórica, pedagogia prática, didática, entre outros, apenas com algumas tentativas e mais para o fim do tempo de curso.

Já o segundo modelo é denominado como “superior”,

[...] é de distinguir as instituições de formação geral e profissional. A formação geral tem lugar inicialmente no seio de estabelecimentos secundários e desemboca em um baccalauréat/maturidade. Em seguida, a formação profissional tem lugar nos estabelecimentos superiores, os Estudos pedagógicos, [...], que compreendem entre outros, os conteúdos dados pelas ciências da educação universitária (LUSSI BORER, 2017, p. 178-179).

Com relação aos saberes, esse segundo modelo opta por uma formação em dois tempos. Primeiro uma “[...] aquisição de uma larga cultura geral que é adquirida junto aos estudos secundários completos” (LUSSI BORER, 2017, p. 179). E após, formação

profissional, caracterizada como o segundo tempo, que se desenvolvem os estudos pedagógicos.

Sendo assim, ela conclui então que “[...] o *modelo superior* é mais favorável ao desenvolvimento de saberes *para ensinar* no seio das formações para o ensino; o *modelo normal* se encontra sob a tensão entre a missão de assegurar a melhor formação geral possível e sua vocação profissional” (LUSSI BORER, 2017, p. 180).

Mas, de que maneira esse estudo pode contribuir para a presente pesquisa? De que forma esses saberes podem ser articulados com o estudo em questão? Mais especificamente, os saberes *para ensinar*?

Este estudo se dá na ambiência da formação de professores, ou seja, em cursos de formação para futuros professores do ensino primário, sendo assim, estabelece o mesmo “campo” discutido até então – formação de professores-, quando utilizado estes saberes. Para além disso, Lussi Borer conseguiu caracterizar dois modelos (normal e superior) a partir da concepção dos *saberes a ensinar* e os *saberes para ensinar* na Suíça romanda. Como esta pesquisa engloba um período bastante longo (cerca de 50 anos), e como apresentado na introdução, deparou-se com mudanças quanto à formação de professores, será que se conseguirá encontrar aproximações ou distanciamentos neste período com os modelos caracterizados por Lussi Borer (2017)? Sem perder de vista que se está interessado em compreender a constituição de uma aritmética para ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX.

A utilização desses conceitos para esta pesquisa, mais propriamente os *saberes para ensinar*, auxiliam na compreensão destas práticas de/do ensino. Para além de compreender se elas existiram ou não, buscaram-se pelos processos e movimentos que estavam vinculados a elas. E pode-se caracterizar esses movimentos como iniciativas de compreender o aluno e sua forma de aprendizagem, o modo que se deve trabalhar com os conteúdos, processos e métodos, de compreender a instituição de ensino, seu local de atividade, entre outros tantos aspectos. E estes, de certa forma, como apresentado anteriormente, aproximam-se das questões referentes aos *saberes para ensinar*.

Desse modo, a utilização do referencial auxilia nas análises para poder chegar ao objetivo, ou seja, trata das transformações destes saberes na formação dos professores, sendo a ênfase no decorrer das práticas de/do ensino. Entretanto, como citado, esses saberes caracterizam-se de modo amplo, ou seja, não estão direcionados apenas para uma disciplina.

Então, como utilizá-los para compreender esses *saberes para ensinar* aritmética, apresentado na questão de pesquisa?

O professor Wagner Rodrigues Valente, em seus estudos, tem discutido sobre a utilização dos conceitos sistematizados pela equipe (ERHISE) da Suíça, alinhados aos saberes matemáticos. Assim, ele apresenta os termos *saberes a ensinar* e *saberes para ensinar* matemática.

Ambos os termos, estão alinhados aos significados dos conceitos já discutidos anteriormente, entretanto agora apresentados sob a perspectiva da matemática. No capítulo intitulado “A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes *para* a formação do educador matemático”, Valente, Bertini e Morais (2017), realizam uma discussão sobre essas aproximações, na qual apresentam a história da primeira Escola Normal, instituída no Rio de Janeiro. Utiliza-se da documentação normativa do ensino neste estabelecimento. Para tanto, inclusive sistematizam esses *saberes a ensinar* e *saberes para ensinar* matemática de acordo com os primeiros momentos do curso primário no Brasil.

Para os autores,

[...] as quatro operações e as proporções constituem a matemática presente na formação dos futuros professores, nesta tentativa inicial de sistematização da formação docente para os primeiros anos escolares. Nenhuma referência aos saberes profissionais, aos saberes para ensinar matemática. Trata-se de fazer o professorado adquirir os saberes a ensinar: as quatro operações e as proporções (VALENTE; BERTINI; MORAIS 2017, p. 214).

De acordo com os autores, inicialmente, o curso da Escola Normal do Rio de Janeiro não apresentava indícios referentes aos saberes *para ensinar* matemática, ou seja, como trabalhar com os conteúdos de matemática, como compreender o processo de aprendizagem dessa disciplina, entre outros, considerando os documentos normativos, como Programa e Regulamento de Ensino.

Entretanto, destaca-se um personagem importante que se mostra depositário dos *saberes para ensinar*, o diretor da Escola Normal. Apoiado nos estudos de Villela (1990), que apresenta “Ao diretor cabe orientar professores, promover encontros, reuniões para a discussão do ensino e do aproveitamento escolar. Por ele chegam as referências para o ensino, os saberes *para ensinar*” (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2017, p. 214). Nesse sentido, eles apresentam o diretor como um *expert*, termo discutido no decorrer deste capítulo.

Esta perspectiva de formação de professores para o ensino primário manteve-se por bastante tempo, na qual:

[...] tem-se para a matemática dos professorados: o currículo de formação indicando rubricas *a ensinar*, oficializado nos programas. De parte dos aspectos mais ligados à profissão, aos saberes profissionais, aos saberes *para ensinar matemática*, eles são de responsabilidade da autoridade do diretor ou de personagens da instrução pública trazidos pelo diretor para palestras pedagógicas nas escolas (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2017, p. 215).

Apenas na década final do século XIX, com a instalação dos grupos escolares, há uma modificação no panorama descrito para a formação matemática de professores para o curso primário. Valente apresenta que:

Novas referências são apropriadas por dirigentes da instrução pública paulista que as transformam em leis e decretos para o ensino, produzindo mudanças em obras didáticas, em manuais para professores e em toda sorte de orientações didático-pedagógico. Esse processo irá lapidar saberes *para ensinar matemática* a estarem presentes na formação inicial de professores, [...] (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2017, p. 215).

Sendo assim, eles vêm descrevendo os *saberes para ensinar* e os *saberes a ensinar* com relação à matemática, no início da caminhada da Escola Normal no Brasil, com relação à Escola Normal do Rio de Janeiro e, depois, mudanças em relação a São Paulo. Apresenta ainda, que se sedimenta um discurso o qual sistematiza contribuições vindas de diversas referências, tais como Pestalozzi e seus seguidores, de Calkins e escritos de Rui Barbosa, autores que são apresentados neste trabalho. Dessa forma,

[...] desde as duas décadas finais do século XIX o saber *para ensinar matemática* nos primeiros anos escolares envolve o domínio não só dos algoritmos ligados às operações fundamentais da aritmética, ou mesmo conhecimentos sobre a geometria euclidiana. O saber *para ensinar matemática* constitui-se a partir desse tempo como a ciência de formas intuitivas para a docência dos primeiros passos da aritmética e da geometria. Tal saber *para ensinar matemática* penetra na cultura escolar e deixa-nos marcas até hoje presente nas escolas (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2017, p. 216).

Os autores apresentam, de forma breve, alguns métodos de ensino que vão se instaurando no decorrer da existência da Escola Normal, isso apenas no final do século XIX, e como essas modificações vão impactando o caminhar da institucionalização destes saberes. Menciona-se a Cultura Escolar, termo apresentado na introdução deste trabalho, a qual propõe adentrar o interior da escola e analisar sua complexidade, envolvendo agente, documentos, procedimentos que, por vezes, são de propósito convergentes e outras não, há uma gama de

relações pacíficas e também conflituosas que são fundamentais para se entender a dinâmica escolar.

Por conseguinte, Valente apresenta que a introdução desses saberes *para* ensinar matemática, no Brasil, foi ingressando na Cultura Escolar dessas instituições, assim modificando as concepções de ensino existentes.

Em seus estudos, Hofstetter e Schneuwly (2017), vão recorrer ao conceito de “forma escolar” para descrever esse processo. Apoiados nos estudos de Vincent, Lahire e Thin (2001), eles apresentam cinco características relativamente invariantes de relações sociais que especificam esta forma,

A escola como lugar específico, separado de outras práticas sociais (o exercício da profissão em especial), ligado à existência de saberes objetivados.

A “pedagogização” das relações sociais de aprendizagem, inseparável de uma escrituralização-codificação dos saberes e das práticas.

A sistematização do ensino, produzindo efeitos de socialização duradouros (reprodução social).

A escola como lugar de aprendizagem de formas de exercícios de poder, mediante normas supra-pessoais as quais professores e alunos estão sujeitos.

A instaurações de uma relação escritural-escolar com a linguagem e com o mundo (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 119)

Igualmente, esta forma escolar tem uma historicidade a compreender, a significar, quando se estuda a história da educação, como os processos de escolarização de uma nação.

Assim, busca-se compreender a constituição de uma aritmética para ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX. Justamente porque a cultura escolar reproduz e produz diversas maneiras de se apropriar e dar novo sentido ao conhecimento de cada lugar e de cada contexto em que as instituições estão inseridas. Sendo assim, anteriormente mencionou-se o trabalho de Lussi Borer (2017), que caracterizou dois modelos e para justificar a utilização destes conceitos (saberes *para* ensinar e saberes *a* ensinar); na matemática abordaram-se algumas passagens discutidas por Valente, Bertini e Morais (2017), em que cada trabalho evidenciou seus resultados e discussões de acordo com o seu contexto e seu local. Entretanto, a partir do objetivo, do local, do período, pode-se buscar por aproximações ou distanciamentos dos aspectos discutidos até então. Justamente como acrescenta Valente, importa considerar que sob a égide de um movimento pedagógico “diferentes rubricas escolares, diferentes matérias de ensino, diferentes saberes *a* ensinar na formação do professor do curso primário articulam-se como a produção de saberes

pedagógicos, de saberes *para ensinar*” (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2017, p. 217). E dentre esses saberes estão os *saberes para ensinar* aritmética, carro chefe deste trabalho.

3 O MÉTODO INTUITIVO: UMA MATRIZ PEDAGÓGICA

A partir do título desta seção percebe-se que há um movimento pedagógico com relação a formação dos futuros professores, e busca-se nesse processo compreender como organizou-se as práticas de ensino. Entretanto, cabe perguntar do que se trata este método intuitivo? Quais seriam os principais aspectos discutidos ou defendidos ao longo dessa corrente pedagógica? Quem estaria envolvido? Seriam respaldos de outros lugares do mundo, no cenário brasileiro?

Credita-se a Johan Heinrich Pestalozzi, nascido em 1746 em Zurique, na Suíça, a sistematização do método intuitivo. De acordo com Souza (2016), os princípios educativos de Pestalozzi foram desenvolvidos ao longo de suas experiências em institutos educativos, onde tratou de aplicar seu método pedagógico prometendo ensinar às crianças os conhecimentos de maneira fácil, rápida e efetiva, e, ao mesmo tempo, desenvolver suas competências cognitivas.

Para tanto, o mesmo defendia que a educação dos alunos deveria acontecer de maneira natural, sendo os sentidos – a visão, o olfato, o paladar, a audição e principalmente o tato – o princípio de todo o conhecimento.

Sendo assim, este método de ensino propunha o início da educação por meio da prática. Souza apresenta que:

Primeiramente os sentidos deveriam entrar em contato direto com os objetos materiais, com as coisas, para chegar depois ao pensamento, às ideias. Assim, a percepção e a experiência sensorial são consideradas processos ativos e fundamentam todo o conhecimento humano (SOUZA, 2016, p. 90).

Acentua-se, que a iniciativa deste método de ensino, rompia com a ideia do método tradicional, fundamentado na repetição e na memorização. Inclusive Teive (2008) indica que a pedagogia moderna – o método intuitivo – criticava a memória, pois esta era considerada uma capacidade primitiva do ser humano.

Outro aspecto importante a ser destacado com relação ao novo método de ensino, é que o mesmo tem com princípio geral também: a gradação do ensino, ou seja, Pestalozzi acreditava que a criança deveria dominar perfeitamente cada saber antes de empreender-se para o seguinte. Desta forma, os conteúdos deveriam ser ensinados “do mais simples para o mais complexo, do concreto para o abstrato” (TEIVE, 2008, p. 162). Bem como a própria organização da disciplina deveria se dar desta forma, de acordo com Souza (2016), que traz uma tradução do próprio Pestalozzi que evidencia esse fato:

Existe, portanto, necessariamente nas impressões que devem ser comunicadas à criança através da educação, uma gradação a seguir, cujo princípio e cujos progressos devem corresponder exatamente ao princípio e aos progressos das capacidades da criança em seu desenvolvimento progressivo. Portanto, eu logo vi que era necessário descobrir essa gradação em todos os ramos que compreendem os conhecimentos humanos, [...] (PESTALOZZI, 1889, p. 23, tradução: SOUZA, 2016, p. 93).

Sendo assim, na busca por ensinar qualquer matéria, e neste trabalho destaca-se o ensino de aritmética, o professor não deveria realizar ‘saltos’ em relação aos conteúdos, e sim apresentá-los progressivamente ao aluno, ou seja, os assuntos precisariam ser ensinados, treinados, antes de se avançar para o próximo assunto, ou a próxima etapa.

Por conseguinte, como citando anteriormente, o método intuitivo previa que a educação deveria ser algo natural para o aluno, ou seja, respeitando as individualidades de cada aluno. Segundo Eby (1976), Pestalozzi considerava que a tarefa do professor se assemelhava a um jardineiro, que apenas providenciaria as condições necessárias para a planta se desenvolver, seguindo o princípio de seu próprio crescimento.

O método intuitivo era configurado como a ‘pedagogia moderna’, e fora circulado em vários países da Europa, chegando posteriormente aos Estados Unidos e em vários estados do Brasil.

A seguir será discutido e apresentado a ligação desse método de ensino com a formação dos futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, destacando-se se houve, por exemplo, alguma ligação desse método de ensino no decorrer de possíveis práticas de/do ensino.

3.1 O MÉTODO INTUITIVO NO CENÁRIO CATARINENSE: ARITMÉTICA MOBILIZADA NAS PRÁTICAS DO ENSINO

Busca-se com a realização deste trabalho, compreender a constituição de uma aritmética para ensinar nas práticas de/do ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX. Dessa forma, inicia-se a análise pela Escola Normal Catharinense¹⁴, conforme mencionado na introdução deste trabalho, foi instituída em Santa Catarina em 1892, com a publicação do decreto n. 155, o qual apresenta o seu regulamento e seu programa de ensino (SANTA CATARINA, 1892a).

¹⁴ Salienta-se que no decorrer do texto será mantida a escrita original presente nos documentos.

Esta escola constituía-se de curso com duração de 3 anos e era destinada ao “preparo do professorado público”. De acordo com o seu Programa de Ensino¹⁵, as cadeiras ofertadas eram conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Distribuição das cadeiras no programa da Escola Normal Catharinense de 1892

Ano	Disciplina
1º ano	Portuguez, Francez, Arithmetica, Geographia Geral, Desenho a Imitação
2º ano	Portuguez, Algebra, Geometria, Historia Universal, Noções de Sciencias Physicas e Naturaes, Musica
3º ano	Portuguez, Organização Politica no Brazil, Deveres Civicos, Deveres Moraes, Chorographia do Brazil, Historia do Brazil, Arithmetica, Musica e Canto e Pedagogia e Methodologia

Fonte: Criado pela autora a partir de Santa Catarina (1892b).

Observando o Quadro 3, encontra-se apenas a cadeira de “Pedagogia e Methodologia” como uma disciplina voltada para a formação pedagógica do professor. Em sua ementa há orientações de estudo sobre “definições de pedagogia e da methodologia; relação entre a pedagogia e a methodologia; ensino: sua definição, fim e divisão; processos de ensino para as diferentes disciplinas das escolas primarias; organização das escolas; meios disciplinares; ensino intuitivo” (SANTA CATARINA, 1892b, p. 7-8). Esta cadeira aparece no último ano de curso, como uma disciplina que visava estudar a respeito da didática do ensino, sendo destinadas três aulas semanais.

Nesse programa de 1892, não se encontrou nenhuma menção propriamente dita sobre prática do/de ensino a ser realizada pelos futuros professores formados pela Escola Normal. Nem mesmo, na ementa da disciplina de Pedagogia e Methodologia, o que remete a considerar uma cadeira apenas de cunho teórico.

Ao observar a ementa destinada à aritmética para o primeiro e terceiro ano, são apresentados os seguintes conteúdos mostrados no Quadro 4.

Quadro 4 – Ementa de aritmética da Escola Normal, 1892

1. Revisão das noções adquiridas na escola primária: quantidade, unidade, número, numeração, systemas de numeração, signaes, as seis primeiras operações sobre números inteiros, suas definições
--

¹⁵ Programa de ensino da Escola Normal Catharinense, 1892. Disponível no Repositório de Conteúdo Digital (RCD) da UFSC: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176861>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

e seus princípios.

2. Divisibilidade: definição, princípios fundamentaes, caracteres de dividibilidade, números primos, máximo comum divisor e mínimo múltiplo commum.

3. Fracções ordinárias: definições, princípios e propriedades, simplificação, reduçção ao mesmo denominador, as seis primeiras operações, fracções mixtas, fracções de fracções, fracções continuas.

4. Fracções decimaes: definição, princípios, as seis primeiras operações, conversão de fracções ordinárias decimaes, e vice-versa; dizimas periódicas, conversão destas a fracções ordinárias, carctares pelos quaes se conhece a priori si uma fracção ordinária dá ou não uma periódica.

5. Números complexos: definição, transformação em fracções ordinárias e vice-versa; operações.

6. Metrologia: definição, múltiplos e submúltiplos das unidades principais de comprimento: superfície, volume, capacidade e peso; conversão das unidades do antigo systema para o moderno e vice-versa.

7. Razões e proporções: definição e divisão; equidiferença, princípios fundamentaes, proporção: princípios fundamentaes.

8. Progressões: definição, divisão e propriedades; logarithmos e suas propriedades; uso das tábuas de Callet.

9. Regra de três simples e composta, idem de companhia; idem de juros; regra de desconto

Fonte: Criado pela autora a partir de Santa Catarina (1892b).

Nota-se que não há indicação de um saber *para* ensinar aritmética e sim, apenas os conteúdos que deveriam ser ensinados, de forma geral, elementos relacionados à aritmética *a* ensinar (Quadro 4). Além disso, destaca-se o fato de no segundo ano do curso não ter a disciplina de aritmética, apenas no primeiro e no último ano.

Schaffrath (1999, p. 95), aponta que, em 1894, foi editado um novo Regulamento para a Escola Normal, e seu conteúdo pouco difere da estrutura prevista pelo Regulamento anterior. Entretanto, ao ter acesso ao regulamento, foi possível verificar a menção sobre a criação de duas escolas públicas de instrução primária sob a denominação de Escolas-Modelo.

No 3º art., do capítulo 1, do Regulamento¹⁶ está descrito: “Anexas à Escola Normal serão criadas duas Escolas-Modelo destinadas a educar crianças de ambos os sexos e a prática do professorado” (SANTA CATARINA, 1894, p. 3).

Verificou-se então, que neste regulamento há menção sobre possíveis práticas a serem realizadas pelos futuros professores do ensino primário. Mas, o que seriam essas Escolas-Modelo? Como se organizavam?

Essas Escolas-Modelo ou Escolas Anexas foram pensadas a partir da reforma da instrução pública do Estado de São Paulo, sob a direção de Caetano de Campos, levada a efeito em 12 de março de 1890, na qual introduziu “[...] os primeiros ensaios de renovação pedagógica no ensino público, ressaltando-se o valor da observação, da experiência sensorial, da educação dos sentidos” (TANURI, 2000, p. 69). Saviani (2009), acrescenta que:

A reforma foi marcada por dois vetores: enriquecimento dos conteúdos curriculares anteriores e ênfase nos exercícios práticos de ensino, cuja marca característica foi a criação da escola-modelo anexa à Escola Normal – na verdade a principal inovação da reforma. Assumindo os custos de sua instalação e centralizando o preparo dos novos professores nos exercícios práticos, os reformadores estavam assumindo o entendimento de que, sem assegurar de forma deliberada e sistemática por meio da organização curricular a preparação pedagógico-didática, não se estaria, em sentido próprio, formando professores (SAVIANI, 2009, p. 145).

Dessa forma, observa-se que a criação das Escolas-Modelo vinha como uma primeira preocupação em relação à formação prática do futuro professor. Mas, quem trabalhou nessas escolas? Como foi o contato entre os normalistas e seu futuro local de trabalho?

Retoma-se alguns elementos da história da Escola-Modelo paulista. Para ocupar as vagas na direção dessas Escolas-Modelo (foram criadas duas, uma para cada sexo) em São Paulo, o diretor da Escola Normal procurou profissionais com domínio dos novos métodos – método intuitivo - “Por indicação do Prof. Lane, diretor da Escola Americana, contrata as professoras Maria Guilhermina Loureiro de Andrade e Miss Márcia Priscilla Browne, ambas formadas nos Estados Unidos com muita afinidade ao método intuitivo” (COSTA, 2010, p. 74). Campos (1990), justifica os interesses pelo método intuitivo:

[...] partindo dos princípios da pedagogia moderna (especialmente com base em Pestalozzi, Froeber e Herbart), que insistiam no fato que ensinar é acostumar a criança a raciocinar por si, fazendo-a descobrir as verdades que lhe são necessárias, Caetano de Campos chegou à conclusão que os métodos intuitivos eram os melhores (CAMPOS, 1990, p. 9).

¹⁶ Regulamento da Escola Normal Catharinese, 1894. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176816>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

Destarte, as articulações de Caetano de Campos na escolha dessas professoras representam a crença no método e consagra a influência americana nesse período de reforma da instrução pública no Estado de São Paulo (COSTA, 2010, p. 74). Assim, o espírito da reforma concentrou-se na prática que os alunos mestres deveriam ter em sua formação na Escola Normal. Campos destaca que “A recomendação geral era que as aulas deveriam ser mais empíricas do que teóricas” (CAMPOS, 1990, p. 9).

Desse modo, um fator importante começa a aparecer de forma mais significativa, a iniciativa dos pressupostos do método intuitivo, ou seja, essas práticas do ensino vinculadas à observação desse método em ação na prática cotidiana dos professores.

Conseqüentemente, as Escolas-Modelo foram implementadas no estado de São Paulo, a partir da reforma de Caetano. Salienta-se, que o mesmo ficou apenas dois anos à frente da organização dessa escola, vindo a falecer em 1891. Entretanto, mesmo após sua morte, a Prática do Ensino implantada com as Escolas-Modelo continuou. A referida prática era realizada

[...] durante os terceiros e quartos anos do curso, sob a inspeção e orientação de seus diretores, que deveriam encaminhar aos diretores das escolas normais informações reservadas sobre a habilitação, moralidade, aproveitamento e aptidões particulares de cada um dos estagiários (CAMPOS, 1990, p. 9).

Como essas escolas vinham atribuindo resultados positivos, foram instaladas outras na capital, permitindo que professores de escolas primárias pudessem visitar a Escola-Modelo para observar os processos de ensino ali praticados (CAMPOS, 1990). Além disso, com os resultados positivos, houve a ampliação da reforma para outros estados, assim criaram-se Escolas-Modelo por outros lugares do Brasil, conforme aborda Saviani:

Essa reforma da Escola Normal da capital se estendeu para as principais cidades do interior do estado de São Paulo e se tornou referência para outros estados do país, que enviavam seus educadores para observar e estagiar em São Paulo ou recebiam “missões” de professores paulistas (SAVIANI, 2009, p. 145).

De acordo com Saviani, houve implementações dessas Escolas-Modelo em outras províncias. Seria Santa Catarina uma delas? De acordo com a legislação de 1894, percebe-se que o Estado de Santa Catarina buscou pela implementação delas. Observa-se que, após compreender o significado destas escolas, faz sentido o Estado querer implementá-las, uma vez que em 1892 iniciou a Escola Normal, com a primeira turma, cujo o curso constituía-se de três anos, pode-se pensar que esta primeira turma, em 1894 estaria no terceiro ano.

Possivelmente, a implementação dessas Escolas-Modelo seria para receber esses alunos na realização das práticas de ensino.

Entretanto, será que de fato elas existiram fisicamente? Se sim, como foram organizadas em Santa Catarina? Com o mesmo intuito de São Paulo? Como um local para a observação dos métodos intuitivos em ação pelos professores? E quais saberes *para* ensinar aritmética estavam vinculados na realização desta prática?

Inicialmente, uma revisão bibliográfica de trabalhos relacionados à Escola Normal de Santa Catarina, permitiu selecionar dois significativos resultados citados já na revisão bibliográfica, apresentada no início deste trabalho.

O primeiro, intitulado “A Escola Normal Catharinense de 1892: profissão e ornamento” de autoria de Marlete dos Anjos Silva Schaffrath (1999), apresenta a criação da Escola Normal em Santa Catarina, que considerou o regulamento e programa de ensino, analisando e contextualizando com o período. Já o segundo trabalho de Rosângela Kirst da Silveira (2013), intitulado “Orientações da reforma Orestes Guimarães para a matemática na escola normal Catharinense”, retrata as principais orientações sobre o ensino de matemática na formação do professor primário nesta instituição, pela reforma de Instrução Pública de 1911, em Santa Catarina.

Ambos os trabalhos abordam, de forma muito breve, as Escolas-Modelo. Relatam que se tratam de escolas destinadas para realização de práticas dos futuros normalistas e explicitam, inclusive, que era possível que elas não tivessem sido implantadas em Santa Catarina. Para Silveira (2013, p. 127) “[...], entretanto, em Santa Catarina, diferentemente de São Paulo, não havia uma Escola-Modelo, assim como não se encontra especificado no Programa de Ensino da Escola Normal Catharinense a prática de ensino”. Dessa forma, de acordo com os apontamentos dos estudos realizados, com os documentos mobilizados pelas duas autoras, não foram encontrados indícios da criação dessa escola em Santa Catarina, caracterizando-se assim sua existência apenas na legislação.

Entretanto, na mobilização de documentos, que auxiliaram a responder à pergunta de pesquisa, obteve-se acesso a algumas edições de um Jornal que circulava em Santa Catarina, intitulado “Republica”¹⁷. A partir das informações que constavam no documento, foi possível perceber uma mobilização do governo na efetivação destas Escolas-Modelo no estado catarinense.

¹⁷ O jornal Republica teve circulação entre os anos de 1889 e 1939. O processo de digitalização ocorreu a partir do ano de 2015 e suas imagens encontram-se disponíveis no site da Hemeroteca Digital.

A utilização de jornais como fontes de pesquisa, historicamente, vem mostrando-se como uma importante fonte, “[...] seja como meio fundamental de análises das ideias e projetos políticos, da questão social, da influência dos Estados e da censura, etc., seja como fonte complementar para a história do ensino, dos comportamentos, do cotidiano” (LUCA, 2005, p. 130). O jornal *Republica* veio a contribuir, justamente por constar em suas páginas, a divulgação das ideias e projetos políticos, com as quais, foi possível complementar e articular a construção de um contexto histórico visando prescrições e orientações das práticas de/do ensino na formação de professores, ou seja, obter informações sobre uma possível Escola-Modelo em Santa Catarina.

Mas, como proceder na utilização desta imprensa? Luca (2005), aborda em seu texto alguns aspectos metodológicos para guiar a utilização dessa fonte, como: *Encontrar as fontes e constituir uma longa e representativa série*. O jornal *Republica*, ou como também consta na página inicial, “Orgam Oficial”, utilizado no decorrer da pesquisa, foi lançado em Desterro dias após a proclamação da República, em 19 de novembro de 1889. A partir de 1896, constitui-se como órgão do Partido Republicano Federal. Alternou períodos de suspensão das atividades, encerrando definitivamente as atividades em 25 de dezembro de 1937 (Informações coletadas na Biblioteca do Estado de Santa Catarina, 2018). Sendo assim, circulou pelo Estado durante um longo período.

Atentar para as características de ordem material. Circulava no período vespertino, nas dimensões 48x33 cm, geralmente posto de quatro a seis páginas, com periodicidade diária. O contato inicial com o jornal foi por meio de consulta digital. Nas visitas ao acervo da Biblioteca Pública do Estado, pôde-se manusear alguns exemplares, verificando assim, em muitos casos, que eles estão deteriorados, com rasgos ou manchas em algumas páginas.

Assenhorar-se da forma de organização interna do conteúdo. O Jornal República regularmente apresenta uma seção inicial denominada “parte oficial”. Constam informações normativas sobre o Estado, como decretos e leis, além de mensagens julgadas importantes sobre situações políticas de várias dimensões como educação, agricultura, estruturas e obras, entre outras. Nas seções seguintes, traz alguma reportagem sobre algum dos temas mencionados anteriormente. Frequentemente há divulgações de editais, chamadas de matrículas, informações sobre concursos, aniversários, entre outras.

Caracterizar o material iconográfico presente, atentando para as opções estéticas e funções cumpridas por ele na publicação. Referente às imagens contidas no jornal República, não havia imagens que contribuíssem para a pesquisa em questão, pois são pouco elencados. Quando presentes, estão relacionadas à última seção do jornal, voltadas para divulgações,

cumprindo assim mais uma estética do que contribuição para com a informação que está sendo apresentada.

Caracterizar o grupo responsável pela publicação e identificar os principais colaboradores. Nas primeiras edições do República, não consta nenhuma informação referente a quem era responsável pela organização do jornal. A partir do início de janeiro de 1891, José Arthur Boiteux¹⁸ assumiu a função de redator-chefe, e mais tarde, substituídos pelos políticos Emilio Blum¹⁹ e Antonio Pereira Oliveira²⁰. Assim, associa-se que um dos motivos pelos quais há tanta ênfase em apresentar no jornal Republica as informações quanto às ações políticas desenvolvidas em Santa Catarina, visto que os redatores estão diretamente envolvidos no âmbito político.

¹⁸ Nasceu em São Sebastião de Tijucas em 9 de dezembro de 1865. Formou-se na área jurídica em 1917. Seu primeiro emprego foi na redação do “Diario Oficial”, no Rio de Janeiro, durante o ano de 1881. Continuou em São Paulo, porém foi colaborador dos jornais catarinenses. Em 26 de Janeiro de 1891, José Boiteux comprou o jornal Republica. “José como proprietário e o diretor geral, deu novo impulso ao jornal, transformando-o em órgão oficial do Partido Republicano Catarinense em 1891, [...]”. Desta forma, esteve diretamente ligado à vida política, e mais tarde à educação, sendo considerado o patrono do ensino superior em Santa Catarina. Mais informações: BAHIA, Eliana Maria. **Perfil de José Arthur Boiteux, um construtor da cultura catarinense**. 1994. Dissertação (mestrado) – Curso de pós-graduação em História do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1994. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/76085>>. Acesso em: 21 jun. 2018.

¹⁹ Nasceu na cidade de Bagé (RS) no dia 10 de abril de 1861. Dos 13 aos 20 anos de idade residiu em Paris com o objetivo de estudar engenharia. Em 1880, já formado, regressou ao Brasil e fixou-se na cidade de Desterro, atual Florianópolis. A partir de então envolveu-se com a campanha republicana na província de Santa Catarina. Após a proclamação da República, em 15 de novembro de 1889, iniciou sua carreira política como superintendente municipal de Desterro. No início de 1894 foi eleito deputado federal por Santa Catarina, cumprindo o mandato de 1894 a 1896. Em seguida retornou à política local, assumindo novamente a cadeira de deputado estadual, como suplente convocado, em 1900. Em 1906, foi mais uma vez eleito deputado estadual, com mandato de 1907 a 1909. Participou da Assembleia Constituinte estadual de 1910 e das duas legislaturas seguintes (1910-1912 e 1913-1915). Participou da criação do Instituto Técnico Comercial e Naval e da Associação Comercial de Florianópolis, tendo sido o seu primeiro presidente. Faleceu no dia 05 de março de 1918 (ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE FLORIANÓPOLIS, 2018). Disponível em: <<http://www.acif.org.br/emilio-blum/>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

²⁰ Nasceu em Vila da Lapa, então localizada na província de São Paulo, mas atualmente no Paraná, em 17 de julho de 1848. Dos quatro aos dezessete anos viveu em Lages (SC) com os pais, tendo trabalhado no comércio. Em 1875 mudou-se para São José (SC), onde exerceu a mesma atividade. Também neste ano iniciou a carreira política, sendo eleito intendente municipal. Em 1882 elegeu-se deputado provincial em Santa Catarina. Reeleito para as três legislaturas seguintes, cumpriu mandato até 1889. Após a proclamação da República, continuou sua carreira no Legislativo Catarinense, elegendendo-se para a Assembleia Constituinte estadual em 1891 e para as legislaturas 1894-1895 e 1896-1897. Voltou a conquistar um mandato de deputado estadual em 1901-1903, quando ocupou o posto de presidente do Congresso estadual. Em 1911, interrompeu o mandato de deputado estadual, para deputado federal por Santa Catarina na legislatura de 1912-1914. Cumpriu essa função ainda até 1920. Em 1922 foi eleito vice-governador de Santa Catarina. Entre os anos de 1926 e 1929 ocupou a vaga de senador. Faleceu em Florianópolis no dia 18 de novembro de 1938 (CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA DO BRASIL – CPDOC, 2018). Disponível em: <<http://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/verbetes/primeira-republica/>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

Identificar o público a que se destinava. Pelas publicações contidas, ele era utilizado como um meio de divulgação de resultados da educação, da política, entre outros aspectos, assim destinada à toda a população.

E, por fim, Luca (2005), indica como último ponto os procedimentos de análise de jornais, a *Análise de todo o material de acordo com a problemática escolhida*.

Utilizou-se do Jornal Republica na busca por compreender fatos relacionados com as práticas de/do ensino. Principalmente, com ênfase na Escola-Modelo.

Isso porque, encontra-se no Jornal, ano de 1897, quando Hercílio Pedro da Luz (1895-1898) governava o Estado, na parte destinada a informações oficiais, edição de 7 fev. 1897²¹, um pedido do então governador do Estado, ao diretor do Lyceu de Artes e Offícios para a instalação da Escola-Modelo:

Não existindo presente edificio apropriado que se possa utilizar de uma sala para a instalação da Escola Modelo, conforme trouxe ao meu conhecimento o director geral da Instrucção Publica em officio de hontem datado, solicito vos provisoriamente uma das salas desse estabelecimento para ser installada a mesma escola na epocha da abertura dos cursos, devendo dardes sciencia ao director da Instrucção da solicitação que vos faço (JORNAL REPUBLICA, 1897, p. 1).

Essa solicitação parece indicar a ação do governo para um espaço para implantação da Escola-Modelo, ou seja, um espaço para a Prática do Ensino dos futuros professores.

Após quinze dias da solicitação, o Jornal Republica, de 21 fev. 1897²², na parte destinada a notas oficiais encontra-se a resposta do governador com o aceite da sala oferecida pelo diretor para a instalação da Escola-Modelo.

Concluiu-se que houve a tentativa da criação das Escolas-Modelo, citadas no regulamento da Escola Normal em 1894, materializando-se em 1897 em sala alocada no Lyceu de Artes e Offícios. Ainda que no regulamento da Escola Normal citasse a criação de duas Escolas-Modelo, encontram-se notícias de apenas uma Escola-Modelo²³. Esta, por sua vez, parece ter recebido alunas, considerando que há notícias sobre edital indicando a realização de matrículas na referida escola.

²¹ Jornal Republica, 7 fev. 1897. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183363>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

²² Jornal Republica, 21 fev. de 1897. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183370>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

²³ De acordo com o relatório do presidente do Estado de 1897, a escola foi criada sob a lei n. 180 de 20 de março 1897.

[...] acha-se aberta a matricula na Escola Modelo, annexa á Escola Nnormal. Só serão admitidas á matricula até 40 pessoas do sexo feminino, de 10 a 14 annos de idade que já tenham principios de leitura. Os pais, tutores ou curadores das matriculadas entender-se hão com o cidadão director dos cursos (JORNAL REPUBLICA, 1897, p. 2)²⁴.

Nesse período, o ensino era configurado em classes distintas para meninos e meninas. A criação de duas Escolas-Modelo parece ter seguido as condições já ocorridas em outras localidades. Guedes (2009), relata o movimento de criação das Escolas-Modelo, uma para “alunos-mestres” e outra para “alunas-mestres”, em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Acentua-se ainda, que no trabalho de Guedes (2009), é possível compreender melhor o objetivo das Escolas-Modelo, também chamadas de escolas-anexa, de acordo com a autora:

Nesse local se aprenderia a especificidade da função do professor por meio da observação. Exercitando a observação poderiam aprender a “arte de ensinar” para depois, segundo os princípios observados, reger sua própria sala de aula (GUEDES, 2009, p. 56).

Por conseguinte, seria o local onde o futuro professor aprenderia, observando o trabalho de outro professor mais experiente, as questões necessárias para sua futura lida, em sala de aula. No caso de Santa Catarina, os documentos que se teve acesso indicam que houve oferta apenas para a classe feminina.

Salienta-se a importância dessa escola e da compreensão do funcionamento da mesma, visto que ao investigar os saberes *para* ensinar, interessa compreender as instituições vinculadas a este saber, ou seja, “[...] suas instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 134). Faz-se oportuno questionar: funcionou por quanto tempo essa escola em Santa Catarina? Quem era responsável por ela? Qual professora ministrava as aulas? Era apenas uma professora?

O edital que anuncia a chamada para matrículas na Escola-Modelo consta em seis edições do jornal, sendo a primeira em 21 de março 1897 e, a última, publicada na edição do Jornal de 02 de abril 1897. Sendo assim, é possível inferir que, por volta deste mês, podem ter iniciado então as aulas na Escola-Modelo. Além disso, outra notícia indica o nome da professora: D. Adelina Regis Lobo que havia iniciado suas atividades na referida escola. Na

²⁴ Jornal Republica, 21 mar. 1897. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183442>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

edição deste mesmo jornal, em 21 de setembro 1897²⁵, apresenta-se expediente sobre uma requisição ao Congresso Representativo solicitando que o salário dessa professora fosse equiparado aos vencimentos dos professores da Escola Normal, o que aponta a relevância do papel desempenhado por esta professora no magistério.

Tal situação se alinha com apontamentos indicados na pesquisa de Guedes (2009), que, ao avaliar o regulamento da Escola Normal de São Paulo do ano de 1887, indica que a realização da “[...] prática de ensino não estabelecia vínculo direto com a Escola Normal, porque era organizada e conduzida pelos professores da escola primária anexa” (GUEDES, 2009, p. 69). Em terras catarinenses, a professora D. Adelina assumia o papel tomado em referência e modelo pelas normalistas, professoras egressas do curso normal. Desse modo, qual teria sido a sua formação? Qual seria a formação exigida para atuar na Escola-Modelo?

As respostas a essas perguntas podem ser encontradas nas próprias páginas do jornal seguindo as edições. Identificou-se que D. Adelina Regis Lobo foi professora substituta na segunda escola mista de Joinville no ano de 1894, sendo formada na escola normal no início do ano de 1897 e nomeada professora da Escola-Modelo em torno do dia 20 de janeiro de 1897.

A confrontação das notícias do jornal acerca da nomeação da professora realizada no mês de janeiro e a solicitação do espaço para a escola realizado em fevereiro mostra um movimento coordenado do governo que converge no propósito da implantação da Escola-Modelo em Santa Catarina em 1897.

Outras notícias encontradas no jornal República dão conta do movimento de instauração da Escola-Modelo. É possível acompanhar, no final de 1897 e início de 1898, em aproximadamente oito edições do jornal República, chamadas para a realização de matrículas na Escola-Modelo, além das rematrículas aos pais que queriam que suas filhas continuassem a estudar na referida escola. Além disso, há a indicação do término da realização das matrículas para aquele ano, “Termina hoje o prazo para a matrícula na Escola-Modelo, havendo ainda algumas vagas, segundo o edital da directoria da Escola Normal” (JORNAL REPUBLICA, 14 jan. 1898, p. 1)²⁶. Com a citação, observa-se que havia um estreito vínculo entre a Escola-Modelo e a Escola Normal, visto que quem organizava as matrículas eram os diretores da instituição formadora, a Escola Normal.

²⁵ Jornal Republica, 21 set. de 1897. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183447>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

²⁶ Jornal Republica, 14 jan. 1898. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183642>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

Salienta-se que não há informes no jornal quanto à realização de matrículas no final do ano de 1898 e início de 1899. A próxima informação sobre a Escola-Modelo ocorre em 1899, com a indicação de uma licença de três meses à professora Adelina Regis Lobo em 1899, ficando em seu lugar a professora Justina Faria da Veiga (Jornal Republica, 18 de mar. 1899, p. 1)²⁷, bem como no Jornal Republica de 17 de jun. do mesmo ano²⁸, consta a informação que a professora Adelina reassumiu seu cargo.

No jornal Republica (1 de dez. 1899, p. 1)²⁹ indica-se a realização de exames às alunas da Escola-Modelo, os quais seriam regidos pela professora Adelina naquele mesmo dia. Porém, não apresenta o nome das alunas que estavam em exame, apenas expõe-se isso aos leitores.

Já em outra edição (Jornal Republica, 3 de dez. 1899, p. 1)³⁰ constam os resultados desses exames e, conforme a Figura 1, é possível identificar algumas alunas que estudavam na Escola-Modelo naquele período.

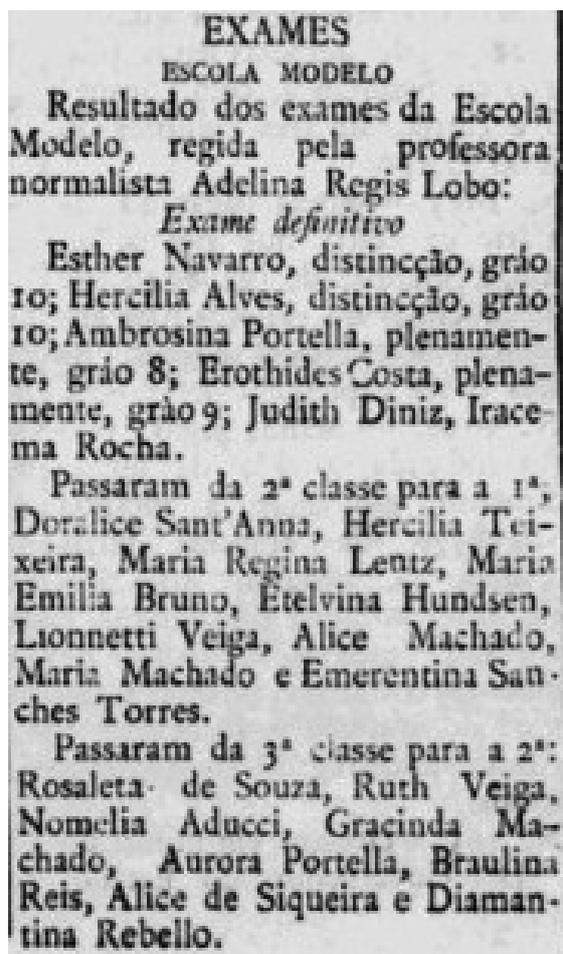
²⁷ Jornal Republica, 18 mar. 1899. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183448>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

²⁸ Jornal Republica, 17 jun. 1899. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183450>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

²⁹ Jornal Republica, 1 dez. 1899. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183451>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

³⁰ Jornal Republica, 3 dez. 1899. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183452>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

Figura 1 – Resultado dos exames das alunas da Escola-Modelo



Fonte: Jornal Republica (dez. 1899).

Nas próximas edições do jornal, há pouca menção à Escola-Modelo. Nos anos finais de 1899 e 1900 não há indicação para a realização das matrículas. Qual teria sido o motivo? Será que a escola já se encontrava com um número grande de alunos e, por essa razão, não precisava mais publicar chamadas de matrículas?

Infelizmente, não se encontram dados ou indícios para compreender o motivo que fez com que não publicassem mais chamadas para matrículas. São apenas levantamentos possíveis.

No final do ano de 1900, constam informações sobre datas de exames das alunas da referida escola. E na edição do Jornal Republica, (06 dez. 1900, p. 1)³¹ constam os resultados dos exames, apresentando os nomes das alunas.

³¹ Jornal Republica, 6 dez. 1900. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183453>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

No ano de 1901 não há menção em nenhuma de suas edições sobre a Escola-Modelo. Enquanto no ano de 1902 apresenta apenas uma informação sobre a referida escola, e trata-se de um afastamento de um dia para a professora Adelina em função de sua saúde (Jornal Republica, 15 fev. 1902, p. 1)³².

Em 1903 a professora Adelina Regis Lobo solicita uma licença de seis meses para cuidar de sua saúde. Para substituí-la é nomeada a professora Clelia Pires Caldeira, “[...] que fez com muito brilhantismo o curso de normalista” (Jornal Republica, 17 de jun. 1903, p. 1)³³.

Com a citação, coteja-se a formação necessária para a professora assumir o posto na Escola-Modelo, isto é, deveria ser uma egressa do Curso Normal. Dessa forma, no ano de 1903 a professora Adelina não voltou mais a ministrar aulas na Escola-Modelo, ficando a professora Clelia à frente da turma.

Em síntese, nas páginas do jornal Republica encontram-se movimentações das tratativas operacionais de uma escola. Há nomeação da professora Adelina Regis Lobo, solicitação de uma sala para alocar a escola, após a aceitação da sala proposta, chamadas para a realização de matrículas, chamadas para rematrículas, alteração de salário da professora, licenças da professora, datas dos exames – é possível desvelar assim que a escola, iniciada em 1897, apresenta indícios da sua existência até 1903. Após este período, o jornal silencia suas informações acerca da Escola-Modelo.

Entretanto, além das informações encontradas no jornal, referentes à Escola-Modelo, houve menção, à referida escola também na mensagem apresentada ao congresso representativo do Estado, pelo vice-governador Vidal José de Oliveira Ramos Junior em 1905, na qual ele expõe a quantidade de alunos que havia frequentado a referida escola no ano anterior (1904) e no corrente ano: “A Escola Modelo teve, em 1904, a matricula de 50 alumnos e no anno corrente a de 28” (SANTA CATARINA, 1905, p. 15)³⁴. Assim, concretizando a existência de mais dois anos, após os indícios encontrados no jornal Republica.

³² Jornal Republica, 15 fev. 1902. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183641>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

³³ Jornal Republica, 17 jun. 1903. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183640>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

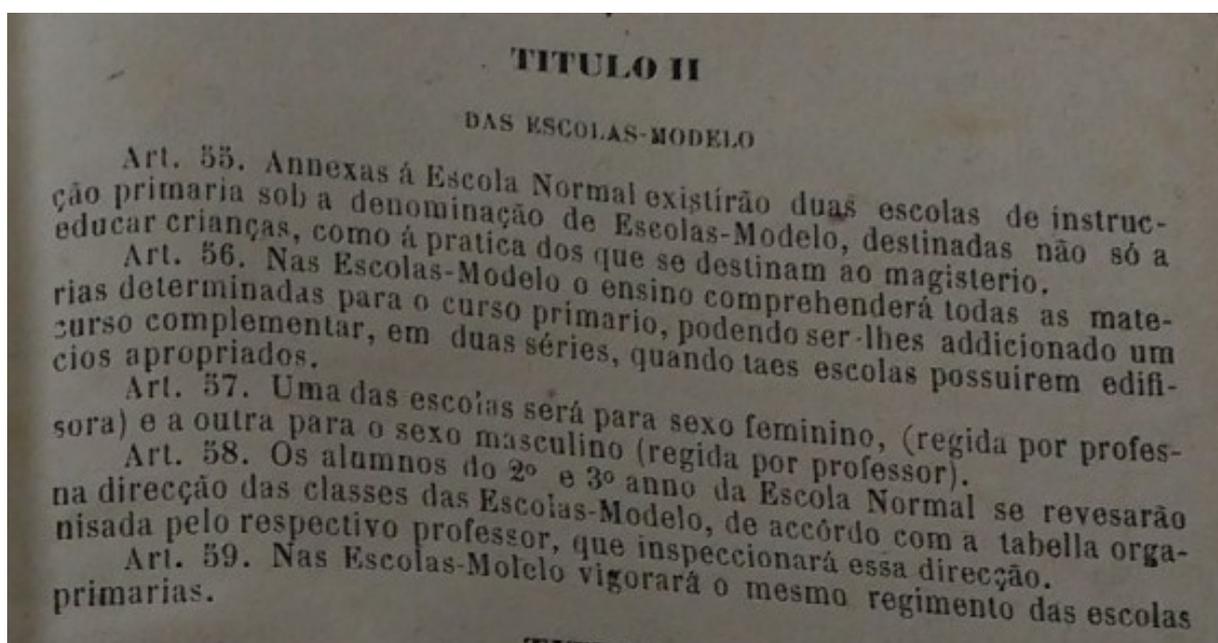
³⁴Mensagem ao Congresso Representativo do Estado, 1905. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=720518&pesq=Escola%20Modelo&pasta=ano%20189>. Acesso em: 20 fev. 2018.

Portanto, até o presente momento, encontram-se vestígios importantes no que diz respeito a uma preocupação com uma formação prática para o futuro professor do ensino primário, pelo governo do Estado de Santa Catarina.

Entretanto, como será que era organizado o ensino dessas práticas? De fato, a professora Adelina era a responsável pela organização das práticas dos futuros professores? Não havia vínculo com nenhum professor da Escola Normal – a instituição formadora?

No programa da Escola Normal, publicado em 1894, há um título “Das Escolas-Modelo”, composto por cinco artigos, nos quais há informações sobre como deveriam proceder as Escolas-Modelo anexas a Escola Normal, como pode-se acompanhar na Figura 2.

Figura 2 – Orientações sobre a Escola-Modelo de 1894



Fonte: Santa Catarina (1894).

Salienta-se que não foram criadas duas escolas em Santa Catarina, como previa a orientação no documento apresentado na Figura 2, e sim, apenas uma, regida pela professora Adelina.

Outra informação pertinente, diz respeito a quem frequentaria as escolas para a realização das práticas, pois no decorrer do texto, abordou-se que, quando Caetano de Campos realizou e implementou estas escolas em São Paulo, quem as frequentavam eram os alunos que cursavam 3º e 4º ano, entretanto, em Santa Catarina havia apenas três anos de formação. Desta forma, de acordo com as orientações de funcionamento da Escola-Modelo

em Santa Catarina, os alunos frequentadores do 2º e 3º ano eram os que iriam realizar as práticas nessa escola.

Outros pontos importantes são apresentados nos art. 56 e 59, indicando que o regimento utilizado na Escola-Modelo era o mesmo pertinente ao ensino primário das outras escolas. Então, identificaremos saberes *para* ensinar aritmética vinculados nessa prática do ensino, ao confrontar orientações das demais escolas primárias.

Entretanto, antes de 1911 (ano que se instaurou o primeiro Grupo Escolar em Santa Catarina), o ensino primário não era regido por um programa de ensino, ou seja, um documento que apresentasse detalhadamente o que se deveria ensinar nesses Grupos. Ou até a data de conclusão deste texto, ainda não se obteve acesso a um documento com o objetivo de informar e detalhar os conteúdos de cada disciplina a serem trabalhados. O que se sabe é que o foco era o saber ler, escrever e contar (TANURI, 2000). Sendo assim, infere-se que a aritmética presente neste ambiente era vinculada ao aprender a contar e as quatro operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão).

Destarte, as informações contidas na Figura 2, auxiliam a compreender aproximações do intuito desta escola (Escola-Modelo) em Santa Catarina, seguindo os intuítos da Escola-Modelo de São Paulo, visto que ela era destinada para a observação de como as professoras abordavam os conteúdos no ensino primário.

Os estudos de Guedes (2009) e com as informações do regulamento da Escola Normal, apontam que a realização ou mesmo as orientações seriam efetuadas pela professora que regia este estabelecimento.

No caso de Santa Catarina, D. Adelina era a responsável pela formação prática do ensino, ou seja, responsável por receber as alunas que estavam em formação. Como não se conseguiram muitas informações referentes à aritmética vinculada à formação primária deste estabelecimento, talvez pode-se pensar em uma aritmética a partir da formação desta professora. Afinal, ela poderia ser vista como um modelo a ser seguido pelos alunos que realizavam sua prática do ensino.

Busca-se, portanto, compreender os processos e ou métodos utilizados pela professora Adelina a partir de sua formação. Em conformidade com a mensagem apresentada ao congresso no ano de 1897, a professora Adelina formou-se na primeira turma da Escola Normal Catarinense, período este vigente com o primeiro programa de ensino na Escola Normal.

Nesse programa, segundo Schaffrath (2002),

[...] encontra-se especificado o conteúdo programático de cada disciplina em cada um dos três anos que, naquela ocasião, compunham o curso Normal. Nesse documento, encontram-se ainda nomeados os livros adotados em cada disciplina (SCHAFFRATH, 2002, p. 97).

Afora isso, tentando compreender como se organizavam os métodos e processos da aula da professora Adelina na Escola-Modelo, atentou-se às indicações da disciplina de Pedagogia e Metodologia do curso da Escola Normal de Santa Catarina. Visto que a ementa de aritmética para as normalistas, não aponta indicativos sobre como proceder com o ensino de aritmética, ou seja, com os saberes *para* ensinar aritmética. Apenas, os conteúdos previstos que deveriam saber, a grosso modo, os saberes *a* ensinar, conforme o Quadro 4 (p. 69) descrito logo no início deste capítulo.

Para esta disciplina eram indicados os seguintes conteúdos (Quadro 5):

Quadro 5 – Ementa para a disciplina de Pedagogia e Psicologia, Escola Normal, 1892:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Definição da pedagogia e da methodologia; divisões. 2. Educação physica: definições, hygiene escolar, prédios, mobilia escolar, gymnastica, temperatura, luz escolar. 3. Educação intellectual: definição, desenvolvimento da intelligencia, a memoria e suas vantagens; sua cultura. 4. Relação entre a methodologia e a pedagogia; ensino, sua definição, fim e divisão, processos de ensino para as differentes disciplinas das escolas primarias. 5. Organização das escolas, meios disciplinares, recompensas escolares, ensino intuitivo, museus escolares. |
|--|

Fonte: Criado pela autora a partir de Santa Catarina (1892b).

A partir do Quadro 5 destaca-se o quarto item, pois constam informações relevantes, indicando que deveria ser estudado a “Relação entre a methodologia e a pedagogia; ensino, sua definição, fim e divisão; processos de ensino para as diferentes disciplinas das escolas primarias” (SANTA CATARINA, 1892b, p. 8). Sendo assim, é nesta disciplina que os futuros professores deveriam aprender como trabalhar as diferentes rubricas e conteúdos e, particularmente, também com a aritmética. Buscando compreender como era esta organização metodológica para o ensino de aritmética, investigou-se o livro “Pedagogia e Metodologia” de

Camillo Passalacqua³⁵, que de acordo com Schaffrath (1999) era o livro adotado nesta disciplina. Fazendo uma aproximação, assume-se que

Tomando o livro didático como um suporte material de textos, esse permite a circulação de conhecimentos matemáticos hierarquicamente ligados a certos métodos de ensino e diferentes pontos de vistas epistemológicos (COSTA, 2015, p. 65).

Isto é, pode-se encontrar indícios destas informações acerca dos saberes *para* ensinar aritmética nas páginas da obra de Passalacqua.

Frisa-se que até o fechamento deste trabalho, não se obteve o acesso à obra completa, apenas alguns fragmentos de alguns capítulos (em torno de 20 páginas). Entretanto, Noronha (2007), indica que o texto completo de Passalacqua é dividido em dois livros: o Livro Primeiro trata da *Introdução* com considerações de ordem geral acerca da educação e sobre instalações para funcionamento da escola, *Educação Physica; Educação Intellectual* e da *Educação Moral*. O Livro Segundo dedica-se à metodologia geral. Este é composto por três partes, sendo a primeira dividida em *Methodologia Geral*: - Relação entre a Methodologia e a Pedagogia; - Plano de estudo; - Methodologia: Sciencia e Arte. Sua importância; - Methodo philosophico e methodo pedadógico” (NORONHA, 2007, p. 11).

Já a segunda parte da *Methodologia Geral* aborda:

[...] -Ensino. Sua definição, fim e divisão; - Didáctica. Principios relativos ao ensino, aos alunos e ao professor; - Desenvolvimento. Principios do mestre; - Desenvolvimento. Principios do alumno; - Desenvolvimento. Principios do ensino; - Processos de Ensino. Categorias; - Processos expositivos – intuitivo e anlytico; - Processos-antithetico e etymologico, tabulário descriptivo; - Processos expositivos de percepções interna: lógico (analytico e synthtico), de observação intima (repetitório e synoptico); - Processos de aplicação e correção; - Preparação das lições; - Preparação pedagógica e preparação methodologica; - Conclusão da Methodologia geral. Principio para organizar um methodo (NORONHA, 2007, p. 11).

Salienta-se que a segunda etapa é mais densa e é composta basicamente pelos métodos de ensino que indicarão a marcha das atividades de sala de aula, mostrando vários aspectos sobre processos ou métodos, tanto do ponto de vista do professor, como do aluno. De acordo com Passalacqua, o processo de ensino deveria proceder de três categorias: “de exposição por parte do mestre, de aplicação por parte dos alumnos e de correção por parte de ambos – alumno e mestre” (PASSALACQUA, 1887, p. 154). Sendo a primeira categoria

³⁵ Professor da disciplina de Pedagogia e Metodologia da Escola Normal de São Paulo. Publicou o livro no ano de 1887 e este foi destinado aos alunos da Escola Normal (NORONHA, 2007).

baseada “[...] na percepção tanto interna, como externa e na memória”. Ainda segundo o autor, a percepção interna refere-se à observação, já a percepção externa refere-se ao processo intuitivo, epistemológico e descritivo, e o último, a memória, refere-se ao processo repetitivo, para a associação de ideias (PASSALACQUA, 1887).

Na segunda categoria, aconteceria a aplicação dos alunos, que: “[...] está baseada no princípio pedagógico que diz: O ensino deve ser prático e os alunos devem, quando for possível trabalhar por si” (PASSALACQUA, 1887, p. 154).

A última categoria, por sua vez, apoia-se no seguinte princípio pedagógico: “Todo o ensino bem distribuído deve ser verificado ou pelo aluno, ou pelo mestre, ou por ambos conjuntamente” (PASSALACQUA, 1887, p. 154).

E para finalizar, a terceira etapa do livro apresenta “[...] - Organização das escolas; - Organização d’ uma escola. Divisão dos alunos; - Programma das matérias e tempo a empregar; - Meios disciplinares. Punições e recompensas; - Recompensas ou Prêmios; - Punições escolares; - **Ensino intuitivo**; - Museus escolares. Organização; - Conclusão” (NORONHA, 2007, p. 12, grifo nosso).

Nessa terceira e última parte é possível encontrar um subtítulo denominado Ensino Intuitivo. Para o autor, “O processo intuitivo é fecundíssimo auxiliar para o ensino primário” (PASSALACQUA, 1887, p. 155). O ensino intuitivo consiste na exibição dos objetos da lição com intuito de promover o ensino. Tomando o particular caso da aritmética, utilizam-se de materiais concretos para promover o seu aprendizado, como citado no início deste capítulo.

Perez (2012), também analisou a obra de Passalacqua e indica que esse autor assinala a necessidade de haver, na escola, instrumentos próprios para o ensino de cada uma das matérias escolares, “Assim, para o ensino de arithmetica, um arithmometro e outras medidas métricas, [...]”. E destaca ainda o papel desempenhado pelo pedagogo Pestalozzi e pelo educador Froebel na elaboração e divulgação de tal processo de ensino, o processo intuitivo (PASSALACQUA, 1887, p. 155 apud PEREZ, 2012, p. 156). Ressaltando que o método intuitivo apropria-se de muitos materiais concretos para o ensino de aritmética.

De fato, a professora Adelina cumpriu seus estudos e formação na Escola Normal em Santa Catarina em período que estava vigente a indicação do uso do livro do Passalacqua. Por sua formação, no desempenho de sua função como professora da Escola-Modelo, conjectura-se talvez que a organização das atividades das aulas da Prática do Ensino dava-se mediante observações propostas às alunas normalistas, pode ser que a professora se baseava-se nos aspectos apresentados no livro, visto de sua formação. Assim, identifica-se alguns processos ou mesmo métodos que podem ter sido utilizados em suas aulas de aritmética, caracterizando-

se como saberes *para* ensinar esta disciplina, como discutido por Hofstetter e Schnevly (2017).

Uma próxima modificação no regulamento e no programa de ensino da Escola Normal, ocorre em 1911. Neste ano, acontece uma reforma educacional mais consubstanciada referente à Escola Normal Catharinense. A convite do Governo Catarinense - especialmente contratado pelo governador Vidal José Ramos, na sua segunda gestão (1910-1914) - o professor Orestes de Oliveira Guimarães, formado pela Escola Normal paulista, implanta, em Santa Catarina, mudanças em toda organização escolar do Estado. Devido a sua atuação, a historiografia da Educação Catarinense chama a reforma da Instrução Pública de 1911, de “Reforma Orestes Guimarães” (TEIVE; DALLABRIDA, 2011).

Com a contratação de Orestes, Santa Catarina entrou na rota da modernização educacional, que já vinha acontecendo em outros estados, tais como: Mato Grosso, Paraná, Minas Gerais, entre outros. Ou seja: utilizavam-se dos preparos técnicos paulistas para semear, um novo método, mais moderno (TEIVE, 2008).

A reforma “[...] trouxe para a educação catarinense grandes mudanças, seja como reorganização escolar ou como concepções pedagógicas de escola graduada, baseada nas ideias liberais e positivistas do método intuitivo³⁶” (SILVEIRA, 2013, p. 42). Segundo Orestes Guimarães, a reforma da Escola Normal era a “síntese” da reforma de ensino, pois seriam os professores que iriam combater o analfabetismo.

Observando o novo programa de ensino da Escola Normal, na ementa para a disciplina de aritmética, constam os conteúdos apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Ementa de aritmética, Escola Normal, 1911

1 Anno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantidade, numero e numeração. Signaes. 2. Estudo das seis operações sobre numeros inteiros. 3. Divisibilidade. Principios fundamentaes. Caractéres da divisibilidade. Numeros múltiplos, submúltiplos e primos. 4. Fracções ordinarias. Principios e propriedades. Simplificações. Reducção ao mesmo denominador. Operações. Fracções mixtas e fracção de fracção.
---------------	--

³⁶ Este método, de acordo com estudos de Vera Valdemarin, em meados do século XIX, é entendido por seus propositores europeus como um instrumento pedagógico capaz de reverter a ineficiência do ensino escolar, sendo sedimentando na crítica a memorização e verbalização, carro-chefe do antigo método de ensino. Foi fundado em uma nova forma de conceber o conhecimento, ao qual preconizava que a origem do conhecimento são os sentidos humanos, ou seja, este método propunha o contato direto da mente com a coisa, com o objeto, com a natureza. Intueri: olhar, intuitus: observação (VALDEMARIN, 1998).

	<p>5. Fracções continuas. Ligeiras noções sobre a origem e utilidade das fracções continuas.</p> <p>6. Fracções decimais. Principios e propriedades. Operações. Conversão de uma fracção decimal em ordinaria.</p> <p>7. Dizimas periodicas. Definições. Conversão de uma fracção ordinaria em decimal. Dizimas simples e compostas. Catactéres para conhecer as especies de dizimas (geratrizes).</p> <p>8. Numeros complexos. Trasnformações dos numeros complexos em fracção ordinaria e vice-versa. Operações.</p>
2 anno	<p>1. Metrologia Systema metrológico brasileiro. Definições. Multiplos e sub múltiplos. Unidades de comprimento, superficie, volume, peso, capacidade, monetárias, angulares e de tempo (variados exercícius).</p> <p>Conversão das unidades do antigo systema para o moderno e vice-versa. (Idem).</p> <p>2. Razões e proporções. Principios das equidifferenças a proposrções.</p> <p>3. Regra de três simples.</p> <p>4. Regra de juros simples.</p> <p>5. Regra de desconto por fora.</p> <p>6. Regra de sociedade simples e composta.</p>
3 anno	<p>1. Primeiro semestre, recapitulação dos pontos de atirhmética do primeiro anno, a juízo do lente e no segundo semestre, idem dos pontos do segundo anno.</p>

Fonte: Criado pela autora a partir de Santa Catarina (1911a).

A partir do Quadro 6 observa-se que não há nenhuma modificação nesse programa com o de 1892, no que diz respeito a apenas discutir aspectos relacionados aos conteúdos, ou seja, aos saberes *a* ensinar. Não apresenta informação nem discute a respeito do como ensinar esses conteúdos descritos na ementa, por exemplo.

Nesse sentido – saberes *para* ensinar-, um ponto importante da reforma para a pesquisa aqui descrita, diz respeito à implantação e manutenção deste método de ensino – método intuitivo. Visto que ele já é mencionado desde o início da Escola Normal. Além disso, conforme Silveira (2013, p. 47), “a prioridade dada ao método parece estar associada ao saber aplicá-lo, sendo que o ensino do método deveria se dar principalmente em aulas práticas”.

De acordo com Valdemarin (2004), prevalecia, nesse período, a concepção do método como elemento-chave na formação do professor. Nesta perspectiva,

[...] em termos da Matemática do curso primário, pode ser lida nas ações dos republicanos paulistas em sua construção de referências didáticas para o uso do professor em sala de aula. Longe dos clássicos livros didáticos de matemática, os

reformadores do ensino primário paulista direcionam suas propostas para a formação do professorado a partir da construção de materiais para o ensino que expressem o novo método, a modernidade pedagógica que ganha aceitação internacionalmente: o ensino intuitivo (SILVESTRE; VALENTE, 2014, p. 32).

Para isso, de acordo com Teive (2008, p. 36), Orestes Guimarães indicou o manual “Primeiras lições de coisas: manual de ensino elementar para uso dos pais e professores”³⁷, de autoria do professor norte-americano Norman Allison Calkins, para ser utilizado como guia para o preparo das lições práticas aos professores das escolas primárias e aos da Escola Normal Catharinense, contribuindo na conformação da identidade dos professores formados nas primeiras décadas da Primeira República.

Agora o ensino não tratava apenas de ensinar a criança a ler e escrever, como nas escolas de primeiras letras e, conseqüentemente, a função da Escola Normal em sua criação, era mais que isso. Fazia-se necessário compreender a criança e a sua forma de aprender. E, “[...] pelo fato do novo modo de ensinar ser considerado muito difícil, as escolas adotaram um ‘manual simplificado’, que ensinava as mestras a dar aulas, segundo os pressupostos modernos” (TEIVE, 2008, p. 48), referindo-se ao manual citado, de Calkins.

Enfatiza-se que a reforma iniciada em 1911 buscava implementar, de forma mais concisa, esse método. Como esse novo modo de ensinar repercutiu nas Escolas Normais Catharinenses? Com relação à aritmética, qual foi a mudança, visto que na ementa desta disciplina não havia menção sobre os processos de ensino a partir desse método?

Analisando o programa da Escola Normal Catharinense de 1892 e o Programa e Horário³⁸ aprovado pelo Decreto n. 572 de 25 de fevereiro de 1911, percebe-se que no primeiro dá-se mais ênfase às disciplinas consideradas “ciência”, ou seja, distribui as disciplinas de forma a valorizar o que é científico. Já no segundo programa, após a reforma, há a valorização das disciplinas para o ensino do profissional (professor) na sala de aula, ou seja, é atribuída mais carga horária à disciplina de pedagogia, bem como há a implementação da cadeira de Psicologia, sendo este ensino profissional caracterizado pelos saberes *para ensinar*, discutidos por Hofstetter e Schneuwly (2017). Desta forma, percebe-se uma ampliação da formação profissional.

³⁷ Disponível uma versão traduzida deste livro no repositório: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/169134>>, de acordo com as informações contidas no mesmo, este livro é a quadragésima edição e foi adaptado as condições do nosso idioma pelo conselheiro Ruy Barbosa. Acesso em: 13 nov. 2017.

³⁸ Programa de Ensino e Horário da Escola Normal Catharinense, 1911. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99195>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Conforme Silveira (2013, p. 61), “as disciplinas desencadeadas na reforma estavam diretamente vinculadas ao método e ao entendimento da criança”, desta forma, uma “[...] preocupação maior relacionava-se à caracterização dos métodos de ensino e prescrições para a sua aplicação nas escolas, além, evidentemente, de questões pontuais da prática escolar” (TEIVE, 2008, p. 66). Orestes apostava que a formação pedagógica do/a normalista deveria acontecer na ‘peleja’, isto é, na prática, na observação do trabalho desenvolvido nos grupos escolares, vitrines do novo método de ensino (SILVEIRA, 2013).

Observando as indicações contidas no Regulamento da Escola Normal Catharinense³⁹, aprovado pelo decreto nº 593 de 30 de maio de 1911, não se encontra uma disciplina com o objetivo de realizar uma Prática de Ensino em relação à formação do professor.

Então, de que forma se trabalhava o novo método, se no regulamento e no programa de ensino da Escola Normal Catharinense de 1911 não aborda, em nenhum momento, a realização destas práticas, bem como referências às Escolas-Modelo (destinadas as práticas dos futuros professores)? Silveira (2013), indica que:

Para estabelecer uma prática para os futuros professores, o Decreto nº651/1912 estabeleceu que aqueles diplomados na Escola Normal e Ginásio, que fossem se dedicar ao magistério público, deveriam cumprir 180 dias de práticas nos grupos escolares. Assim ficou estabelecida a tão desejada “praticagem” do método, importante para os moldes da reforma (SILVEIRA, 2013, p. 127).

No referido decreto nº 651 de 29 de janeiro 1912⁴⁰, que trata da aprovação das instruções para a Prática de Ensino dos diplomados pela Escola Normal e Gymnasio, logo no seu 1º artigo mostra que os diplomados que fossem se dedicar ao magistério público, ficavam obrigados a realizar esta prática de 180 dias, sendo estes distribuídos em três meses no primeiro ano e um mês no segundo, terceiro e quarto ano de um Grupo Escolar⁴¹, porém não podendo ultrapassar o número de três normalistas no mesmo, e se isso ocorresse, então poderia ser realizada esta prática em Escolas Isoladas⁴².

³⁹ Regulamento Escola Normal Catharinense 1911, disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101191>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

⁴⁰ Decreto nº. 651, de 29 de janeiro de 1912. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/179926>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

⁴¹ Os grupos escolares em Santa Catarina foram instaurados pela lei n. 846 de 11 de outubro de 1910, mas criados efetivamente apenas em 1911. Eram compostos por quatro ou mais classes, separavam os alunos por séries, cada classe com um professor responsável, que eram supervisionados por um diretor. Em Santa Catarina foram criados inicialmente sete grupos escolares nas cidades de Joinville, Laguna, dois em Florianópolis, Blumenau, Lages e Itajaí (FIORI, 1991, p. 99).

⁴² Escolas características de zonas rurais, nas quais só um professor lecionava para todas as séries (FIORI, 1991).

Sob essa ótica, Orestes Guimarães busca, nos próprios pressupostos do método intuitivo, - necessidade de observar, tocar, sentir – uma base para a formação prática dos futuros professores.

Seria observando e imitando o/as professor/as dos grupos escolares que o/a normalista aprenderia a ensinar, desenvolvendo a destreza metodológica, supervalorizada em tempos de hegemonia do método de ensino. A educação escolar era compreendida como uma questão eminentemente didática e, tal como o aprendizado de um ofício, o aprendiz de professor/a deveria aprender através da imitação de modelos (TEIVE, 2008, p. 66).

Nessa perspectiva, pode-se pensar que essa prática do ensino, descrita no regulamento, assim como a desenvolvida na Escola-Modelo, baseava-se na ideia da observação de modelos. Além disso, de acordo com o decreto, as principais normas aos alunos que fossem realizar os 180 dias de práticas eram:

Datar e assignar, quando presente, na columna observações, o livro de chamada da escola em que praticar;
Reger a turma que lhes for designada pelo professor;
Comparecer à escola que lhe for designada alternando esse comparecimento, conforme determinar o professor (SANTA CATARINA, 1912, p. 131).

Novamente, mostra-se que a ênfase da organização dessa prática estava vinculada ao professor regente, entretanto, dessa vez, nos diferentes grupos escolares que haviam sido instituídos em Santa Catarina.

Além disso, o art. 8º do decreto n. 651/1912, anuncia que os responsáveis por observar o praticante eram os diretores e os professores das classes que recebiam os alunos. Salientam-se dois aspectos importantes referentes a este artigo, o primeiro diz respeito à nomenclatura utilizada nesse período aos alunos que fossem realizar esta prática, como ‘o praticante’, em uma tentativa de aproximação. No limite cautelar do anacronismo, talvez seria o que se conhece hoje por ‘estagiários’. E o segundo caso, a ligação entre os envolvidos está apenas entre os praticantes e a escola em que se realizaria a prática, ficando a escola formadora, neste caso a Escola Normal, oculta no processo de realização da prática (SANTA CATARINA, 1912).

Já o 11º art. apresentado no decreto, determina que, semanalmente, o diretor da escola iria reunir-se com os praticantes, após os trabalhos, e iria expor métodos e processos de cada uma das disciplinas, além de indicar as melhores obras sobre os assuntos pedagógicos.

Assim, percebe-se que para além da professora da turma, agora uma função bastante importante havia sido designada ao diretor desses Grupos Escolares. Mas, afinal, qual o papel desse diretor? Por que ele foi escolhido para realizar essa função importante da Prática do Ensino do futuro professor do ensino primário?

Parece que isso era possível (os diretores e professores, dos grupos serem os responsáveis), visto que quando Orestes iniciou a reforma de ensino, ele e sua mulher Cacilda Guimarães⁴³ desenvolveram a famosa “praticagem do método”. Martins transparece que “Fez parte das estratégias de disseminação do Método Intuitivo que abarcavam, além da sua adoção nos modelos de educação existentes, a oferta de “aulas modelos” aos professores e diretores” (MARTINS, 2011, p. 19). Portanto, aos professores e diretores em exercício, para que fosse possível compreender o novo método de ensino, Cacilda e Orestes saíram por Santa Catarina exercendo aulas modelo. A partir delas, os professores e os diretores aprenderiam o novo método de ensino, ou seja, aprenderiam como trabalhar, como repassar os conteúdos aos alunos, considerando este método. E essas técnicas, processos, maneiras de trabalhar, podem ser consideradas como os “saberes constitutivos do campo profissional” (LUSSI BORER, 2017) do professor. Os *saberes para ensinar* as diferentes matérias, para (VALENTE, 2017), os *saberes para ensinar* estão presentes nas didáticas e metodologias das diferentes disciplinas escolares.

Tomando como exemplo, a própria fala de Orestes, em relatório apresentado ao então governador Vidal Ramos:

Os methodos e processos de ensino para cada uma das matérias de que se compõe os programmas dos grupos escolares foram dados in-loco, à vista dos professores e directores, por mim e minha esposa, professora contractada D. Cacilda Guimarães, que para tal ministramos 2.252 aulas nos grupos escolares Conselheiro Mafra, Lauro Muller, Jeronymo Coelho e Vidal Ramos. A meu ver, o referido facto constitue um ponto importantissimo da reforma, por demostrar o modo pelo qual foi remodelado o ensino publico e introduzidos no aparelho escolar os modernos methodos. Affirmo isto, sem vaidade, pois, professor há 23 anos, entendo ser muito mais proveitoso que os inspectores ministrem aulas de processuação dos methodos, do que expedirem instrucções cheias de literatura pedagógica, que aliás é necessária, mas que no momento seria improficua, dadas as condições actuais do professorado (SANTA CATARINA, 1914c, p. 158).

O professor paulista e sua esposa empreenderam uma jornada pelos grupos escolares catarinenses desenvolvendo aulas práticas, acreditando que, dessa forma, seria mais fácil a

⁴³ Professora paulista, apontada como detentora de formação pedagógica na Escola Normal Caetano de Campos, foi contratada pelo governo de Santa Catarina para auxiliar na instauração da Reforma da Instrução Pública no ano de 1911 (MARTINS, 2011).

compreensão do método pelo corpo docente. Isso justifique, talvez, as poucas instruções no novo regulamento dos grupos escolares de 1912, visto que, ao invés de detalhar como proceder os novos métodos no programa de ensino, eles estavam realizando esta exposição pessoalmente no decorrer do ano de 1912 e 1913.

Dado o exposto, percebe-se que as instruções e a inspeção referente a *expertise* profissional ou os saberes *professionais*, referências teóricas de Hosffsteter e Schneuwly (2017) ficam por conta dos diretores dos grupos escolares, por terem sido “habilitados para tal empreendimento após a passagem de Orestes e Cacilda Guimarães” (MARTINS, 2011, p. 117).

Entretanto, compreende-se então que eles foram incumbidos de trabalhar métodos e processos para ensinar as diferentes matérias com os “praticantes”. Como se procedeu com a aritmética? Quais saberes *para* ensinar aritmética estavam vinculados a essas práticas do ensino realizadas pelos praticantes?

O decreto n.795/1914 institui um novo regimento interno para os grupos escolares, este ganhando um formato consideravelmente mais elaborado do que o decreto n. 651 de 1912 (TEIVE; DALLABRIDA, 2011). O referido regimento consta de aproximadamente 100 páginas, distribuídas em 16 subtítulos com 342 artigos. O que merece destaque, por enquanto, é o subtítulo VI denominado “Dos praticantes” no qual constam 24 artigos com informações sobre a realização da prática estipulada no decreto que institui os 180 dias de práticas. Ali são prescritas as informações já constantes nos artigos do decreto n.651/1912, além de apresentar os deveres dos praticantes:

Art. 319 – Os praticantes deverão:

- 1 – assistir com atenção as aulas dos professores;
- 2 – auxiliar os professores nos seus trabalhos;
- 3 – ministrar aulas somente à vista do director e quando este determinar;
- 4 – seguir os métodos e processos de ensino em uso no estabelecimento (SANTA CATARINA, 1914a, p. 83).

Observa-se, conforme exposto na citação do regulamento, que os praticantes deveriam seguir o que estava em vigor nos estabelecimentos de ensino, ou seja, nos Grupos Escolares. E quem trabalharia estas informações seriam os professores e seus diretores. Assim, conclui-se que a aritmética *para ensinar*, vinculada à prática que estava presente na formação do futuro professor, formado na Escola Normal, era aquela que estava presente nos

estabelecimentos da realização desta prática, os Grupos Escolares (GE). Visto que o momento destinado a realizar a Prática de Ensino não estava vinculada a instituição formadora.

Portanto, para compreender os processos relativos aos saberes *para* ensinar aritmética na Prática do Ensino do futuro professor do primário, buscaram-se por documentos que abordassem sobre a disciplina de aritmética e que estivessem vinculados aos GE, como programas de ensino, decretos que apresentavam os regulamentos, entre outros.

O decreto n. 796, de 02 de maio de 1914, apresenta um novo regulamento para os GE e nestes “Os conteúdos a serem ensinados em cada ano escolar são indicados de forma mais detalhada que no programa anterior, explicitando os passos metodológicos e descrevendo as fases de ensino minuciosamente” (SOUZA, 2016, p. 56). Um ponto recorrente a isso, talvez, justifica-se pelo fato de Orestes e sua esposa já terem disseminado os métodos nos grupos escolares, tendo agora apenas a preocupação em sinalizar, nos textos normativos, esses métodos ou processos de ensino.

Exatamente nessa legislação que se está interessado, pois é com ela que se pode acompanhar uma aritmética *para ensinar*, objetivada, prescrita no decorrer das práticas de ensino.

O programa tem aproximadamente 50 páginas, dividindo os conteúdos para cada um dos quatro anos de escolaridade. A ênfase será na aritmética o programa se organiza com os seguintes conteúdos e distribuídos da seguinte forma (Quadro 7):

Quadro 7 – Ementa aritmética no programa de ensino dos Grupos Escolares, 1914

1 ano	Pequenos problemas relativos às quantidades e combinações – contar, sommar, diminuir, multiplicar e dividir.
2 ano	Recapitulação do programma do 1 anno. Calculos Mentais do quadro de Parker. Moeda Brasileira.
3 ano	Multiplicação e divisão de inteiros, casos completos. Casos de abreviação da multiplicação e da divisão. Problemas variados sobre ambas as operações conjuntamente. Calculos mentais variados. Valor absoluto e relativo dos algarismos. Numeração romana. Fração ordinarias. As quatro operações com decimaes. Systema metrico. Numeros primos.
4 ano	Recapitulação do 3º anno. Divisão por cancelamento. MMD. MMC. As quatro operações com frações. Numeros complexos. Regra de três simples. Porcentagem. Juros.

Fonte: criado pela autora a partir de Santa Catarina (1914b).

De forma geral, o Quadro 7 indica os conteúdos que deveriam ser seguidos nos GE. Entretanto, ressalta-se que no decorrer do programa de ensino, apresenta-se mais detalhado como trabalhar com alguns dos conteúdos descritos.

O programa para aritmética inicia-se com a seguinte frase “A ideia de numero antes da de algarismo” (SANTA CATARINA, 1914b, p. 21). Evidenciando assim que “os textos normativos primavam por um ensino que partisse do simples para o complexo, do concreto para o abstrato, do particular para o geral, [...]” (SILVA, 2006, p. 181). Exatamente o que se tinha como objetivo nos preceitos do método intuitivo (SOUZA, 2016).

Seguindo com as indicações presentes no programa, percebe-se que são apresentados passos de como deveriam ser abordados os conteúdos. Segue um extrato do programa:

O professor muna-se de colleçções de objetos iguaes, bem sensiveis à vista dos alumnos, pelas suas dimensões – lugar em que estejam collocados – e estabeleça palestras encaminhando o ensino, de modo que, apresentada uma colleçção - ora tres, ora de quatro, de seis, sete, etc., dez objectos – elles divulguem e digam quantos são, ex:

- Paulo, quantas taboinhas tenho aqui?
- Quatro taboinhas.
- (Retirando as mãos atrás das costas e apresentando a colleçção augmentada).
- E agora?
- Nove taboinhas.
- E agora, Julio?
- Dez taboinhas.

(Pratiquem bem estes exercícius variando o emprego das quantidades das colleçções de objectos e augmentando-as paulatinamente até 20) (SANTA CATARINA, 1914b, p. 21-22).

Portanto, a citação expõem uma prescrição objetivada de como o professor deveria proceder em sua aula, em relação à disciplina de aritmética. Percebe-se a utilização de materiais concretos para trabalhar com as operações básicas, no caso do exemplo acima, a adição. Além disso, o envolvimento de todos os alunos para observarem e responderem às perguntas que deveriam ser realizadas pelo professor, baseada no diálogo. Sendo assim, é possível notar que há um processo de como se deveria ensinar adição para os alunos.

Da mesma forma, no decorrer do programa de ensino, mostra-se como deveria ser realizado com a subtração, no exemplo, envolvia agora como material concreto, pedrinhas:

- Julio, quantas pedrinhas estão aqui?
- Ahi estão seis pedrinhas.
- Quantas em cada mão?
- Três em cada mão.
- Tirando três pedrinhas de seis pedrinhas quantas ficam, José?

- Olhem, são seis, três em cada mão; eu tiro três, quantas ficam?
- Três.
- E agora, quantas são?
- Oito.
- Tirando duas, Mario?
- Ficam seis pedrinhas.
- E mais quatro? Placido?
- São dez pedrinhas.

(Pratique bem estes exercícios, que o professor variará à vontade.) (SANTA CATARINA, 1914b, p. 22).

Com relação aos estudos desenvolvidos por Hofstetter e Schneuwly que “Os *saberes para ensinar* levam a todo um ferramental, a todos os utensílios que deverão ser mobilizados pelo futuro docente para cumprir seu ofício de ensinar” (VALENTE, 2017, p. 216). Nos exemplos utilizados, percebe-se exatamente isso, a preocupação em mostrar os utensílios que os professores deveriam utilizar no decorrer da sua atuação nos GE.

E conseqüentemente, os utensílios que os praticantes utilizariam também, assim que tivessem contato com seu futuro ambiente de trabalho. Sublinha-se que os praticantes deveriam realizar a Prática de Ensino nesses locais e seguir as normativas que estavam em vigor naquele período. Dessa forma, eles se deparavam com as orientações, com esses utensílios prescritos e seriam auxiliados pelos diretores e professores do GE, no caso de dúvidas.

Outrossim, para exemplificar o ensino de multiplicação, o programa prescreve novamente o uso de algum material ou objeto neste caso: pêssegos, detalhando uma situação “real” que possibilita uma interação durante o processo entre professor e aluno e uma compreensão do conteúdo matemático a ensinar, observe:

- Lucio, quantos pecegos eu tenho aqui na mesa?
- A senhora tem ali quatro pecegos.
- E agora? (tomando dois em cada mão)
- Agora a senhora tem também quatro, dois em cada mão.
- Então, duas vezes dois, quanto são? ...
- Olhem n’outra, oque é que tem?
- Dois pecegos.
- Então, uma vez dois pecegos nesta mão, outra vez outros dois pecegos n’outra mão, quantos pecegos são?
- São quatro pecegos.
- Muito bem.
- Assim, Henrique, duas vezes dois pecegos, quantos pecegos são?
- São quatro pecegos.
- E, (tomando tres pecegos em cada mão) duas vezes tres pecegos, Americo?
- (Idem, duas vezes quatro, cinco,)
- E uma vez tres?
- Uma vez quatro, etc.
- Tres vezes um?

Chame dois alunos e coloque um pecego nas mãos de cada um e pergunte:

- Olhem, uma vez um pecego nesta mão; outra vez um pecego desta outra mão e mais outra vez um pecego nesta mão etc. Quantas vezes são?

- São 4 vezes.

- O que?

- São 4 vezes um pecego.

E 4 vezes um pecego, quantos pecegos são Paulo?

- São 4 pecegos.

(Idem, tres vezes dois, tres vezes tres, tres vezes quatro, etc) (SANTA CATARINA, 1914b, p. 22-23).

Nota-se, nesse documento, que essa maneira de ensinar deveria se repetir por inúmeras vezes, com outros números, outras quantidades. Sendo assim, compreende-se que neste momento buscou-se por deixar nítida a maneira de como deveria ser trabalhado com os conteúdos de aritmética, ou seja, um modelo de como deveria ocorrer o processo de ensino e aprendizagem.

Observe, a seguir, que para ensinar a divisão, último conteúdo apresentado para o 1º ano do Grupo Escolar, utilizam-se tábuas e laranjas como recurso didático.

- Paulino, quantas taboinhas tenho nesta mão?

- A senhora tem nessa mão duas taboinhas.

- E dividindo as duas, uma para cada mão, quantas taboinhas ficam em casa mão?

- Em cada mão fica uma taboinha.

- Então Lucio, duas taboinhas divididas por duas mãos, quantas taboinhas cabem a cada uma?

- Cabe uma taboinha a cada mão.

- E duas laranjas, divididas por você e o Roberto?

- Uma laranja para cada um.

- E quatro laranjas divididas por você e o Antonio?

- Duas laranjas a cada um.

- Então olhem – mostra quatro taboinhas na mão e as separa – quatro taboinhas divididas por dois, quantas são?

-São duas.

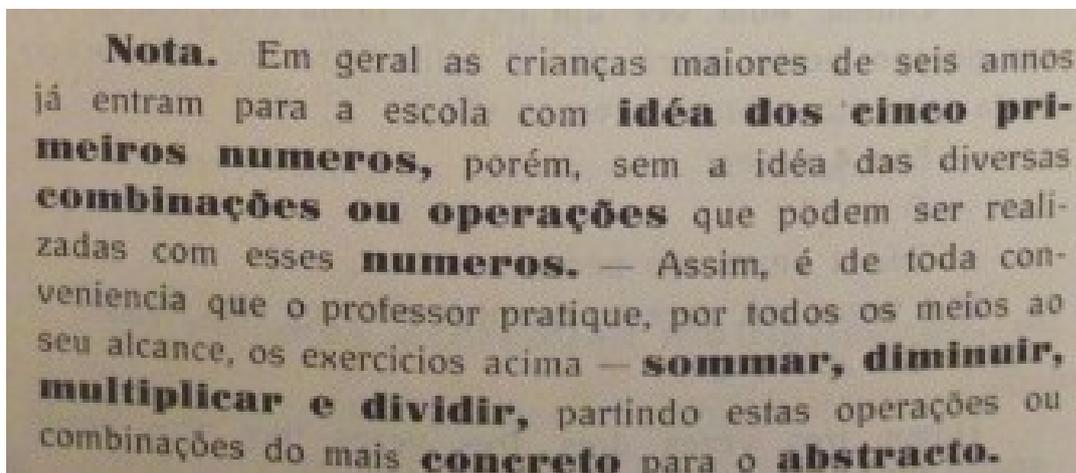
(Idem seis, oito, dez, doze, quatorze, etc) (SANTA CATARINA, 1914b, p. 24).

As orientações destacadas mostram a ênfase ao empírico, à observação, ao ver, ao tocar e ao sentir. Assim, estimulando a curiosidade “por meio da utilização de objetos concretos, levando as crianças ao hábito de pensar sem a necessidade de regras abstratas, [...]” (SOUZA, 2016, p. 122). Exatamente o que o método intuitivo previa para a educação dos estabelecimentos de ensino.

Nota-se então, que se buscou evidenciar, como um saber objetivado, prescrito nas legislações, com base no novo método de ensino, como o professor deveria proceder com os conteúdos, no caso específico, com relação à aritmética.

E, para finalizar, as prescrições que deveriam ser seguidas neste primeiro momento, a Figura 3 mostra uma nota contendo um resumo do que havia sido apresentado até então:

Figura 3 – Prescrições para os professores trabalharem a aritmética no grupo escolar.



Fonte: Santa Catarina (1914b).

Diante do exposto, fica evidente que, mesmo que os alunos já soubessem algum dos conceitos apresentados na Figura 3, o professor deveria trabalhar igualmente com todos. Essa ênfase também é apresentada no Regimento Interno dos Grupos Escolares, o qual determina que “os directores e professores são obrigados a cumprir o programa em toda a sua intereza, não sendo permitido suprir partes, salterar ou inverter a ordem que se acharem essas partes” (SANTA CATARINA, 1914b, p. 14).

Sendo assim, os professores ou mesmo os praticantes, quando permitido pelos directores atuarem como professores, deveriam seguir exatamente as orientações como estavam expostas nos programas de ensino, e essas orientações caracterizam-se como *saberes para ensinar* aritmética, pois são informações de cunho metodológico, destacando como se deveria ensinar.

Para além disso, a partir da nota exposta na figura 3 percebe-se a indicação de aspectos que podem ser associados às características psicológicas do aluno, ou seja, há uma preocupação em compreender como estas crianças aprendem. Como por exemplo: o aluno tem idade para aprender o conteúdo; ele apresenta conhecimentos prévios; precisa-se organizar esses conhecimentos didaticamente; ele tem a ideia de números, mas não das operações; entre outros.

Os levantamentos realizados anteriormente, permitem identificá-los como saberes da *expertise* profissional, ou seja, os *saberes para ensinar*. Pois, conforme Valente (2017, p.

217), os *saberes para ensinar* não se caracterizam apenas como metodologias, “a análise histórica revela a multiplicidade de dimensões presentes na evolução dos saberes”. Dessa forma, identifica-se que esses saberes vão além das questões metodológicas, mas também da própria compreensão sobre a criança ou aluno e a forma como ele aprende.

Ainda no programa, é indicado na disciplina de aritmética que “Não deve ter pressa, pois, o ensino desta disciplina, por sua natureza, deve ser methodizado de modo que desenvolva sobre tudo o raciocínio, sugira e cultive o espírito de dedução. **É pois uma phase educativa**” (SANTA CATARINA, 1914b, p. 24-25, grifos do autor). Aqui, novamente, nota-se para além dos métodos de ensino, há a preocupação com o aluno, no sentido que para ele aprender há um tempo. Nesse sentido, destaca-se que não se deve fazer as coisas rápidas, mas sim no tempo do aluno, para que ele possa desenvolver as habilidades elencadas.

Salienta-se então, que nesse programa encontra-se saberes objetivados, prescritos para a atuação do professor em sala de aula, que estão relacionados com a realização da prática do ensino, pelos futuros professores. E, a partir desses saberes, identifica-se uma aritmética *para ensinar*, ou seja, orientações sobre os métodos e processos de como deveria ser ensinado esse conteúdo para os alunos, bem como as preocupações que se deveria ter com a apropriação por parte dos alunos.

Para além disso, o decreto de 1912 indica que após o término dos 180 dias de práticas, os praticantes precisavam entregar ao diretor do estabelecimento um relatório a respeito da organização escolar, método e processo de ensino, conforme a observação que havia realizado durante a sua prática. E então, o diretor entregaria um atestado, declarando os dias de exercício, e em seguida comunicaria ao diretor de Instrução Pública, os praticantes que tinham se dedicado ao trabalho e quais as qualidades profissionais relevadas nos exercícios escolares.

Para finalizar, o decreto expõe que os alunos que já haviam exercido o magistério público por mais de seis meses, estavam dispensados de realizar esta prática. Infere-se que isso poderia ocorrer, visando o trabalho que Orestes Guimarães desenvolvia com os professores atuantes, isto porque, no contrato assinado por ele, em 1910, com o Governo do Estado de Santa Catarina, consta que uma das suas tarefas seria a de “[...] 2) Instalar, organizar e dirigir, *in loco*, à vista dos professores do Estado, aos novos tipos de escolas, introduzindo os novos métodos didáticos a serem adotados” (TEIVE, 2008, p. 72).

Sendo assim, aqueles que já estavam atuando em escolas, teriam o contato com o novo método por meio das tarefas realizada por Orestes e Calcilda Guimarães.

Dessa forma, que concepção de formação estava presente? Qual concepção de ensino de matemática e de formação do professor primário para o ensino de matemática? Qual matemática privilegiava-se? Aquela resultante dos conhecimentos sociais? Uma matemática que é sobretudo escolar?

De acordo com o exposto até o momento, percebe-se uma formação prática com vista a observação de modelos. Ou seja, a concepção de ensino de matemática baseava-se nos indicativos do método intuitivo. Ou melhor, da observação, da utilização de processos ou métodos que se apropriavam do método intuitivo.

A próxima alteração normativa no curso da Escola Normal, ocorre apenas em 1919. O mesmo passou a ter duração de quatro anos e estabeleceu-se um novo Regulamento⁴⁴ (SANTA CATARINA, 1919), aprovado sob o decreto nº 1205, de 19 de fevereiro de 1919. Para justificar esse aumento de um ano na escolarização das normalistas, o Engenheiro Civil Hercílio Pedro da Luz, vice-governador, no exercício do cargo de Governador do Estado, apresenta que “Considerando que, para levantar o nível do ensino, se torna necessário exigir dos professores preparo mais solido, [...]” (SANTA CATARINA, 1919, p. 3).

Nesse novo regulamento, continua-se a apresentar que “A Escola Normal tem por fim ministrar a instrução theorica e pratica necessária àquelles que se destinarem a carreira do magistério publico” (SANTA CATARINA, 1919, p. 4). Assim notabiliza-se a prática que deverá ser realizada por aqueles que fossem seguir a profissão de professores.

As cadeiras de Psicologia e Pedagogia, disciplinas voltadas ao preparo do método e, incluídas sob esta perspectiva no então programa de ensino da Escola Normal de 1911, passaram a ser ministradas no último ano do curso, ou seja, no quarto ano. E, Psicologia passou a ter mais uma aula semanal. No restante, de acordo com Fiori (1991), poucas foram as modificações do regulamento de 1919, ficando apenas no aumento de carga horária de outras disciplinas.

Com relação à aritmética trabalhada em sua formação, não se teve acesso ao programa de ensino, entretanto, ela aparece apenas no 1º e 2º ano, dos quatro anos do curso da Escola Normal.

⁴⁴Regulamento Escola Normal, 1919. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/101111>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Ainda no governo de Hercílio Pedro da Luz (1918 a 1924), reorganiza-se um novo regulamento da instrução pública, sob o decreto n. 1 721 de 29 de fevereiro de 1924⁴⁵ (SANTA CATARINA, 1924), cujo 1º art. decreta “Fica reorganizada a Escola Normal, que terá, além do curso de professores, que é franqueado aos dois sexos, um curso de ciencias e letras destinado ao sexo feminino e um curso profissional tambem exclusivo para o mesmo sexo” (SANTA CATARINA, 1924, p. 6). Ainda, no Regulamento da Escola Normal, o capítulo 1, art. 2º aborda que:

A Escola Normal mantém tres cursos:

I. O curso normal;

II. O curso feminino de ciencias e letras;

III. O curso profissional feminino (SANTA CATARINA, 1924, p. 8).

Sendo o curso normal organizado em três anos (abrange português e princípios de literatura da língua; Francês; Matemática; Física e Química; Historia Natural e Higiene; Geografia, Cosmografia e História; Psicologia, Pedagogia e Instrução Moral e Cívica; Desenhos e Ginásticas; Música e Canto; e Trabalhos manuais), o curso de ciências e letras organizado em quatro anos (abrange Português e literatura da língua; Latim; Francês; Alemão ou Italiano; Aritmética, Álgebra, Geometria e noções de trigonometria; Física e Química; Historia Natural e Higiene; Geografia e Cosmografia; Historia Universal e História do Brasil) e o curso profissional organizado em dois anos (abrange o ensino de costura simples e modas, bordados, rendas, pinturas, entre outros. Ficando ainda, as alunas obrigadas a frequência às aulas dos dois primeiros anos de português do curso normal).

Salienta-se que este primeiro momento, para as análises poucas foram as fontes diretamente ligadas a Prática do Ensino dos futuros professores do ensino primário, assim necessitou realizar ligações, na busca pela compreensão dos saberes *para* ensinar que poderiam estar envolvidos na realização destas práticas. A principal ligação foi com a instituição primária, visto que a realização da prática neste momento não se dava a partir de uma disciplina da Escola Normal, por exemplo. E sim, por meio de um decreto e para quem tivesse o interesse de exercer a profissão de professor.

⁴⁵ Regulamento Escola Normal, 1924. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101113>. Acesso em: 3 mar. 2018.

Sendo assim, percebe-se que a realização de alguma prática estava ligada apenas a observação de modelos, seja no início do século com a Escola Modelo, ou por volta de 1911, diretamente ligada ao Grupo Escolar, caracterizando-se assim como uma prática do ensino.

Por conseguinte, a aritmética vinculada nestes momentos era voltada ao ensino primário, aparecendo nas fontes inventariadas pelas quatro operações básicas e, em alguns momentos com mais indicações relacionadas aos saberes *para* ensinar, evidenciando a preocupação com a compreensão do método discutido ao longo deste período, o método intuitivo.

4 EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA

Assim como no capítulo anterior, nesta seção consta a corrente pedagógica escolanovista, na qual novas dinâmicas deveriam estimular as relações escolares. Quais seriam essas dinâmicas? Quem estava por trás desse movimento? Quais seriam os pressupostos da Escola Nova?

Souza (2016) apresenta que

Além do papel central desempenhado pelo educando, as orientações metodológicas buscavam, em geral, uma valorização da experiência e da observação, além do trabalho em cooperação através de atividades como jogos e excursões (SOUZA, 2016, p. 142).

Destaca-se o papel fundamental de Manoel Bergström Lourenço Filho, nascido em 1897, como um dos principais representantes do movimento da Escola Nova no Brasil. Entretanto, pensando em nível mundial, cita-se John Dewey, nascido em 1859, na cidade de Burlington, no estado de Vermont (EUA), como referência maior do movimento da Escola Nova. “De seus estudos, inaugura-se uma renovadora matriz analítica para identificação dos conceitos, tais como “experiência” e “atividade” no processo de ensino” (SOUZA, 2016, p. 151).

A educação, de acordo com Dewey, seria essencialmente um processo de constante reconstrução da experiência humana na sociedade, ou seja, necessitava romper com a ideia de matéria como o conjunto de saberes, de valores e de atitudes que, dominados e valorizados pelos adultos, eram incorporados pelas novas gerações. Em seu lugar deveria seguir o princípio de que “o conhecimento da criança guie a ascensão no conhecimento, ampliando a experiência, que se acumula” (VALDEMARIN, 2010, p. 41).

Sendo assim, o significado que se atribui à “experiência” no processo educativo, diz respeito a própria vida. A experiência é incessante, um fazer e refazer que leva a reflexão e gera conhecimentos, ou seja, para Dewey a experiência é aprendizagem.

Corroborando, Souza (2016, p. 154) apresenta então, que “ A escola deveria se organizar em torno de experiências práticas e subsequentes que possibilitariam a atividade espontânea do aluno”. E cabe ao professor agora selecionar as influências que deveriam agir sobre a criança e as experiências que favorecessem sua aprendizagem.

A seguir é possível compreender melhor os aspectos do escolanovismo em Santa Catarina, bem como a relação desse período com os saberes para ensinar aritmética nas práticas de/do ensino.

4.1 ESCOLA-MODELO DE APLICAÇÃO: A ARITMÉTICA PRESENTE NA FORMAÇÃO PRÁTICA EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA

Em 1928, a lei nº 1619⁴⁶ de 1 de outubro (SANTA CATARINA, 1928), autoriza uma nova modificação e a revisão dos regulamentos e programas de ensino das Escolas Normais do Estado de Santa Catarina. Isto motivado pela 1ª Conferência Estadual do Ensino Primário, que aconteceu de 19 a 27 de dezembro de 1927, em Florianópolis, capital do Estado. Adolpho Konder, governador do Estado, justifica, em discurso proferido no evento, a necessidade de reorganização dos programas de ensino, dizendo que “da sua urdidura depende, em grande parte, o sucesso do ensino e a formação mental do estudante” e, ainda, que a ineficiência do ensino se dá devido aos programas mal elaborados “sem ordem nem methodo, com avanços e recuos ilógicos, prenhes de disciplinas inúteis e falhos de outras indispensaveis” (SANTA CATARINA, 1927, p. 22).

Ressalta-se a presença dos movimentos reformistas e as conferências educacionais em âmbito estadual e nacional⁴⁷, “mobilizando intelectuais que defendiam a instrução e a educação do povo, defendendo a centralidade do ensino primário, a formação de professores e as discussões sobre a renovação pedagógica” (HOFFMANN; COSTA, 2017, p. 10). Hoeller (2014), contribui que:

É possível definir que nos anos de 1920 as conferências, assim como as reformas na área da educação representavam palcos de discussões e previam ações voltadas à formação do cidadão brasileiro republicano, pelos princípios da nacionalidade e por meio dos componentes da modernidade pedagógica, entretanto, outras ações e espaços convergiam com o que era discutido nesses eventos e nas propostas de reformas, confluindo ao que se tem defendido como projetos para a nação brasileira (HOELLER, 2014, p. 129).

⁴⁶ Lei nº 1619, SC, 1928. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122153>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

⁴⁷ CIEP – RJ (Conferência do Ensino primário, Rio de Janeiro, 1921); CEPN- PR (Congresso de Ensino primário e Normal, Paraná, 1926); I CIP – MG (Primeiro Congresso de Instrução Primária, Minas Gerais, 1927); I CEEP-SC (Primeira Conferência do Ensino primário, Santa Catarina, 1927); I CNEABE (Primeira Conferência Nacional de Educação, promovida por intermédio da Associação Brasileira de Educação, Curitiba, 1927) (HOFFMANN, COSTA, 2017).

Desta forma, na conferência realizada em Santa Catarina, as principais discussões efetuadas, tratavam, sobretudo, da institucionalização da obrigatoriedade da matrícula e da frequência dos alunos, além dos problemas relacionados ao funcionamento dos programas de ensino, que até então, de acordo com os conferencistas, eram executados de forma desarticulada pelos docentes (TORREZ, 2018). Nagle (2001), sintetiza que essas transformações são chamadas de “entusiasmo pela educação” e “otimismo pedagógico”, pois acreditava-se que a escolarização seria o motor da história.

Ao observar a composição dos Annaes⁴⁸ (SANTA CATARINA, 1927), da Primeira Conferência Estadual de Santa Catarina, destacam-se as seguintes teses discutidas: “É compatível o ensino normal primário com uma adaptação do mesmo aos cursos Gymnasiaes? Quantos anos deve ter o currículo normal? Como o Estado deve encarar o ensino profissional?” (SANTA CATARINA, 1927). Destaca-se um trecho apresentado no decorrer destas teses, e que se repete algumas vezes “[...] modificar o currículo normal de 3 para 4 anos, anexando uma escola – modelo primaria para a respectiva pratica pedagógica dos alumnos normalistas” (SANTA CATARINA, 1927, p. 487).

Seguindo a convicção de que as conferências buscavam discutir e solucionar os principais problemas do ensino público brasileiro, parece que a ideia de voltar a ter uma escola própria para receber os futuros professores, na realização de suas práticas de ensino, era importante.

Sendo assim, percebe-se que durante esta conferência, houve momentos de discussões sobre uma possível Escola-Modelo. Seria a volta da Escola-Modelo já mencionada neste texto? Àquela criada por volta de 1897 em Santa Catarina? Será que desta vez, ela teria mais informações sobre seu funcionamento e sua matriz pedagógica? Visto que, de acordo com a fala do governador do Estado, Konder, a ideia da modificação dos programas era pensada como um aprimoramento nas instruções quanto aos métodos.

Conforme estudos realizados por Souza (2016, p. 66), após a conferência, o governador determinou a uma comissão de técnicos a incumbência de rever os programas das escolas isoladas, grupos escolares e da escola normal, bem como estudar e propor os novos materiais didáticos a serem adotados nessas instituições.

⁴⁸ Anaes da Conferência de ensino. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101115>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Aproximadamente um ano após a primeira conferência realizada em Santa Catarina publica-se o novo regulamento para a Escola Normal. Será que nele há indícios mais tangíveis quanto aos métodos de ensino (saberes *para* ensinar), abordado pelo governador?

Ao observar o novo Regulamento e Programa de ensino para a Escola Normal⁴⁹, publicado em 24 de outubro de 1928b, evidencia-se que ele é composto de 35 páginas, as quais apresentam informações sobre as seguintes cadeiras abordadas no decorrer do curso: Português, Literatura, Francês, Arithmetica, Algebra, Geometria, Physica, Chimica, Botanica, Zoologia, Hygiene, Historia, Geographia, Pedagogia, Psychologia, Ed. Moral e Civica, Latim, Allemão, Desenho, Gymnastica, Musica e canto e Trabalhos Manuais (SANTA CATARINA, 1928b).

O quadro 8 apresenta o que deveria ser abordado na formação dos futuros professores com relação a aritmética.

Quadro 8 – Programa de ensino de aritmética da Escola Normal, 1928

1 ano	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quantidade, unidade, numero, numeração. Operações sobre numeros, provas. 2. Divisibilidade dos numeros. Theoria do maximo divisor commum. Theoria dos numeros primos. Menor multiplo comum. 3. Potencias e raizes dos numeros. Raiz quadrada e raiz cubica. 4. Fracções ordinarias, definições, propriedades e operações. Raizes quadradas e cubicas dos numeros fraccionarios. 5. Conversões das fracções ordinarias em decimaes e vice-versa. Dizimas periódicos. 6. Systema metrico decimal; systema antigo; numeros complexos, conversão de medidas.
2 Anno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Theoria das razões e proporções: equidiferença, proporção, propriedade das proporções. 2. Grandezas proporçionaes e inversamente proporçionaes. 3. Regra de tres – simples e composta; methodo de reducção à unidade. 4. Regras de juros simples, divisor fixo; desconto racional e desconto commercial. 5. Regra de divisão proporcional; regras de sociedade, simples e composta. 6. Regra conjuncta; cambio interno e externo. 7. Progressões por differença; progressões por quociente. 8. Juros compostos.

Fonte: Criado pela autora a partir de Santa Catarina (1928b).

Pode-se notar a partir do Quadro 8, que não houve mudanças quanto à estrutura do programa, assim como nas mudanças dos anos anteriores. No programa destinado à

⁴⁹ Regulamento e Programa de Ensino da Escola Normal Catharinense, 1928. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99202>. Acesso em: 13 nov. 2017.

aritmética, as alterações parecem corresponder apenas ao âmbito dos saberes *a* ensinar (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017), ou seja, os conteúdos que deveriam ser aprendidos pelos futuros professores. Ressalta-se o aprofundamento dos conteúdos ensinados aos futuros professores, se relacionados aos que eles necessitavam ensinar posteriormente, como os apresentados no programa de ensino do Grupo Escolar, discutido no capítulo anterior.

Não estavam presentes no programa, destinado à aritmética na formação dos normalistas, indicações ou orientações acerca do ensino desses conteúdos. Além disso, neste ano, o curso de formação da Escola Normal era realizado em três anos, entretanto, no último ano não havia indicação de se trabalhar a aritmética.

Contudo, é possível acompanhar, no novo programa de ensino, a ênfase em relação à criação e regulamentação de uma “[...] escola de aplicação, anexa à escola normal, com duas classes sendo uma destinada à pratica de escolas isoladas e outra à prática do methodo analytic para o ensino de leitura, adoptado nos grupos escolares” (SANTA CATARINA, 1928b).

E, na busca por mais informações a respeito dessa escola, encontram-se novamente no Jornal Republica algumas publicações. Na edição de 16 de agosto de 1928⁵⁰ consta uma reportagem com o título “Instrução Publica” a qual aborda aspectos sobre o ensino, afirmando a importância da reforma na educação e relata sobre a criação de uma Escola-Modelo de Applicação “que seja a preparadora technica dos futuros educadores da infância catarinense” (JORNAL REPUBLICA, 16 de ago. de 1928, p. 2).

Para tanto, essa informação ajuda a refletir sobre o termo utilizado na reportagem, “preparadora técnica”. Pois, seguindo a ideia discutida pelo então governador Adolpho Konder, em sua fala na conferência, sobre a necessidade de incluir mais informações sobre os métodos, técnicas e processos de ensino, seria esta escola a responsável por apresentar tais técnicas então? Mas, por que agora haveria a necessidade de ter novamente uma escola destinada a receber esses futuros professores? Por que eles não estariam observando essa “preparação técnica” nos grupos escolares, conforme o decreto n. 651/1912?

⁵⁰ Jornal Republica, 16 ago. 1928. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183505>. Acessado em: 20 fev. 2018.

Para compreender as mudanças referentes à Escola-Modelo de Aplicação, observa-se o decreto n. 2248⁵¹, de 19 de janeiro de 1929, que legaliza a sua criação. No mesmo, é possível acompanhar dezenove artigos, distribuídos em três páginas.

De acordo com o decreto, a Escola-Modelo de Aplicação era composta de um primeiro ano do Grupo Escolar e uma escola isolada. O artigo 2º apresentava que a ela “destinar-se-a à aprendizagem da processuação dos methods de ensino em uso nas escolas isoladas e nos primeiros annos dos Grupos Escolares” (SANTA CATARINA, 1929, p. 125).

Salienta-se que anteriormente constava apenas a criação com a ênfase na leitura, o que mostra-se mais amplo a partir da citação acima.

Além disso, o 9º artigo indicava que:

Os lentes de Pedagogia e Psychologia da Escola Normal, assitirá bi-semanalmente, acompanhando dos alumnos mestres, as aulas das secções da Escola Modelo de Applicação orientando os mesmos, segundo a regulamentação constante das instruções” (SANTA CATARINA, 1929, p. 125).

Dessa forma, observa-se que os professores das disciplinas – Pedagogia e Psicologia - teriam que acompanhar os alunos, constando inclusive no decreto, que o não comparecimento dos alunos mestres seria considerado como falta na disciplina da Escola Normal. Seria um momento de transição da Prática do Ensino que vinha sendo realizada até então, para uma preocupação maior com relação as práticas, começando a ganhar normalizações escolares na instituição formadora, se caracterizando como uma prática de ensino?

Fica evidente que as práticas a serem realizadas nesse período dão ênfase a três agentes para a sua realização, diferentemente do decreto n. 651/1912, uma vez que, além de ter envolvido nesse processo os normalistas e os membros da escola, também haveria o envolvimento dos professores do curso formativo, a Escola Normal.

Salienta-se então, que até 1928 não existia uma preocupação do curso da Escola Normal com a realização da prática de ensino. Existia o estudo do método intuitivo a partir das disciplinas de Pedagogia e Noções de Psicologia, mas de uma forma eminentemente teórica, já que a prática não fazia parte da grade curricular, sendo realizada, após a formatura, somente por aqueles que desejassem exercer o magistério (TEIVE; DALLABRIDA, 2011).

No entanto, o 15º artigo publicado para a criação da Escola-Modelo de Aplicação/1929 fixa que “os normalistas continuam obrigados à pratica regulamentar, nos

⁵¹ Decreto n. 2248, 1929. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/179925>. Acesso em: 13 nov. 2017.

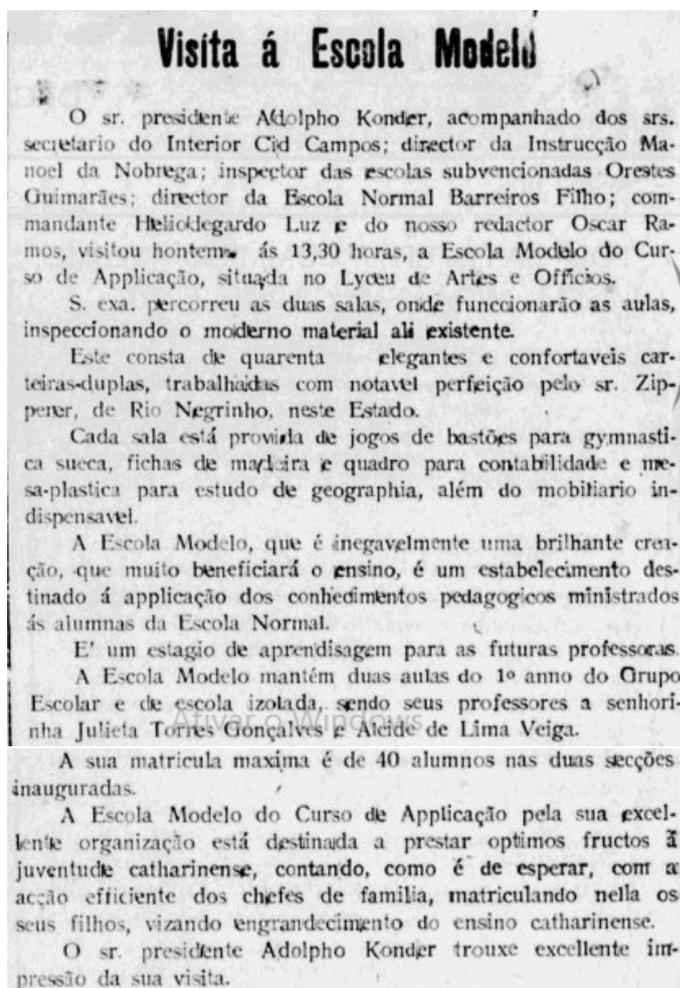
termos do Decreto n. 651, de 29 de janeiro de 1912”. Dessa forma, o decreto abordado anteriormente, referente à realização dos 180 dias de práticas após o término do Curso Normal, ainda continuava em vigor. Então, agora, além da prática de 180 dias, os alunos mestres ainda teriam que assistir, duas vezes por semana, às aulas na Escola-Modelo de Aplicação.

O Jornal Republica⁵², na seção destinada ao Governo do Estado, em março de 1929, revela a exoneração da normalista Julieta Torres Gonçalves, do cargo de professora do Grupo Escolar Lauro Muller, e a sua nomeação para exercer o cargo de professora da Escola-Modelo de Aplicação. Tal procedimento, talvez, expõe a importância desta Escola-Modelo de Aplicação, visto que os Grupos Escolares eram a “elite”, pensando no mercado de trabalho das alunas que se formavam nas Escolas Normais. Então, a professora solicitar a exoneração de um Grupo Escolar para trabalhar na Escola-Modelo de Aplicação, desvelando o papel significativo e bem expressivo da escola na sociedade.

Acrescenta-se também, outra reportagem reveladora e que merece destaque encontrada no jornal Republica, intitulada “Visita à Escola Modelo”, na qual o governador Adolpho Konder, acompanhado do Sr. Secretário do Interior Cid Campos; diretor da Instrução Manuel da Nobrega; inspetor das escolas subvencionadas Orestes Guimarães; diretor da Escola Normal Barreiros Filho; comandante Heliodegardo Luz e do redator do Jornal República, Sr. Oscar Ramos, fizeram na Escola-Modelo de Aplicação, conforme observa-se na Figura 4.

⁵² Jornal Republica, 31 mar. 1929. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183506>. Acesso em: 20 fev. 2018.

Figura 4 – Reportagem sobre a visita realizada a Escola Modelo



Fonte: Jornal Republica (1929).

A partir da Figura 4 salienta-se a nomenclatura utilizada no decorrer da reportagem, a qual cita a escola como um lugar para um “estágio de aprendizagem para as futuras professoras”. De acordo com os materiais analisados, é o primeiro momento em que, nesse período, é tratado com a referida nomenclatura, até então descrito como práticas de ensino.

Além disso, nota-se que existiam as duas turmas descritas do decreto que criou a Escola-Modelo de Aplicação, inclusive apresentado o nome das professoras que ministravam as aulas na referida escola, além da já citada anteriormente, Julieta Torres Gonçalves e a professora Alcide de Lima Veiga.

E, para além, destaca-se novamente a ênfase, nesse momento, como destinado ao preparo pedagógico dos futuros professores, ou seja, o ápice em relação aos saberes necessários *para* ensinar, para exercer a profissão de professora, com o olhar de como trabalhar didaticamente.

Fixa-se que em outras quinze edições do jornal⁵³ no ano de 1929, é possível acompanhar a abertura do edital de matrícula para o ingresso na Escola-Modelo de Aplicação, bem como no ano de 1930 também se encontra o edital de matrícula para o respectivo ano. Porém, as edições do Jornal que apresentam o edital aparecem de forma mais reduzidas que no ano anterior, cerca de quatro edições.

Na mensagem apresentada ao Congresso Representativo no ano de 1930⁵⁴, é possível acompanhar as matrículas e frequências da Escola Modelo de Aplicação do ano de 1929, conforme a Figura 5, na qual matricularam-se 63 alunos, entretanto, apenas 57 alunos a frequentavam, conforme acompanha-se a seguir.

Figura 5 – Matrículas e frequência dos alunos das Escolas de Santa Catarina

O seguinte quadro expõe as respectivas cifras, de matrícula e da frequência, em 1929 :

1 Escola Normal	100	92
1 Escola Modelo de Aplicação	63	57
14 Esc. Complementares	702	627
12 Grupos escolares de 1.ª classe	4.577	3.907
13 Grupos escolares de 2.ª classe	2.546	2.159
690 Escolas isoladas	38.798	33.284
	<u>46.786</u>	<u>40.126</u>

Fonte: Santa Catarina (1930).

Além disso, na mesma mensagem é possível obter mais informações sobre o local da escola modelo e escola normal?e: “[...] funciona no edifício do Lyceu de Artes e Offícios” (SANTA CATARINA, 1930, p. 55).

Conclui-se então, até aqui, três momentos importantes: 1. No final do século XIX há menção a uma **Escola-Modelo** em Santa Catarina, que visava ser o centro para a realização das práticas de ensino. Esta, que se acredita ter seguido os moldes da Escola-Modelo de São

⁵³ Jornal Republica, 21 abril de 1929. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/183507>. Acesso em: 20 fev. 2018.

⁵⁴ Mensagem apresentada ao Congresso Representativo, 1930. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133265>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Paulo, instituída após a reforma de 1890. Porém, após um certo período (meados de 1905), não se encontram mais indícios sobre a funcionalidade da mesma. Então, o segundo momento, 2. após a Reforma de Orestes Guimarães, visando a realização das práticas de ensino, instituiu-se a realização dos **180 dias de práticas** por meio de um decreto, os quais deveriam acontecer, preferencialmente, nos grupos escolares. E após esses dezessete anos, chega-se ao terceiro momento, 3. cria-se, em Santa Catarina uma **Escola-Modelo de Aplicação**. Afinal, por que alterar a nomenclatura? Ambas eram destinadas à mesma prática de ensino?

Como apresentando na introdução, Vieira (2014) sinaliza que a substituição de uma Escola-Modelo por Escola-Modelo de Aplicação foi pensada como uma alteração de um modelo pedagógico por outro, ou seja, do Método Intuitivo para os pressupostos da Escola Nova.

Especificamente, em Santa Catarina a Escola-Modelo e a realização da prática dos 180 dias, imposta pelo decreto n.651/1912, serviam para que os futuros professores pudessem observar modelos e, dessa forma, o modo de aprender era centrado na visibilidade. Vieira (2004, p. 106) expõe que “Diferente desse modelo pedagógico, a Pedagogia da Escola Nova tinha como propósito oferecer subsídios científicos para fundamentar a atuação e intervenção do professor”. Sendo assim, a Escola-Modelo de Aplicação vinha com este ideal: de uma maior preocupação com a profissão do professor. Ou seja, “[...] se antes o papel que cabia ao professor era o de copiar/imitar, agora o professor fundamentado nas ciências, deveria experimentar e agir levando em conta o interesse e a realidade da criança, [...]” (VIEIRA, 2004, p. 107).

O autor ainda destaca que “em Santa Catarina, até o ano de 1928, a Prática de Ensino não fazia parte da grade curricular da Escola Normal e era realizada nos grupos escolares” (VIEIRA, 2014, p. 89). Conforme Vieira reflete na citação, foi apenas a partir de 1929 que a realização da Prática de Ensino passou a ser uma preocupação durante a formação do futuro professor, na Escola Normal Catarinense.

Guedes (2009, p. 111), em seus estudos sobre a província de São Paulo, apresenta que:

A prática de Ensino, realizada de maneira artificial e sem ligação com o ensino realizado na Escola Normal, passou por questionamentos. O sentido da prática precisava ser redimensionado. No foco dos debates acerca da educação pública, reapareceram as discussões sobre a função da Escola Normal e sua importância na formação do professor.

Dessa forma, após discussões, foi possível ter mudanças com relação à formação do professor. Em Santa Catarina é criada uma Escola-Modelo de Aplicação e, de acordo com o decreto n. 2248/1929, a responsabilidade da observação e orientação na realização das práticas de ensino fica com o professor da disciplina de Pedagogia e Psicologia. Assim, diferentemente de como vinha sendo realizado, a prática acontecia apenas após a conclusão do curso na Escola Normal e sob responsabilidade do diretor do grupo escolar.

Pode-se ainda inferir que uma discussão de como realizar esta Prática de Ensino poderia ser debatida pelo professor da cadeira de Pedagogia e Psicologia, visto ser ele o acompanhante dos alunos na realização das práticas de ensino. Sobre esse assunto, Guedes traz uma citação de Lourenço Filho⁵⁵ a qual apresenta que:

[...] é dada, na cadeira de Pedagogia, a noção genérica de método, a concepção moderna do ensino ativo e a noção do método didático único, bem como toda a sua processuação. Entrando imediatamente depois para dar aulas o professorado não o faz as cegas, conhece, pelo estudo anterior, o ambiente e o regime; acaba de conhecer o método, que é firmado nos seus conhecimentos de Psicologia. Passa, então, a se exercitar na arte de ensinar, guiado pelo regente da Prática, sem grandes surpresas ou desilusões (LOURENÇO FILHO, 2001, p.68; apud: GUEDES, 2009, p. 116)

Diante desse quadro, o autor apresenta que deveria haver esta articulação entre a discussão em sala de aula e posteriormente a realização da prática. Guedes (2009), completa que houve uma maior preocupação com o desenvolvimento aos estudos de preparação profissional, guiados pelas cadeiras de Pedagogia e Psicologia e na realização das práticas de ensino.

Desta forma, observa-se então a oitava cadeira, do programa de ensino para a Escola Normal, publicado em 1928, que era destinada a “Psychologia, pedadogia e Instrucção Moral e Civica” (SANTA CATARINA, 1928b, p. 24). Neste contexto, interessa compreender melhor o que era prescrito para ser trabalhado na disciplina de Psicologia e Pedagogia. Sabe-se que busca-se por esses conteúdos que evidenciavam a profissão de professor, caracterizado pelos *saberes para ensinar*, estudados por Hofstetter e Schneuwly (2017). E ainda, esses saberes *para ensinar* com ênfase no ensino de aritmética.

Indica-se no programa com relação à Pedagogia:

⁵⁵ Manoel Bergström Lourenço Filho (1897-1970), educador brasileiro com expressiva produção intelectual, iniciou sua vida acadêmica e paixão pelo magistério ao cursar a Escola Normal. Primeiramente, em Pirassununga (SP), concluído em 1914. No ano seguinte, 1915, lecionou em sua cidade natal, Porto Ferreira. Em seguida, em 1916, iniciou sua vida profissional na cidade de São Paulo.

1. Definição e importância da Pedagogia.
2. Noção, divisão e espécies de educação.
3. A Pedagogia e Psicologia e suas relações com as demais sciencias.
4. Idéa geral dos methodos e processos pedagógicos.
5. Educação physica, moral e intellectual – methodologia e precessologia.
6. Character especial da instrução primaria.
7. A dymnamica educativa: o lar, a escola, a imprensa, a religião e o ambiente social.
8. Hygiene escolar e sua importancia.
9. O prédio escolar – solo, orientação, a sala de aula.
10. Mobiliario – typos de carteiras e de mesas-bancos.
11. Hygiene dos educandos – posições e preceiros sobre o uso de lousas, papel, cadernos e livro.
12. Regras para a organização dos programas.
13. Educação dos sentidos.
14. A criança e fadiga.
15. Educação da memoria.
16. Papel do prazer e da dor na educação moral.
17. Educação da vontade.
18. Noções dos methodos de Pestalozzi, Froebel, Decroly e Montessori.
19. A formação das classes. O ensino individual e o colectivo. Modos de ensino.
20. Methohologia contemporanea do ensino de leitura, linguagem, calligraphia, arithmetica, geograohia, historia e sciencias physicas e naturaes (SANTA CATARINA, 1928b, p. 25).

Observa-se acima os assuntos que estavam objetivados para serem abordados nesta disciplina. Esses assuntos são identificados como saberes da expertise profissional, ou seja, os *saberes para ensinar*. Em seus estudos, Lussi Borer (2017), busca responder como se constituem e objetivam os *saberes para ensinar*, avaliado pelos estudos realizados pelo grupo suíço:

Progressivamente a especialização de saberes inicialmente incluídos sob a denominação de “pedagogia geral”, que se transformam em seguida em saberes psicológicos aplicados à educação e metodologias/didáticas – os saberes didáticos se especializam, por sua vez, em função das diferentes disciplinas a ensinar. A estes saberes se misturam igualmente os aportes das ciências contributivas, como as ciências médicas, jurídicas e sociais que estão interessadas na educação e na criança e que são convidadas a participar na formação de novas profissões educativas que emergem progressivamente (pedagogia curativa, orientação profissional e escolar, etc.). Assim, se desenvolve um campo pluridisciplinar das ciências da educação que experimenta um crescimento mais ou menos significativo em função das universidades, mas que se tornou incontornável ao final do período estudado, sobretudo pela sua contribuição para as diferentes profissões do ensino e da educação (LUSSI BORER, 2009, p. 188).

Destarte, como retratado anteriormente, os *saberes para ensinar*, vão além de apenas metodologias, como indica a citação “[...] toda a complexidade que envolve a constituição e objetivação dos ‘saberes para ensinar’” (VALENTE, 2017, p. 217). Sendo assim, ao observar os assuntos prescritos no programa de ensino, pode-se compreender mais sobre as diferentes orientações que envolvem os *saberes para ensinar*. Por exemplo, a compreensão da dinâmica

educativa, ou seja, o lar, a escola, a imprensa, a religião e o ambiente social, bem como, a própria relação da importância da higiene, além de relacionar o ambiente de trabalho do professor: o prédio escolar e a sala de aula, entre outros apontados no programa de ensino para a disciplina de Pedagogia e Psicologia.

Identifica-se que se trata de saberes objetivados que eram discutidos na formação dos normalistas e que estão diretamente ligados aos *saberes para ensinar*. De certa forma, poderiam ser mais bem discutidos na realização das práticas de ensino, visto que se tratava do professor desta cadeira que orientava e observava a realização da prática de ensino, assim como relatam os estudos de Guedes (2009), abordando essa relação entre as disciplinas com a realização das práticas de/do ensino. Sendo assim, por exemplo, infere-se que poderiam haver discussões nesta disciplina que estivessem associadas também no decorrer da prática de/do ensino a ser realizada.

Outro item relevante, para auxiliar a responder a inquietação sobre quais os processos relativos aos saberes *para* ensinar aritmética nas práticas de/do ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, prescrito nas indicações para a disciplina de Pedagogia e Psicologia é o último n.20, que menciona a aritmética, “Methologia contemporanea do ensino de leitura, linguagem, calligraphia, arithmetica, geographia, historia e sciencias phisicas e naturaes” (SANTA CATARINA, 1928b). Nele observa-se que existia uma preocupação em discutir sobre os métodos de ensino *para ensinar* aritmética na formação dos professores. Sendo assim, de acordo com o programa, havia um momento, na própria disciplina de Pedagogia, que se pensava e refletia sobre como ensinar aritmética.

Entretanto, sabendo da ligação entre essas disciplinas e a Escola-Modelo de Aplicação, e agora cogitando que havia um momento destinado a pensar sobre o ensino de aritmética, cabe refletir: Qual aritmética estava prescrita para ser ensinada nesta Escola-Modelo? Havia um programa de ensino próprio para os professores seguirem?

Encontrou-se a resposta no próprio decreto da criação da Escola-Modelo de Aplicação, n. 2248/1929. Ele evidencia que o ensino prescrito para a Escola-Modelo de Aplicação dava-se de acordo com as indicações normativas previstas nos documentos dos Grupos Escolares, ou seja, em 1929 não existia um programa de ensino próprio para a Escola-Modelo de Aplicação, deveria ser seguido o mesmo programa vigente dos GE.

Para tanto, observaram-se, no programa publicado pelo decreto n. 2.218, de 24 de outubro de 1928, que regulamentava o Grupo Escolar, as indicações a serem seguidas, nos

três anos, para o ensino de aritmética no ensino primário e conseqüentemente na Escola-Modelo de Aplicação (Quadro 9).

Quadro 9 – Conteúdos indicados para trabalhar nos Grupos Escolares no 1º, 2º e 3º ano

<p>Calculos mentais do quadro de Parker;</p> <p>Ensino mais desenvolvido da leitura e escrita dos numeros;</p> <p>Noções praticas sobre o valor relativo dos numeros;</p> <p>Adição e subtração;</p> <p>A função do zero;</p> <p>Organização da taboada de Pythagoras;</p> <p>Divisão de quantidades em décimos, centésimos e milésimos, com exercícios concretos no metro;</p> <p>Ensino elementar completo da somma e subtracção de interios;</p> <p>Exercicios, escriptos, de multiplicação e divisão;</p> <p>Exercicios com um, dois e tres algarismos o multiplicador e divisor e com mais algarismos no multiplicador e no dividendo.</p> <p>Problemas variados, relativamente à soma e à subtracção; à soma e a subtracção combinadamente; a multiplicação e à divisão.</p> <p>Estudo sobre a numeração romana;</p> <p>Decomposição de um numero em seus fatores primos;</p> <p>Mínimo múltiplo comum;</p> <p>Maximo divisor comum;</p> <p>Fracção ordinárias;</p>

Fonte: Criada pela autora a partir de Santa Catarina (1928c).

Conforme o Quadro 9, percebe-se que as indicações ficam apenas nos tópicos gerais a serem abordados no ensino para os primeiros, segundos e terceiros anos da escola primária, ou seja, há predominância das indicações de saberes caracterizados por Hofstetter e Schneuwly (2017) como saberes *a* ensinar.

Apenas, ao final da indicação dos conteúdos aparece uma única “nota” com alguma indicação ao professor de aritmética, observe:

NOTA – Dê o professor, diariamente, dois pequenos problemas para os alunos resolverem em suas casas. Antes de cada assumpto novo, resolva com a classe diversos problemas do typo dos que devem ser resolvidos em casa. A correção deve ser feita no quadro negro, de modo que desperte a atenção de todos os alumnos, para que o professor diariamente, na verificação, chamará ao quadro, indistinctamente, os alumnos que tenham trazido soluções certas ou erradas. Processe o ensino dos pontos oraes em tres phase: - 1a. phase – exposição pelo professor; 2a. phase –

arguição pelo mesmo; 3a. phase – exposição pelos alumnos (SANTA CATARINA, 1928c, p. 17).

Por conseguinte, nota-se que nesse programa de ensino para os Grupos Escolares e, conseqüentemente, para a Escola-Modelo de Aplicação há mais indicação sobre os saberes a ensinar aritmética para os cursos primários, ficando apenas nessa nota, uma indicação para o professor referente ao *para* ensinar. Diferentemente do programa dos grupos escolares do ano de 1914, que detalhava a marcha do ensino, nesse documento normativo há poucas indicações que abordem procedimentos relacionados ao como ensinar conteúdos de aritmética.

Uma próxima mudança significativa que ocorre na Escola Normal, foi em 1935, na qual o decreto n. 713 de 05 de janeiro de 1935⁵⁶ (SANTA CATARINA, 1935), transformou a Escola Normal em Instituto de Educação. Tal transformação ficou conhecida como Reforma Trindade. Assim como na Reforma Orestes Guimarães, que estava vinculada ao nome da reforma com o homem responsável pela criação, a Reforma Trindade está vinculada à figura de Luiz Trindade, o qual foi professor, inspetor e reformador do ensino, no cargo de chefe do Departamento de Educação em Santa Catarina.

Com relação aos Institutos de Educação, em âmbito nacional, Saviani destaca que eles foram concebidos como:

[...] espaços de cultivo da educação, encarada não apenas como objeto do ensino, mas também da pesquisa. Nesse âmbito, as duas principais iniciativas foram o Instituto de Educação do Distrito Federal, concebido e implantado por Anísio Teixeira em 1932 e dirigido por Lourenço Filho; e o Instituto de Educação de São Paulo, implantado em 1933 por Fernando de Azevedo. Ambos sob inspiração do ideário da Escola Nova⁵⁷ (SAVIANI, 2009, p. 145).

A reforma efetuada em Santa Catarina em 1935 baseou-se nas reformas mencionadas, cujo objetivo foi o aperfeiçoamento do professorado, compreendendo as múltiplas tarefas, ao implementar as ciências fontes de educação (sociologia e filosofia) no programa de ensino, exigindo que suas aptidões pedagógicas fossem desenvolvidas (TORREZ, 2018). As ciências da educação contribuíram trazendo conteúdos profissionais, garantindo as ferramentas para institucionalizar essa profissão.

Tanuri apresenta que:

⁵⁶ Decreto n. 713, 1935. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133656>>. Acesso em: 19 mar. 2018.

⁵⁷ “[...] a necessidade de uma nova escola, lugar em que professores e alunos poderiam desenvolver atividades criadoras ao levar em consideração o ambiente e a própria vida” (SILVESTRE; VALENTE, 2013).

Por volta do final dos anos 20, as escolas normais já haviam ampliado bastante a duração e o nível de seus estudos, possibilitando, via de regra, articulações com o curso secundário e alargando a formação profissional propriamente dita, graças à introdução de disciplinas, princípios e práticas inspirados no escolanovismo, e a atenção dada às escolas-modelos ou escolas de aplicação anexas (TANURI, 2000, p. 72).

Com isso pode-se refletir sobre a Escola-Modelo de Aplicação iniciada em 1928 em Santa Catarina, e a sua associação com a reforma de ensino. Ou seja, os movimentos escolanovistas já haviam iniciado anteriormente, pois apareciam traços da Escola Nova nas atas da primeira conferência do ensino primário em Santa Catarina. Bem como, com o próprio intuito na implementação da referida escola – a nomenclatura utilizada como “preparadora técnica” - ou seja, ela vinha com o intuito de difundir os métodos de ensino, advindos do movimento escolanovista.

Para além, é possível acompanhar então, o movimento de ambas as escolas, a Escola-Modelo que foi instituída em 1897 e apresentava traços do método intuitivo e ganhou forças com a Reforma de Orestes Guimarães, em 1912. E agora, a Escola-Modelo de Aplicação que também surge antes da Reforma Trindade, já apresentada com base nos pressupostos da Escola Nova.

Inevitáveis são alguns questionamentos: Como no primeiro caso (Escola-Modelo, em 1897), pouco se alteraram os saberes *para* ensinar aritmética mobilizados no decorrer da prática de ensino? Visto que ambos continuaram por meio da observação de modelos? Ou houve alguma mudança em relação à realização das práticas de ensino na Escola-Modelo de Aplicação após a reforma? Será que após esta importante modificação na história da Escola-Normal, a Escola-Modelo de Aplicação continuou a existir? Houve alguma mudança com relação à prática de/do ensino? Como e quais eram os saberes mobilizados para ensinar aritmética?

As mudanças com relação ao regulamento e à organização da antiga Escola Normal, agora conhecida como Instituto de Educação, consta no decreto n. 713/1935, que traz modificações na nomenclatura sobre os cursos oferecidos. Até então existia a Escola Complementar (3 anos) e a Escola Normal (4 anos), e com o decreto passa a ser Escola Normal Primária (3 anos), Escola Normal Secundária (3 anos) e Escola Normal Superior Vocacional (2 anos).

Cabe destacar que a finalidade da Escola Normal Primária seria a formação dos professores para as zonas rurais, “qualquer aluno que tivesse completado o curso primário

num grupo escolar oficial ou equiparado poderia se matricular, independentemente de exame admissional” (SOUZA; COSTA, 2017, p. 5).

Já a Escola Normal Secundária, objetivava fornecer sólido preparo aos alunos que pretendiam dedicar-se ao magistério, ou seja, constituía-se num “curso de carácter propedêutico” (SOUZA; COSTA, 2017, p. 5). Para se matricular nesse curso, era necessário ter concluído o curso na Escola Normal Primária.

Partindo dessa premissa, a Escola Normal Superior Vocacional tinha a finalidade de preparar professores para as diversas modalidades de ensino. Bem como só seriam admitidos para estudar nesse curso, aqueles alunos que completassem a Escola Normal Secundária (SOUZA; COSTA, 2017). Assim, o curso da Escola Normal anterior, caracteriza-se com os dois últimos mencionados, a Escola Normal Secundária e a Escola Normal Superior Vocacional, totalizando assim cinco anos, no lugar de quatro anos, como era anteriormente. Revela-se ainda, que do 11º até o 25º artigo, encontrados no decreto de institucionalização dos Institutos de Educação, constam informações da distribuição referente às matérias que seriam abordadas nos cursos mencionados. Enfatiza-se a estrutura para o curso das Escolas Normais Vocacionais que menciona, pela primeira vez, “prática pedagógica” como uma matéria a ser abordada na formação, conforme observa-se na Figura 6.

Figura 6 – Matérias lecionadas no curso das Escolas Normais Vocacionais

1º ANO		
Historia e Filosofia	3	aulas semanais
Literatura	4	» »
Higiene e Puericultura	4	» »
Psicologia geral e Infantil	5	» »
Sociologia	3	» »
Metodologia geral especial	3	» »
Legislação escolar	2	» »
Desenho	2	» »
Trabalhos	2	» »
Música	2	» »
Educação Física	2	» »
2º ANO		
Psicologia aplicada a Educação	5	aulas semanais
Pedagogia	5	» »
Sociologia Educ.	3	» »
Didática	3	» »
Trabalhos	2	» »
Música	2	» »
Desenho	2	» »
Educação Física (Didática)	2	» »
Prática Pedagógica	Horario especial	

Fonte: Santa Catarina (1935).

Ao observar a Figura 6 pode-se refletir sobre as matérias elencadas no decorrer dos dois anos de cursos. Nota-se que matérias de cunho pedagógico foram inseridas na formação

do futuro professor, assim elencando o objetivo por trás da reforma, o de ampliar os conhecimentos científicos da profissão professor.

Com relação ao presente estudo, faz-se oportuno interrogar: A Escola-Modelo de Aplicação, criada em 1929 continuou com a sua função de receber os futuros professores para a realização das práticas de ensino? Visto que um dos principais motivos da realização da reforma de 1935, foi pensando na implementação e a ampliação da compreensão didática pedagógica da profissão. Quais foram os impactos na Escola-Modelo de Aplicação? Qual a ligação, inclusive desta nova disciplina intitulada Práticas Pedagógicas, na formação do normalista?

Os artigos 78º e 79º do decreto de criação dos Institutos de Educação, abordam aspectos com relação à Escola-Modelo de Aplicação.

Art. 78 – A Escola Modelo de Aplicação será reorganizada dentro do plano estabelecido neste decreto.

Art. 79 – Os professores da Escola Modelo de Aplicação passam a lecionar no Grupo Escolar anexo ao Instituto de Educação de Florianópolis, com os vencimentos que percebem actualmente, porém os novos docentes serão nomeados com vencimentos fixados em lei para os professores dos Grupos Escolas (SANTA CATARINA, 1935, p. 174).

Dessa forma, infere-se que a Escola-Modelo de Aplicação passou a se constituir em um grupo escolar, desvinculado da escola isolada instaurada também em 1928. De acordo com o decreto n. 714/1935 no art. 1 “o Grupo Escolar anexo ao Instituto de Educação de Florianópolis terá a denominação de Grupo Escolar Dias Velho”. Desse modo, a Escola-Modelo de Aplicação passou a ser o Grupo Escolar Dias Velho. Entretanto, ele apenas voltou a ser um Grupo Escolar, como os outros instituídos ao longo dos anos, ou o Grupo Escolar Dias Velho continuou a ter alguma ligação com a formação prática dos futuros professores do ensino primário?

Na mensagem apresentada ao congresso, em 16 de julho de 1936⁵⁸, o governador Nereu de Oliveira Ramos, aborda no subtítulo “A última reforma”, dentro do título “Educação Popular”, sobre a reforma institucionalizada sob o decreto n. 713/1935. Observa-se o que ele escreveu:

O decreto 713, de 5 de janeiro de 1935, transformou a Diretoria de Instrução em Departamento de Educação e teve sobretudo em mira o aperfeiçoamento do

⁵⁸ Mensagem apresentada ao congresso, 1936. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133270>. Acesso em: 20 abr. 2018.

professorado, elevando-lhe o nível de cultura e desenvolvendo-lhes as aptidões pedagógicas.

Pela reforma, que obedeceu à orientação traçada pelo VI Congresso de Educação, realizado em Fortaleza no ano de 1934, ficou incumbido da formação do magistério o Instituto de Educação, a qual se desdobra em escola normal primária, secundária e superior vocacional.

A primária compreende um curso de três anos com o programa das duas primeiras séries do Colégio Pedro Segundo, além de conhecimentos de Pedagogia e Psicologia. A secundária, também com cursos de três anos, corresponde às três últimas séries daquele estabelecimento. A escola vocacional visa o aperfeiçoamento pedagógico dos que sentem vocação para o magistério.

Junto ao Instituto funciona o Grupo Dias Velho, onde se puseram em prática os métodos da escola ativa e onde se ministram aulas experimentais aos magistrandos.

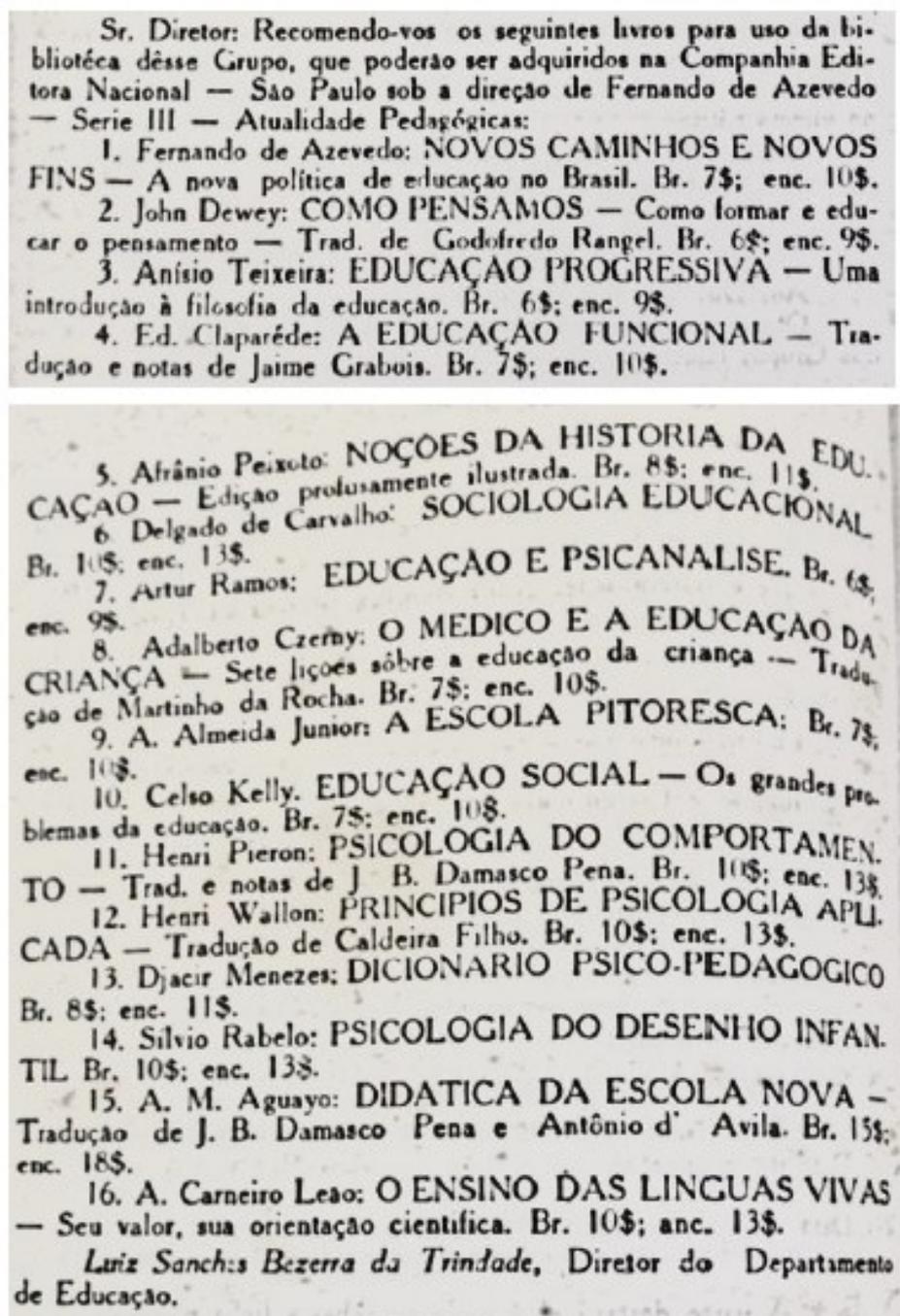
Esse estabelecimento, graças sobretudo ao seu escolhido professorado, vai realizando eficientemente a sua missão.

A reforma só em alguns anos poderá apresentar resultados. Tenho, entretanto, para comigo, que ela efetuou um salto um tanto brusco entre o que existia e o que passou a existir dos alunos e professores, sobrecarregando uns e outros (SANTA CATARINA, 1936, p. 24).

Assim, a citação ajuda a compreender como estava o andamento da nova reforma de ensino, apontando que o Grupo Escolar havia realmente assumido o papel da Escola-Modelo de Aplicação e assim, estava sendo o local da realização das práticas de/do ensino. Entretanto, convém esclarecer: Quais eram os saberes *para* ensinar aritmética vinculados nas práticas de ensino realizadas agora no Grupo Escolar Dias Velho?

É possível compreender essa aritmética *para* ensinar, com o auxílio de uma Circular publicada pelo então diretor do departamento de Educação Luis Sanches Bezerra da Trindade, que recomenda alguns livros para uso nos Grupos Escolares, conforme a Figura 7.

Figura 7 – Excerto da circular n. 32 de 26 setembro de 1935



Fonte: Santa Catarina (1935).

Em suma, mesmo com a criação de uma Escola-Modelo de Aplicação, a legislação em vigor nos GE, era a utilizada nesta escola. Agora que a Escola Modelo de Aplicação passou a instituir-se propriamente como um Grupo Escolar, infere-se que estes livros tenham circulado no Grupo Escolar Dias Velho, o responsável por receber os futuros professores.

Para tanto, realizou-se uma busca, objetivando encontrar algum dos livros indicados, com o intuito de compreender quais saberes *para* ensinar aritmética foram prescritos no

decorrer das práticas de ensino desses futuros professores do ensino primário de Santa Catarina.

Foi possível encontrar o manual pedagógico “Didática da Escola Nova”, de autoria do porto-riquenho Alfredo Miguel Aguayo⁵⁹ no RCD. Este pode ser caracterizado como um “receituário científico (WERNECK PAULA, 2015, p. 187), visto que nele são abordadas várias sugestões metodológicas, “objetivando munir os professores com as renovações pedagógicas da Escola Nova e, assim, atualizar suas práticas escolares” (SOUZA, 2016, p. 190).

O exemplar que consta no RCD⁶⁰ é da série 3, vol. 15º, 8ª edição do manual do ano 1935. São apresentadas seis partes dele, apenas com as indicações referentes a aritmética. De acordo com Souza:

O autor apresenta sucintas fundamentações acerca do conceito de didática e de aprendizagem, além de tratar dos métodos provenientes do/s estudos de caráter escolanovistas, como, por exemplo, o método de projetos, os centros de interesses, o método do jogo, o método de conversação ou discussão, o método de contos, o método de problemas, entre outros. Especificadamente sobre as matérias escolares, estão divididos em pequenos capítulos: física, química e mineralogia (estes três num único capítulo), história natural, geografia, higiene, história, moral, instrução cívica, aritmética, leitura, escrita, linguagem, ortografia, desenho e trabalho manual (SOUZA, 2016, p. 190).

Destaca-se neste momento, o título XXII “Ensino de aritmética”, que aborda as questões relacionadas à matemática. Esse título está dividido em duas partes. A primeira traz oito subtítulos: Objetivo da matéria, história do ensino da aritmética, conceito de número, psicologia da aritmética, motivação do ensino da matemática, conteúdo da aritmética escolar, cálculo mental e cálculo escrito, ensino ocasional da aritmética. E a segunda parte traz dez subtítulos: o raciocínio aritmético, as operações fundamentais com números inteiros, frações ordinárias, números decimais, a porcentagem e suas aplicações, o exercício e a distribuição

⁵⁹ Alfredo Miguel Aguayo nasceu em Porto Rico em 28 de março de 1866. Descontente de duas notáveis famílias porto-riquenhas, cresceu em ambiente marcado pelo debate político e educacional. Aguayo saiu de sua terra natal, em 1879, juntamente com seu pai, para viver em Cuba. Em 1885, formou-se com honras em Direito pela Universidade de Havana. Em 1895, devido a ameaças e perseguições provenientes do movimento independentista cubano, foi forçado a emigrar para os Estados Unidos da América. Após alguns anos, voltou para Cuba, onde doutorou-se em Pedagogia. Atuou como educador na mesma universidade em que se formou. Ao longo de sua vida, escreveu vários livros, manuais e textos destinados a formação das escolas primárias. Aguayo viajou para inúmeros países divulgando suas ideias (WERNECK DE PAULA, 2015).

⁶⁰ Manual Pedagógico Didática da Escola Nova, 1935. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116427>>. Acesso em: 15 maio 2018.

das práticas, a resolução de problemas, métodos de trabalho aritmético, meios auxiliares do ensino de aritmética e geometria.

O referido manual foi essencial nesta pesquisa, pelo fato de ser recomendado para os Grupos Escolares, e ser neste local que os normalistas realizavam sua prática de ensino. Além disso, esse manual também havia sido indicado na utilização das disciplinas voltadas à didática na formação nos Institutos de Educação. Diante disso, Valente (2017, p. 217), apoiado nos estudos do grupo ERHISE, corrobora evidenciando que, para investigar os *saberes para ensinar* matemática, caberá realizar investigações referentes “[...] aos processos, dinâmicas, apropriações e sistematizações que podem ser lidas em documentos como programas de ensino, revistas pedagógicas, livros e **manuais didáticos**, dentre outros” (VALENTE, 2017, p. 217, *grifo nosso*). Sendo assim, neste momento, esse manual auxilia para a compreensão referente às prescrições relacionadas às práticas de/do ensino de aritmética, conseqüentemente, também a responder à pergunta do estudo em questão: Quais os processos relativos aos saberes *para* ensinar aritmética nas práticas de/do ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX?

Com relação à análise do manual, apresenta-se um trecho logo do início da obra, no qual podem-se identificar orientações objetivadas em relação aos *saberes para ensinar* aritmética:

Na escola primária são seus fins e objetivos ensinar a resolver os cálculos de aplicação na vida diária e exercitar o juízo e o raciocínio em sua forma matemática. [...] A aritmética deve reduzir-se aos cálculos e operações que na vida têm muita utilidade; tais assuntos devem, porém, ser apresentados ao educando de modo que o exercitem no raciocínio matemático (AGUAYO, 1935, p. 264).

Compreende-se tratar-se de *saberes para ensinar*, visto que neste momento indica-se como proceder com os conteúdos aritméticos, bem como os mesmos deveriam ser apresentados aos alunos, ou seja, a postura do futuro professor para com o conteúdo de aritmética. Valente aborda que “Das pedagogias e didáticas gerais, passando pela psicologia, sociologia, antropologia, pouco a pouco vai sendo constituído um saber que mais diretamente caracteriza o ofício docente, que lhe confere identidade profissional” (VALENTE, 2017, p. 221), tratando desse saber *para* ensinar.

Sendo assim, é possível ainda notar com a citação de Aguayo, que o autor compartilha do discurso escolanovista, de ensinar para a utilidade prática do dia a dia (SOUZA, 2016). E ainda apresenta, no manual, críticas sobre a utilização do método intuitivo, isto no próximo subtítulo, quando ele propõe uma história sobre o ensino de aritmética.

Relaciona-se as ideias de Valente (2017), neste momento, com o intuito de Aguayo após apresentar críticas sobre o método intuitivo, como por exemplo: que “O método era essencialmente dogmático e simbólico e na prática a instrução constituía um verdadeiro tormento para a criança (AGUAYO, 1935, p. 265)”. Nesse sentido, o autor buscava prescrever quais deveriam ser os processos de ensino do professor de aritmética, que estava construindo sua identidade, dando ênfase que ele deveria se apoiar nos pressupostos escolanovistas ao invés do método intuitivo.

Nas páginas seguintes do manual, Aguayo aborda os conceitos de números, de acordo com vários autores, além de discutir melhor os conteúdos da aritmética escolar, isso transparecendo o que até então ele já havia discutido, a eliminação de conteúdos que não são aplicáveis no dia a dia do aluno. Nesse momento, associa-se ambos os saberes, saberes *para* ensinar e saberes *a* ensinar, pois mesmo que o interesse de pesquisa seja nos *saberes para ensinar*, é possível compreender que este saber emana dos *saberes a ensinar*. Hofstetter e Schneuwly (2017, p. 137), evidenciam que “[...] a profissão construa *saberes para ensinar* que tomam por objeto os *saberes a ensinar*”. Ainda, no decorrer da obra percebe-se que ele identifica alguns conteúdos de aritmética que não deveriam estar nos programas de ensino, visando que o professor não conseguiria ensinar estes conteúdos de forma a associá-los ao dia a dia dos alunos, como por exemplo: “[...] frações ordinárias, a regra de três composta, a extração de raízes, [...]” (AGUAYO, 1935, p. 264). Assim identificando a relação entre eles.

Na obra, há um subtítulo ligado à “história do ensino da aritmética”, no qual o autor – Aguayo - apresenta suas críticas quanto ao método intuitivo. Entretanto, vai informando ao leitor a ideia de como era o ensino da aritmética por meio do método intuitivo, indicando os principais autores que apresentavam ideias de como trabalhar com esta disciplina, e sinalizando as potencialidades do método (poucas para o autor), e os defeitos (inclusive muito graves) sobre o mesmo. Aguayo, ao reproduzir parte da história do ensino de aritmética, chega por volta de 1930, explanando então que “O ensino dessa disciplina tem assentado em firme base psicológica e hoje seus problemas são estudados de preferência com o auxílio do método experimental” (AGUAYO, 1935, p. 268).

E fica mais evidente quando, no próximo subtítulo “conceito de número”, o autor traz a relação do número como uma medida, observe:

[...] o número não é uma intuição e sim uma idéia de relação (uma razão) formada mediante o processo de medição. Ninguém vê, nem toca, nem ouve, por exemplo o número 6. Podemos ver seis pesos, seis cavalos, seis árvores, porque vemos cavalos,

os pesos e as árvores quando estão presentes, mas não podemos perceber-lhes o número. Quando o queremos fazer precisamos analisar o grupo seis, quer dizer, contá-lo, compará-lo com o número 1 ou outro que sirva de unidade (por exemplo o 2 ou o 3) e sintetizar depois as unidades que entram no grupo. O número é, não u'a imagem mental, mas a interpretação de uma experiência sensorial (AGUAYO, 1935, p. 270).

Partindo dessa premissa, ele defende ainda que há muitas crianças que têm interesse pelos estudos da aritmética, gostam de resolver problemas que envolvem cálculos, sendo então “[...] dever do professor fazer com que esse interesse se estenda a todos os alunos para o que deve enlaçar tão estreitamente quanto possível o estudo desta disciplina aos interesses e experiências dos educandos” (AGUAYO, 1935, p. 273). Portanto, o autor entende que é por meio da resolução de exercícios práticos e do dia a dia do aluno, que o professor poderia motivá-lo ao estudo desta disciplina.

Na obra, indica-se ainda o último parágrafo do subtítulo 7: “Cálculo mental e cálculo escrito” no qual o autor enfatiza que “Na escola nova deve-se respeitar a liberdade do educando; deve-se, pois, permitir aos alunos a aplicação, ao cálculo, dos processos de trabalho que preferirem” (AGUAYO, 1935, p. 276). Assim, nota-se que, de acordo com as indicações presentes nesse manual, há mais liberdade aos professores para como proceder com o ensino de aritmética, além de abordar os conceitos de cálculo mental e cálculo escrito sob a perspectiva de diversos autores, evidenciando mais de uma maneira de se trabalhar, mostrando alternativas para os professores.

Na segunda parte do manual, encontra-se mais orientações pertinentes aos professores, com relação à aritmética. No subtítulo “O raciocínio aritmético” o autor destaca que “O raciocínio, quando recomendável e oportuno, deve ser feito pelos próprios alunos, e não pelo professor, que não deve tomar a iniciativa e explicar o problema senão quando nenhum aluno o possa fazer” (AGUAYO, 1935, p. 279). É interessante observar que, de acordo com essa orientação, o aluno precisa compreender os exercícios de maneira autônoma, diferentemente do que era orientado em meados de 1912, quando o professor deveria criar situações e torná-las mais compreensíveis para o aluno. Desta forma, destaca-se que, muitas vezes o professor realizava perguntas e explicações de modo a ajudar o aluno. Foi por meio dessas orientações que houve a compreensão das transformações que ocorreram com relação aos *saberes para ensinar* aritmética nestes períodos, assim como apontam os estudos realizados por Hofstetter e Schneuwly (2017).

Ainda na segunda parte do manual, é abordado um subtítulo indicado por “As operações fundamentais com números inteiros”, o mesmo conteúdo discutido no capítulo

anterior, quando se abordou sobre os saberes *para* ensinar aritmética presente nas práticas de ensino do futuro professor do ensino primário, analisando as indicações para os GE de 1912-1914, nas quais prevalecia o método intuitivo.

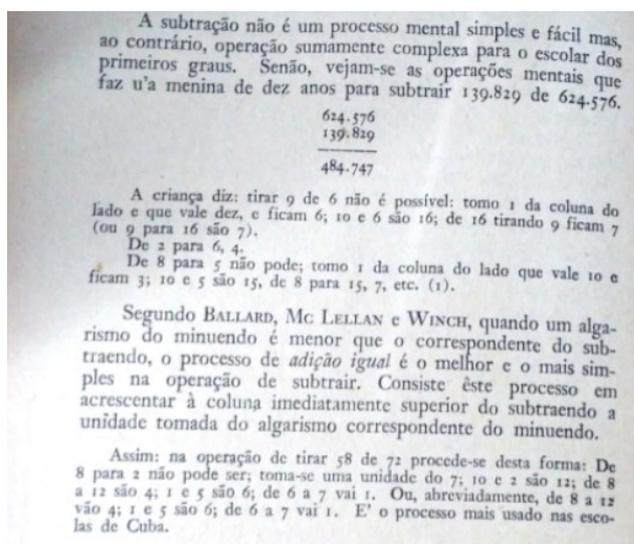
As indicações prescritas por Aguayo, para os professores com relação a essas operações eram:

As operações de somar e subtrair ensinam-se antes que as de multiplicar e dividir, muito mais complicadas e difíceis que aquelas. Tanto umas como outras exigem muitos exercícios (quasi sempre sob a forma de jôgo) e a resolução de numerosos problemas concretos e reais (AGUAYO, 1935, p. 279).

É possível acompanhar a mesma ordem descrita no programa de ensino dos GE de 1912 (primeiro: adição, subtração, multiplicação e após a divisão), com as indicações para trabalhar com o ensino das quatro operações básicas. Entretanto, as abordagens são diferentes, pois aqui, Aguayo apresenta indicativos de outros métodos ou processos, como por exemplo: os jogos.

O autor apresenta ainda, indicações individuais sobre as operações básicas. Com relação às orientações sobre a operação de adição, o autor mostra que é necessário trabalhar com um número limitado de combinações em determinado tempo, ou seja, primeiro trabalhar com a adição de números de um algarismo, chamado pelo autor de “combinação com os números dígitos” (AGUAYO, 1935, p. 279), e depois ensinar a somar números de dois e três algarismos. Além disso, apresenta um exemplo de operação de subtração, e indica duas maneiras de resolvê-lo, conforme se observa na Figura 8.

Figura 8 – Exemplo de subtração presente no manual pedagógico de Aguayo



Fonte: Aguayo (1935).

A partir da Figura 8, percebe-se a preocupação do autor com essa operação, devido sua dificuldade. Ele apresenta que um dos principais fatores que contribuem para o erro nas operações básicas, é porque a criança não compreende que ao levar ou tirar um número da coluna anterior elas estão “mudando” as casas das dezenas, centenas, etc. Por conta disso, ressalta a importância de trabalhar primeiro com números de menos algarismos. Com relação a multiplicação, o autor destaca que “Convém, pois, que os alunos se exercitem na multiplicação dos dígitos por números de dois algarismos, com produtos parciais superiores a 9, antes de passar a combinações mais difíceis” (AGUAYO, 1935, p. 280).

Para a divisão, o autor continua com esta indicação, “A divisão é uma operação muito complicada, e por isso, devem ser cuidadosamente graduadas as dificuldades” (AGUAYO, 1935, p. 280). Além disso, apresenta que se deve trabalhar de maneira a mostrar a divisão como problemas de cálculos e não como combinações que se reduzem a exercícios formais.

Na Figura 9 apresenta-se a distinção de processos sobre o algoritmo da divisão, sendo por meio do processo mais rápido ou mais longo.

Figura 9 – Exemplo de como trabalhar divisão, presente no manual de Aguayo, 1935

Na divisão não se deve multiplicar cada algarismo do quociente por outro do divisor e subtrair o produto parcial do número correspondente ao dividendo. É mais seguro e menos complicado escrever debaixo do dividendo parcial o produto de cada algarismo do quociente por todo o divisor, e fazer depois a subtração. O processo usual entre nós pode ser ilustrado com o seguinte exemplo:

$$\begin{array}{r} 3437 \overline{) 28} \\ \underline{63} 122 \\ 077 \\ \underline{21} \end{array}$$

É muito mais fácil escrever cada produto debaixo do dividendo parcial e depois fazer a subtração pelo processo comum, como se indica no exemplo seguinte:

$$\begin{array}{r} 3437 \overline{) 28} \\ \underline{-28} 122 \\ \hline 63 \\ \underline{-56} \\ \hline 77 \\ \underline{-56} \\ \hline 21 \end{array}$$

Nota-se, a partir da Figura 9, aquilo que o autor já vinha apresentando nas outras operações: a importância de primeiro mostrar ao aluno a maneira mais fácil, e depois ir dificultando, ou ainda mostrar as duas maneiras. Isso porque, as inovações educacionais baseadas nos pressupostos da Escola Nova, foram caracterizadas pela aplicação de conhecimentos biológicos e psicológicos, relativos às descobertas sobre o desenvolvimento da criança, sua capacidade de aprendizagem e as diferenças individuais. Sendo assim, apresenta-se uma preocupação maior quanto ao processo de ensino e aprendizagem do aluno.

E, para finalizar, sobre as quatro operações básicas, Aguayo, em seu manual, aborda que “Para alcançar a exatidão é conveniente que o aluno aprenda um sistema de provas das operações que realiza” (AGUAYO, 1935, p. 282). Logo, ele indica que se deve trabalhar com as operações inversas.

Ao observar todas essas indicações abordadas, percebe-se que o manual tinha como objetivo munir o professor de métodos, técnicas e processos para trabalhar com os conteúdos de aritmética, ou seja, caracteriza-se como saberes *para* ensinar aritmética. Possivelmente foram usados no decorrer das práticas de ensino no Grupo Escolar Dias Velho.

Aliás, além dessas indicações importantes, que se caracterizam como saberes *para* ensinar aritmética, é possível acompanhar que a indicação do conteúdo (operações básicas) agora era voltada à utilização de atividades como jogos ou resoluções de problemas.

Para compreender melhor as orientações da utilização da resolução de problemas que estavam prescritas, o sétimo subtítulo “a resolução de problemas”, presente no manual de Aguayo, indica que:

Em geral, problemas mais comuns na escola nova são os oferecidos pela vida econômica do meio e os que surgem das atividades das crianças, na escola e fora dela, p. ex. os provocados pela aprendizagem do trabalho manual, da horticultura e jardinagem, da economia doméstica, da geografia, etc. Os problemas indiretos, isto é, aqueles cuja solução depende da solução de outro problema, não devem ser apresentados (a menos que muito simples), salvo nos graus superiores ou quando sejam solicitados como trabalho extraordinário pelos alunos mais estudiosos ou mais capazes (AGUAYO, 1935, p. 286).

É interessante observar que o autor orienta os professores de como proceder para tratar os conteúdos, no caso dos problemas, ele apresenta algumas sugestões, “O archeduto de uma cidade distribue diariamente 70.000.000 de galões de água por 600.000 habitantes. Quantos galões correspondem a cada pessoa?” (AGUAYO, 1935, p. 287). Sugestões com orientações de saberes *para ensinar* aritmética, dando ênfase nos processos metodológicos para a atuação docente. Discutidos no decorrer na disciplina de pedagogia, pois trata-se de um

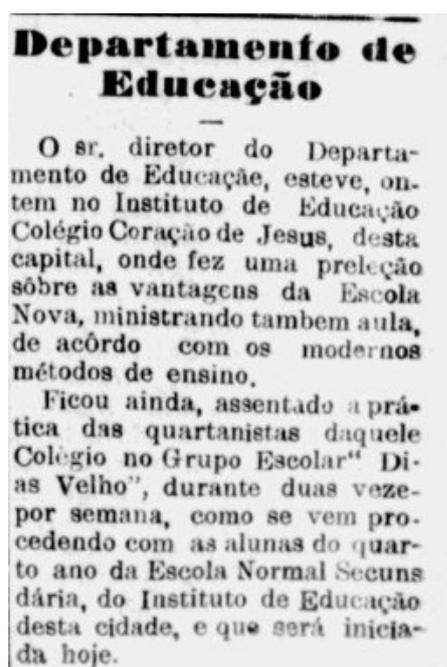
manual destinado a esta cadeira, voltado aos saberes *profissionais* do professor e depois podendo ser observado ou utilizado no decorrer da prática de ensino, sob a orientação do professor desta disciplina.

Nos subtítulos “Métodos de trabalho aritmético” e “Meios auxiliares do ensino de aritmética”, o autor apresenta que os melhores métodos de aprendizagem do cálculo são método de perguntas, do estudo dirigido, do jogo, entre outros. Inclusive, nos próximos capítulos traz alguns jogos como exemplos e indica que para aprofundar-se mais sobre os mesmos, tem o manual “*Metodologia de la aritmética elemental*” de Perez Somoza, enfatizando sobre os melhores métodos a serem utilizados.

Por conseguinte, compreende-se que para além de classificar e indicar os conteúdos que deveriam ser ensinados aos alunos, há a preocupação em como tratar tais conteúdos, assim desvelando os *saberes para ensinar*, ou seja, por meio da observação deste manual, percebe-se os saberes discutidos *para ensinar aritmética*, no decorrer da prática de ensino.

Ressalta-se ainda, que não tinham contato com este manual, apenas os alunos que realizavam a formação no Instituto de Educação, isto porque, de acordo com uma reportagem encontrada no Jornal Republica, o Grupo Escolar Dias Velho recebia mais os futuros professores, observe na Figura 10, na edição de junho de 1936, informações sobre o Grupo Escolar Dias Velho,

Figura 10 – Reportagem apresentada no Jornal Republica, sobre as práticas de ensino com os métodos modernos



Fonte: Jornal Republica (jun.1936, p. 1).

A partir da Figura 10 verifica-se que o Instituto de Educação Colégio Coração de Jesus, uma escola particular confessional, teve ligações com o Instituto de Educação de Santa Catarina, e que ambos passaram a utilizar o Grupo Escolar Dias Velho para a realização das práticas. Predomina-se ainda, a última frase mencionada, a qual aborda que as alunas do quarto ano da Escola Normal Secundária do Instituto de Educação de Santa Catarina estavam realizando as práticas. Como, se este curso contava apenas com três anos de duração? Seria este quarto ano, o primeiro do curso da Escola Normal Vocacional? Mas de que maneira se a menção à prática pedagógica estava prevista para o 2º ano deste curso?

A partir desta reportagem afirma-se que as alunas frequentavam duas vezes por semana o Grupo Escolar Dias Velho, no intuito de realizar as práticas de/do ensino.

Até o momento, conseguiu-se compreender melhor as mudanças que foram abarcadas no movimento das Escolas Normais para os Institutos de Educação e, principalmente os saberes *para* ensinar aritmética presentes nas práticas do ensino dos futuros professores do ensino primário. Entretanto, ao apresentar a nova grade curricular para os Institutos de Educação, percebeu-se a criação de uma disciplina intitulada “Prática de ensino”, mencionada no decorrer deste texto.

Lamentavelmente, poucos foram os materiais encontrados para compreender mais a respeito dessa disciplina. Um dos documentos encontrados foi uma ata de uma prova escrita do concurso – aberto pelo edital da subdiretoria administrativa do departamento de educação do Estado, no dia 04 de março de 1939 e encerrado no dia 14 de junho do mesmo ano, publicado no Diário Oficial do Estado - para o provimento da cadeira de Metodologia e Prática de Ensino, escrita no dia 23 de junho de 1939, no Instituto de Educação de Florianópolis.

Releva-se que essas atas eram escritas, como forma de registrar a prova de seleção de professores para exercer seus cargos no Instituto de Educação⁶¹ e, para este trabalho, importa saber qual tipo de formação era necessária e quais saberes foram exigidos deste profissional que iria acompanhar as práticas de ensino.

Primeiramente, a ata apresenta quem estava na banca examinadora: o professor Sebastião de Oliveira Rocha, superintendente geral do ensino e presidente da banca, e os

⁶¹ Para mais informações, o trabalho de Torrez (2018) auxilia na compreensão como funcionavam essas atas e esses concursos, visto que foram suas fontes de pesquisa. Neste momento, para o presente trabalho, interessa apenas saber que houve uma preocupação em contratar um profissional para trabalhar esta cadeira e que, por meio desta ata, identificaram-se os conhecimentos necessários a esse profissional.

professores: Egidio Ebade Ferreira, Jorge Maisonette, Francisco Peottini Filho, examinadores designados pela resolução n. 6.431.

Compareceram, para a realização da prova, Dona Maria Madalena de Moura Ferro, Sr. Lauro Locks e o Sr. Carlos Büchele Junior, além do Sr. Milton Eduardo Lullivem.

Destaca-se que, de acordo com a ata, buscava-se um professor para disciplina de Metodologia e para Prática do Ensino. Sendo assim, infere-se que a ligação com esta disciplina possa ter continuado com o propósito descrito no decreto da criação da Escola-Modelo de Aplicação em 1928, no qual o professor de metodologia precisaria acompanhar o futuro professor, mas agora no Grupo Escolar Dias Velho.

Torrez (2018) apresenta que, após exaustivas buscas, não foi localizado um novo programa de ensino para o ano de 1935, sendo assim, infere-se que mesmo após a reforma, o programa que era utilizado em tempos de Instituto continuou sendo o programa de ensino da Escola Normal de 1928.

Portanto, pensa-se que esta disciplina de Prática de Ensino tenha sido criada com o intuito de registrar a realização destas práticas no Grupo Escolar Dias Velho, pois anteriormente (em 1928), as faltas eram marcadas na disciplina de metodologia. Então, como o concurso era para o professor trabalhar em ambas as disciplinas, compreende-se que seja no sentido de continuar a discussão e o diálogo na disciplina de metodologia, articulando as práticas realizadas, mas que os registros poderiam ser feitos na própria disciplina de Prática, visto que esta disciplina não apresentava uma carga horária, conforme observa-se na figura 6, que descreve a Prática de Ensino com um horário especial.

Também na ata, ainda é possível acompanhar quais os saberes necessários para o provimento da cadeira de Metodologia e Prática de Ensino do Instituto de Educação. Nele apresentam-se os pontos que haviam sido sorteados, sendo eles:

1ª questão: Conceito e divisão da didática;
2ª questão: O cálculo e a aritmética;
3ª questão: Caixas escolares.
(SANTA CATARINA, 1939)

Fica evidente, que um dos pontos apresentados foram conceitos de aritmética. Não se teve acesso às questões propriamente ditas, para uma maior compreensão sobre estes saberes. Mas, acompanha-se uma preocupação com os saberes *para* ensinar, haja vista as questões relacionadas à didática, desta forma vinculados a processos e métodos de ensino, além de elementos escolares. Verificou-se por meio desses documentos, que os conteúdos solicitados

aos candidatos que prestaram concurso para professor do Instituto de Educação do Estado condiziam com aqueles conteúdos que teriam que ensinar aos professores primários, pois ao analisar o programa para a disciplina de Pedagogia e Metodologia, percebe-se esses itens elencados como temas a serem discutidos no decorrer desta disciplina, com os futuros professores.

E, também, esses pontos mostram que na cadeira de Metodologia e Prática de Ensino, havia uma preocupação com as matérias específicas, com os saberes *a* ensinar e estes, diretamente ligados à aritmética. Ou seja, os saberes *a* ensinar matemática, eram prescritos nessa cadeira. Deste modo, percebe-se que ambos saberes são constituintes dos saberes profissionais do professor, ou seja, tanto os saberes *a* ensinar como os saberes *para* ensinar, deveriam constituir o perfil profissional do professor elencado como professor da Prática de Ensino.

Sendo assim, constitui-se esse período ainda com a prática relacionada a observação de modelos, destacando a Escola Modelo de Aplicação, e desta forma, classificada como uma Prática do Ensino. Entretanto, é possível acompanhar ao longo do texto, que com a chegada dos Institutos de Educação, em 1935, aparece pela primeira vez no programa de ensino a citação de uma possível disciplina vinculada a realização de uma prática, caracterizada neste trabalho como Prática de Ensino.

Poucas foram as informações relevantes acerca da escolarização desta prática, ou seja, desta disciplina citada na legislação. Não consta carga horária ou mesmo uma ementa para a disciplina, de acordo com a documentação utilizada. Entretanto, consegue-se caracterizar esse momento como uma possível transição entre a Prática do Ensino e a Prática de Ensino, ou seja, surge uma disciplina intitulada, mas continua-se com o viés da observação e imitação de modelos.

Ressalta-se por conta disso, que a ênfase da prática do/de ensino ainda permanece com a instituição primária, ou seja, na busca por compreender os saberes *para* ensinar aritmética, foi necessário buscar os documentos vinculados a instituição primária.

Como principal conteúdo apontado ao longo das análises, percebe-se a aparição das quatro operações básicas, assim como no capítulo anterior. Contudo, nesse período é possível acompanhar maiores indicações quanto ao método de se trabalhar essa aritmética, na qual aparece a resolução de problemas, os jogos, entre outros aspectos. Evidenciando aspectos relacionados a Escola Nova

5 PRÁTICA DE ENSINO: CADERNO DE PRÁTICA E DE METODOLOGIA DE 1949-1950, QUAL ARITMÉTICA PRESENTE NELES?

Foram encontrados no RCD dois cadernos escolares⁶² destinados à Metodologia do ensino e Prática do ano de 1947 e 1950, respectivamente. Os cadernos são da aluna Alceste Lopes da Silva, utilizado na Escola Normal Maria Auxiliadora, localizada em Rio do Sul - Santa Catarina. Contemporaneamente Colégio Maria Auxiliadora.

Destaca-se que o Brasil, no final da década de 1930 e no decorrer da década de 1940, foi marcado por mudanças políticas e econômicas que influenciaram nas questões educacionais de todo o país, principalmente com a grande expansão das escolas primárias e de formação docente (SOUZA, 2016).

Aguiar (2013) relewa que:

A ampliação das oportunidades educacionais e o crescente aumento da demanda pelo ensino secundário exigiram do poder público a estruturação de diretrizes legais que organizassem o sistema de ensino, representando um movimento de centralização e padronização do sistema educativo nacional (AGUIAR, 2013, p. 4).

Destaca-se, para esta pesquisa, a iniciativa de Gustavo Capanema, Ministro da Educação e Saúde de Getúlio Vargas, que iniciou, por volta de 1939, estudos visando, inicialmente, a elaboração de uma reforma no ensino, constituída de diretrizes gerais para os cursos no Brasil. Ressalta-se que, até aquele momento, a Constituição Federal de 1891 havia determinado que a organização e manutenção do ensino fosse responsabilidade dos Estados.

As Leis Orgânicas Federais do Ensino Primário e do Ensino Normal foram instituídas em janeiro de 1946, mas pertenceram a um conjunto maior de leis expedidas entre os anos de 1942 a 1946, conhecidas como Reforma Capanema (FIORI, 1991). Este projeto caracterizou-se como o primeiro, realizado pelo governo federal, entrando em vigor num momento de crise política, com o fim do Estado Novo e a redemocratização do país.

Diante das diretrizes federais, o Estado de Santa Catarina buscou adequar o sistema educacional catarinense às Leis Orgânicas Federais. Moreira (1954, p. 80), afirma que “a maioria dos Estados não tomou conhecimento, Santa Catarina foi um dos primeiros a cumpri-lo” e, além disso, obedeceu “à risca, à lei centralista”.

⁶² Caderno de Prática e de Metodologia de Ensino. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189417>. Acesso em: 15 maio 2019.

Por meio do decreto n. 257 foi expedida a Lei Orgânica do Ensino Normal de Santa Catarina, e o decreto n. 3674,⁶³ de 21 de outubro de 1946 (SANTA CATARINA, 1946), expede o regulamento para os estabelecimentos de ensino normal, que entraria em vigor no ano de 1947 (SANTA CATARINA, 1946).

De acordo com o regulamento, haveria três tipos de estabelecimentos de ensino normal: o Curso Normal Regional, a Escola Normal e o Instituto de Educação.

O Curso Normal Regional, de nível ginásial, seria composto de quatro séries anuais, e possibilitaria ao aluno conhecer aspectos de trabalho e produção, e a capacidade da vida regional. Além disso, era composto pelas seguintes matérias distribuídas nos quatro anos de curso: Português, Matemática, Geografia geral e Ciências naturais, Desenho e Caligrafia, Canto, Trabalhos manuais, Economia doméstica e Educação Física, Noções de Anatomia e Fisiologia humana, Psicologia e Pedagogia, Didática e Prática do Ensino (SANTA CATARINA, 1946).

Já o ensino da Escola Normal, com o curso de formação de Professores Primários,

[...] será intensivo e, para além das aulas teóricas e das de prática-pedagógica, contará de aulas prática de laboratório, de investigação, de círculo de debates e discussões, com o fim de estimular nos alunos o espírito e o gosto da observação pessoal, bem como o hábito de reflexão e de exposição do pensamento (SANTA CATARINA, 1946, p. 16).

Formavam as disciplinas do Curso Normal: Português, Língua e literatura vernáculas, Matemática, Matemática aplicada, Física, Química, Anatomia e Fisiologia humana, Metodologia geral, Sociologia geral, Biologia educacional, Psicologia educacional, Higiene e Educação sanitária, Metodologia do ensino primário, História e Filosofia da educação, Desenho e Artes aplicadas, música e canto, “prática de ensino” e Educação Física, recreação e jogos.

Percebe-se a citação da disciplina de Prática de Ensino, ou seja, após a sua inserção nos currículos, por volta de 1935, é possível acompanhar que a mesma continuou em vigor na formação dos professores. Entretanto, será que continuava com o mesmo objetivo, ou seja, formação prática dos futuros professores do ensino primário?

Logo após a apresentação das disciplinas, no artigo 71 do decreto que expede a Lei Orgânica em Santa Catarina, há mais informações sobre a secção – Metodologia e prática do

⁶³ Regulamento das Escolas Normais e Institutos de Educação, 1947. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99600>>. Acesso em: 2 jan. 2019.

ensino⁶⁴ – o qual salienta que “[...] visará o preparo profissional dos alunos, levando-os à observação, experimentação e participação do mesmo” (SANTA CATARINA, 1946, p. 17).

Assim, ambas as disciplinas continuavam atreladas “metodologia e prática de ensino”, sendo a Prática de Ensino a realização de um possível “estágio” na formação desses futuros professores. Todavia, ao continuar a leitura do documento, consta que as aulas eram organizadas pelo diretor do estabelecimento com o intuito de facilitar a realização dessas. Dessa maneira, percebe-se novamente uma importante participação dos diretores das escolas que receberiam esses praticantes.

O documento ainda apresenta as informações referentes aos Institutos de Educação. Estes contavam com os cursos de especialização de ensino normal, que compreendiam os seguintes ramos: “[...] educação pré-primária; didática especial para curso complementar primário, didática especial do ensino supletivo, didática especial do desenho e artes aplicadas, didática especial de música e canto, didática especial de educação física” (SANTA CATARINA, 1946, p. 18).

Para o trabalho em questão, atentar-se-á para o Curso Normal, da Escola Normal. O decreto n. 3786⁶⁵, de 28 de jan. de 1947 (SANTA CATARINA, 1947), expede o programa de ensino para as Escolas Normais e Institutos de Educação. No documento acessado, dentre as informações contidas nele, não há menção à cadeira de Prática de Ensino, com a ementa.

Entretanto, salienta-se que das cadeiras presentes neste documento, encontrou-se uma intitulada “Metodologia do ensino primário” a qual revela como trabalhar com as disciplinas apresentadas, ou seja, primeiramente consta a ementa para geografia, história, matemática⁶⁶, que apresenta os saberes *a* ensinar. E após, aparece a disciplina citada, exemplificando as metodologias para cada disciplina, desta maneira, evidenciando alguns aspectos dos saberes *para* ensinar.

Até o recorrente ano, em outros programas de ensino para a Escola Normal ou mesmo o Instituto de Educação (1892, 1911, 1935), não havia aparecido nada a respeito das metodologias para cada componente, havia apenas instruções para uma Metodologia Geral.

⁶⁴ Salienta-se que a legislação apresenta Prática do ensino, como a disciplina. Entretanto, ao longo deste trabalho usa-se prática do/de ensino para caracterizar dois momentos relacionados a prática. Sendo assim, como houve de fato a criação de uma disciplina, com normalizações, chamará a mesma de Prática de Ensino, para evidenciar essa caracterização apontada ao longo do trabalho.

⁶⁵ Programa de Ensino das Escolas Normais e Institutos de Educação, 1947. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/134129>>. Acesso em 05 de janeiro de 2019.

⁶⁶ Salienta-se que, diferentemente dos anos anteriores, neste período existe a disciplina de matemática e ela é separada por: álgebra, geometria e a aritmética.

De acordo com o Programa de ensino (SANTA CATARINA, 1947), para “Metodologia do ensino primário – aritmética” encontra-se as seguintes indicações:

- a) Objetivos do ensino;
- b) A formação do número;
- c) A representação do número;
- d) As atividades preparatórias para a aprendizagem do cálculo;
- e) As quatro operações fundamentais;
- f) Os problemas reais e a sua solução. Como resolver problemas. O raciocínio;
- g) A função social do cálculo. A sua linguagem;
- h) Medida de habilidades exigidas na aritmética. Testes;
- i) Hábitos a dar no ensino de cálculo. Causas dos erros;
- j) Técnica da formação das conexões. Repetições necessárias;
- k) Motivação do ensino do cálculo. Globalização – processos indutivos do ensino da aritmética (SANTA CATARINA, 1947, p. 6).

Salienta-se, que os itens elencados abarcam o que seria trabalhado com os futuros professores do ensino primário neste componente, no que se refere ao ensino de aritmética. O programa ainda traz informações sobre álgebra e geometria, compondo assim a matemática.

Conseguiu-se designar traços do movimento escolanovista nas indicações, como por exemplo com a situação de envolver conceitos do dia a dia dos alunos, mostrando sua “função social”, termo recorrente durante a análise do manual de Aguayo, “Didática da Escola Nova”.

Além da legislação, para compreender melhor qual aritmética estava presente na formação prática dos futuros professores do ensino primário em Santa Catarina, visto que esta disciplina Metodologia estava vinculada à Prática do Ensino, foi possível ter acesso a um caderno intitulado “Metodologia do ensino”⁶⁷ de uma normalista que estudava na Escola Normal Maria Auxiliadora, localizada no município de Rio do Sul em Santa Catarina.

Este caderno é datado de 1949, e apresenta 23 assuntos, a saber: 1. Didática; 2. Matéria da Nova Didática; 3. Ciências auxiliares da didática; 4. Leis da Aprendizagem; 5. Funções da Aprendizagem; Direção do desenvolvimento; 6. Socialização do educando; 7. Liberdade disciplinada; 8. Adestramento para as atividades econômicas; 9. Aquisição e renovação da cultura; 10. Adestramento para o emprego do tempo livre; 11. Motivação da Aprendizagem; 12. Fontes de motivação; 13. Tendência à experimentação; 13. O trabalho escolar; 14. Organização das lições; 15. Técnica de ensino; 16. Atitude do professor; 17. Reação da classe; 18. Condições de disciplina; 19. Disciplina preventiva; 20. Como obter a disciplina; 21. Prêmios e Castigos; 22. O ensino de aritmética (números em grupos; hábitos da soma; processo de verificação da soma; como ensinar as somas elevadas; subtração; seriação

⁶⁷ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189417>. Acesso em: 13 maio 2019.

das dificuldades; método a seguir ao fazer a operação; processos mentais inventados pelas crianças; erros de subtração; como evitar estes hábitos inventados pelas crianças; resolução de problemas; ensino das frações ordinárias); 23. Caligrafia;

Ao observar novamente o programa de ensino de 1946, é possível acompanhar uma série de itens que são apresentados como Metodologia Geral, e esta deveria ser trabalhada no primeiro ano do curso. Após, aparecem as indicações para as áreas específicas, ou seja, os programas de metodologia do ensino primário para cada área, como citado anteriormente para a aritmética.

Dentre as indicações para “Metodologia Geral” no programa de ensino, encontram-se muitos itens como os abordados no caderno da normalista. Segundo a legislação:

Conceito e divisão da didática. Fim material e fim formal. Distinção entre educar e instruir;
 Fundamentos gerais da aprendizagem:
 Princípios básicos da aprendizagem;
 A questão do transfer e sua importância no ensino;
 A motivação;
 Dos princípios que regem a boa aquisição de um hábito ou técnica;
 Das matérias do ensino:
 Matérias discriminadas e correlacionadas;
 Planos de distribuições das matérias e princípios que a regem: globalização, correlação;
 Programas e horários. Técnicas de sua organização;
 Direção de classes. Disciplinas. Liberdade. Interesse;
 Do método:
 Fim e meios. Aspiração. Previsão.
 Método e matéria. Suas relações;
 Caracterização do método;
 O método e o raciocínio;
 Princípios lógicos do método. Indução, dedução. Análise, Síntese, Abstração;
 Princípios psicológicos do método. Intuição. Percepção global e sua evolução;
 Princípios sociológicos do método;
 Do sistema de ensino:
 Sistema de projetos;
 Método de Decroly;
 O Plano Dalton;
 O sistema Montessori.
 (SANTA CATARINA, 1946, p. 2).

À vista disso, evidenciam-se que vários tópicos que constam na legislação, de fato, foram trabalhados no decorrer do ano com os futuros professores primários de acordo com os registros encontrados no caderno. Dentre os assuntos destacam-se várias passagens de traços do movimento da Escola Nova, como por exemplo: a utilização de jogos e resolução de problemas, tornar as lições vivas e interessantes com situações do cotidiano dos alunos, entre outros itens, que também estavam presentes no manual “Didática da Escola Nova” de Aguayo, discutido anteriormente, relativos aos pressupostos escolanovistas.

Como a presente pesquisa busca responder quais as orientações/prescrições relativas às aulas de Prática do Ensino de aritmética para os futuros professores em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX, dar-se-á ênfase, neste momento, aos saberes objetivados que se relacionem à aritmética, considerando que estavam presentes neste caderno de Metodologia. Seriam os assuntos que a legislação abordava no programa específico para o ensino de aritmética, citados anteriormente?

De acordo com a sequência apresentada no caderno, conseguiram-se encontrar semelhanças com os itens descritos como a ementa no programa de ensino de 1947, direcionada ao ensino de aritmética. Dos nove itens elencados na legislação, cinco foram encontrados, sendo eles: a representação dos números, as quatro operações fundamentais, hábitos relacionados à aritmética, erros nas quatro operações, problemas e resoluções, além de outros listados que não estão propriamente na legislação.

Após minuciosa análise do caderno, destacam-se apontamentos relacionados aos saberes *para* ensinar aritmética, bastante presentes nas atividades desenvolvidas nesta disciplina, ao encontrar diversas instruções de como proceder para com o seu ensino. Enfatiza-se um exemplo encontrado no subtítulo “Dificuldades seriadas das operações fundamentais da aritmética para o ensino no Curso Primário”:

Extensão dos números
Primeiro ano primário de 1 até 100;
Segundo ano primário até 10 000.

Adição:

1º passo: dois algarismos cujo resultados não excede 10.

2º passo: dois algarismos cujo resultado excede 10.

3º passo: três algarismos cujo não excede 10.

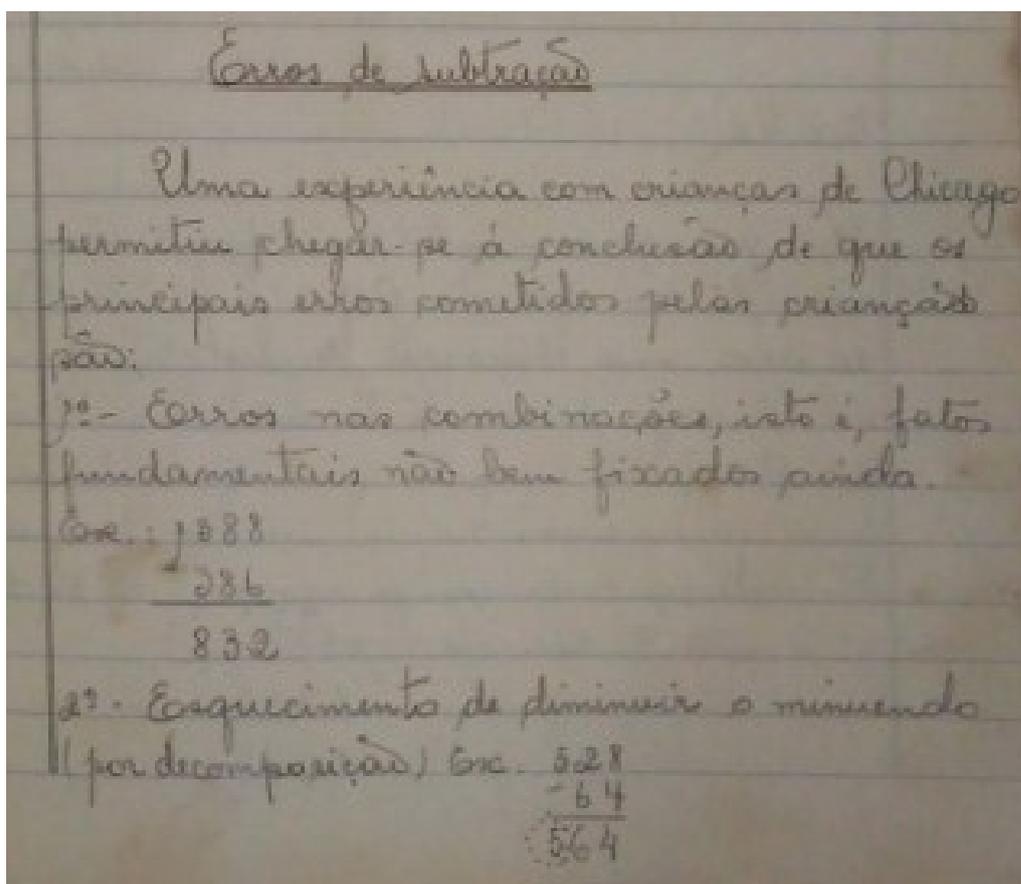
4º passo: três algarismos em que a soma dos dois primeiros não excede 10.

5º passo: três algarismos em que a soma dos dois primeiros excede 10.

6º passo: reserva: ensino concretizado, números concretos familiares (CADERNO DE METODOLOGIA, 1949, p. 14).

Além de perceber as instruções evidentes de como proceder com o ensino de aritmética, conseguiu-se entender um discurso escolanovista, o qual transparecia a importância de partir do simples para o mais complexo, do fácil para o mais difícil. Na passagem, acompanha-se apenas a descrição de como proceder, sem citar exemplos. Entretanto, observando outro trecho descrito no caderno, percebem-se as instruções seguidas de exemplos (ver Figura 11):

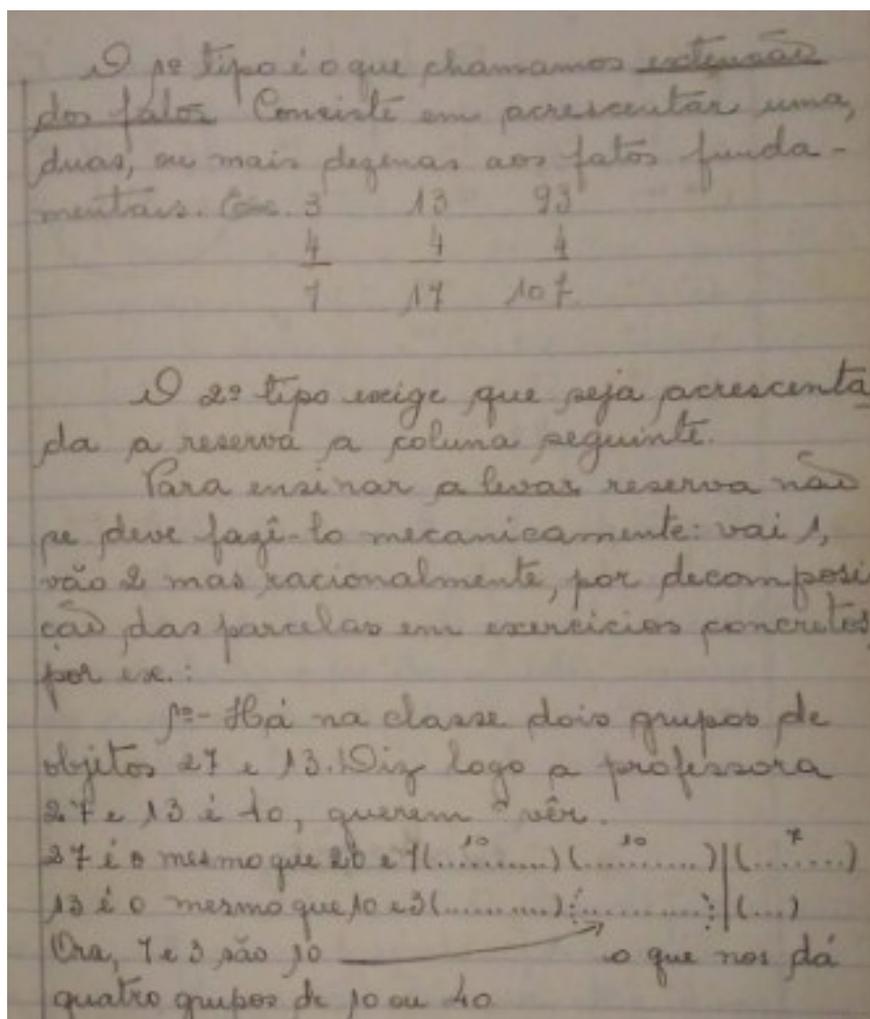
Figura 11 – Atividade descrita no caderno de Metodologia de uma normalista da Escola Normal



Fonte: Caderno de Metodologia (1949).

Além dos dois exemplos da Figura 11, o caderno apresenta mais oito, totalizando dez situações de erros comuns na operação de subtração, dessa vez com exemplos para cada situação. Assim como há indicações para a subtração, também acompanha-se informações nítidas referentes aos saberes *para* ensinar aritmética para a soma, apresentando também possíveis dificuldades que poderiam surgir. Isso ocorre no subtítulo presente no caderno (CADERNO DE METODOLOGIA, 1947, p. 16): “Como ensinar as somas elevadas”, primeiramente, tem-se uma frase de definição para a soma elevada, na qual consta que “Soma elevada é a soma de um número composto a um simples”. E após, indica que “Aqui pode haver dois tipos de dificuldade ou a coluna de unidade não dá reserva ou dá” (Idem, p. 16). Para as duas situações citadas, são apresentadas possíveis explicações (Figura 12).

Figura 12 – Dois tipos de situações para ensinar as somas elevadas



Fonte: Caderno de Metodologia (1949).

É possível acompanhar ainda, após os exemplos, que a normalista registrou que “Depois de suficientes exercícios destes tipos é que se deixa dizer vai 1, vai 2, etc” (CADERNO DE METODOLOGIA, 1949, p. 17). Ou seja, preconiza-se que a normalista ensinasse os alunos a partir da ideia de compreensão dos exercícios, por meio da experiência e não apenas de regras (ou memorização) para realizar a operação.

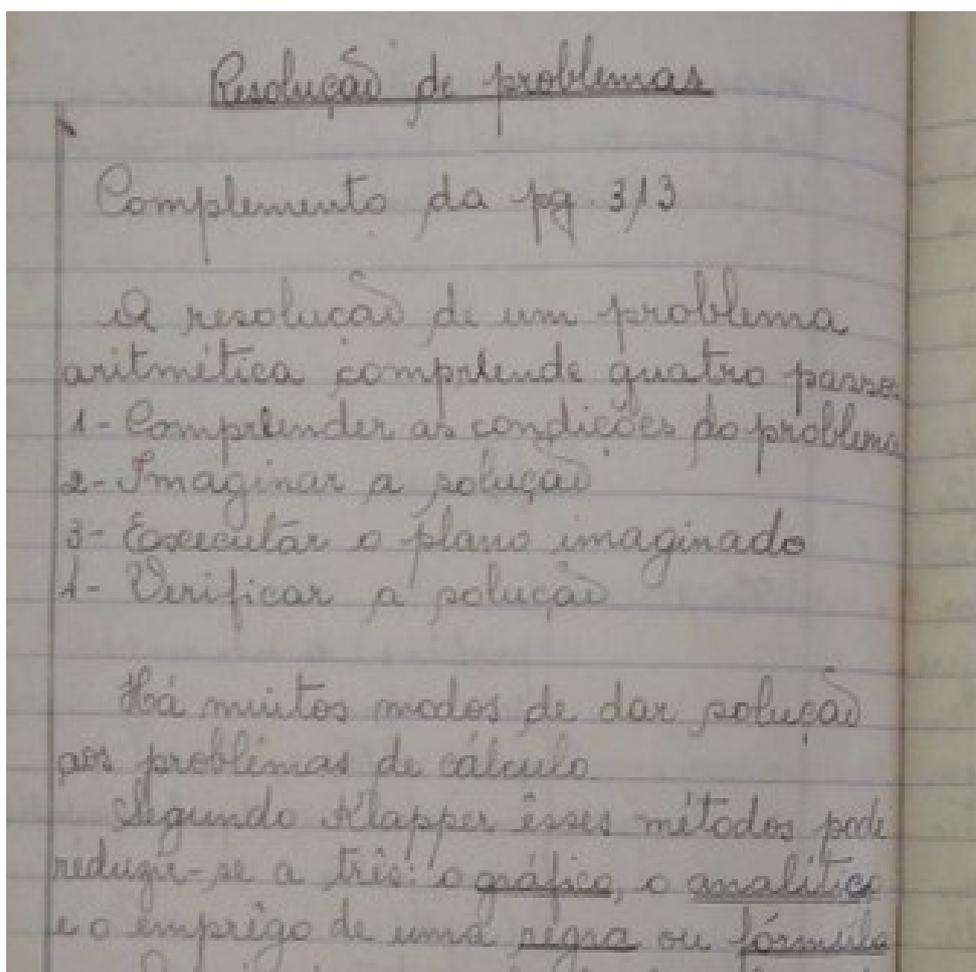
Cabe destacar que no decorrer do caderno encontrou-se, por diversas vezes, a indicação de páginas, como se houvesse algum livro ou manual que estivesse sendo usado para acompanhamento da disciplina. E analisando todas as descrições, perceberam-se semelhanças em termos ou atividades com as descritas no manual de Aguayo.

Seria o manual do Aguayo que estaria sendo utilizado no decorrer desta disciplina? Ao confrontar as páginas citadas no caderno com as respectivas do manual, nota-se exemplos

expressos nele. Desta maneira, o manual analisado e que constava na circular de 1935 como indicação para os Grupos Escolares, em 1949, infere-se que estava sendo utilizado na formação de professores no Estado de Santa Catarina.

Também foi possível verificar que as indicações no caderno, em alguns momentos, complementavam as do manual pedagógico enquanto em outros, tratava-se dos mesmos exemplos e descrições. Veja um exemplo na Figura 13, a escrita da aula em seu caderno:

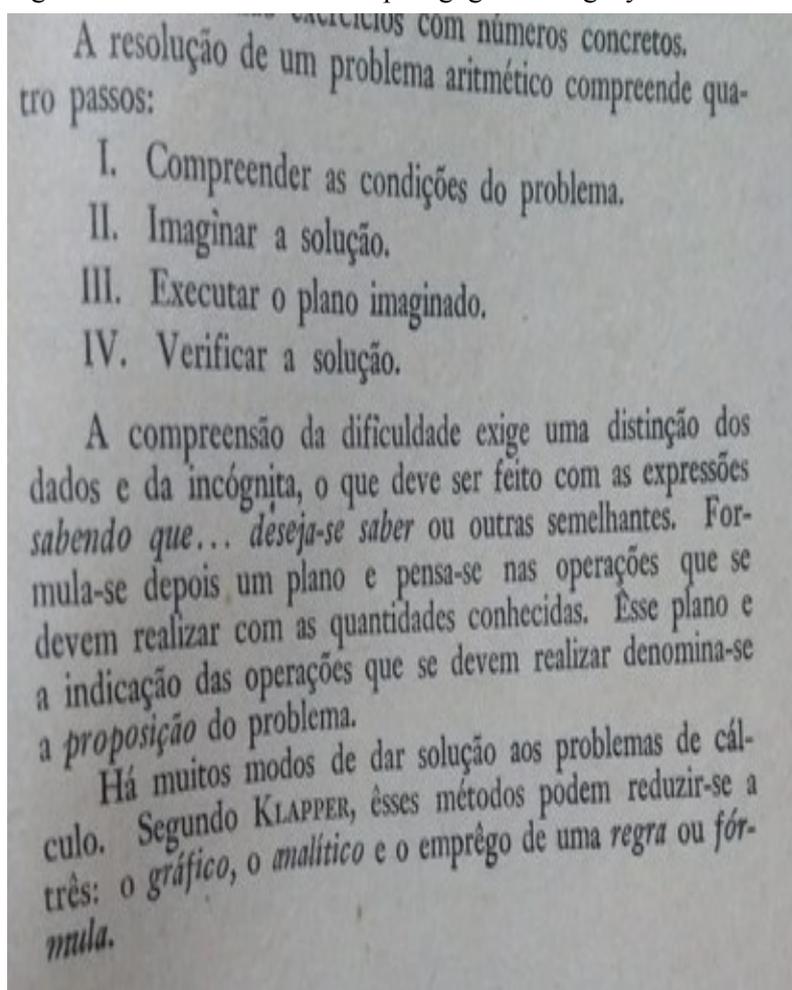
Figura 13 – Excerto do caderno de Metodologia sobre Resolução de Problemas



Fonte: Caderno de Metodologia (1949).

Acompanha-se a indicações sobre 4 passos para trabalhar a resolução de problemas, além de três métodos discutidos por Klapper (Figura 13). Esses, presentes também no manual de Aguayo. Entretanto, nota-se que a aluna não copiou exatamente a escrita do manual. Sendo assim, não se sabe se o mesmo era utilizado pelas alunas diretamente, ou se a professora passava na lousa. O que se percebe é que foi realizado um resumo após a escrita dos quatro passos, observe na Figura 14 a seguir o excerto do manual

Figura 14 – Excerto do manual pedagógico de Aguayo sobre Resolução de Problemas



Fonte: Aguayo (1935).

Posto isto, conseguiu-se cotejar indicações de 1935 para o Estado de Santa Catarina, com o que vinha sendo trabalhado em 1949 no caderno. Entretanto, evidencia-se que se tratava de saberes *para* ensinar aritmética expostos na disciplina de Metodologia. No Regulamento de 1946 para o Curso Normal, cita-se uma cadeira de Prática de Ensino. Qual seria a ligação entre as mesmas? Será que continuava a discussão na cadeira de Metodologia ou apenas a realização das práticas nas escolas, na cadeira de Prática de Ensino?

Para auxiliar nas respostas das questões, juntamente com a análise do caderno de Metodologia da normalista, foi possível ter acesso a um caderno intitulado como “Prática”⁶⁸, pela autora, e datado em 1950. Dessa forma, pode-se inferir que após a compreensão de como trabalhar com os conteúdos de aritmética, discutidos no ano anterior, 1949 na cadeira de

⁶⁸ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189417>. Acesso em 13 mai. 2019.

Metodologia, é que o normalista tinha acesso à realização das práticas ou mesmo, cursava a cadeira de Prática.

Analisando o caderno intitulado “Prática” acompanha-se 12 atividades, sempre apresentadas com um título para identificá-las: 1. Atividade “História Ilustrada”, relacionada à disciplina de português; 2. “Modelos de diagramas” com vários exemplos; 3. “Plural dos nomes” uma atividade relacionando o nome de objetos no singular e no plural; 4. Exemplo de um “plano de aula”; 5. Uma atividade identificada como “Para o ensino de aritmética” que apresenta uma coleção de objetos desenhados para relacionar com os números do 1 até 10; 6. “Ideia sobre um projeto” que relacionava várias disciplinas; 7. “Planos de aula”, sendo um de aritmética para o 1º ano, dois de história do Brasil, respectivamente para o 2º e 3º ano; 8. “Objetivos da linguagem”; 9. “Trabalho prático” que abordava conceitos da aritmética; 10. “Ilustrar um fato histórico” no qual retratou-se o grito do Ipiranga; 11. “Série de desenhos para o C. primário” com desenhos variados para o 1º, 2º, 3º e 4º ano; 12. “Plano de aula” destinado à aritmética para o 1º ano.

Como a presente pesquisa busca responder: Quais as orientações/prescrições relativas às aulas de Prática do Ensino de aritmética para os futuros professores em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX? Dar-se-á ênfase, neste momento, aos saberes objetivados que se relacionem à aritmética.

Assim sendo, destaca-se do caderno, o item 5: “Para o ensino de aritmética”, que apresenta uma coleção de objetos. Observe a Figura 15.

Figura 15 – Atividade relacionada ao ensino de aritmética



Fonte: Caderno de prática (1950).

E assim continua até chegar ao número 10, relacionado o numeral com a quantidade de objetos. Percebe-se nesses saberes presentes no caderno do aluno, que os desenhos utilizados estão relacionados com animais e frutas, ou seja, imagens presentes no dia a dia dos alunos e que, possivelmente eles tenham conhecimento prévio sobre elas. Também observa-se que a Figura 15, lembra os famosos Quadros de Parker, desenvolvidos por Francis Wayland Parker que utilizou o chamado método Grube como fundamentação de seu sistema pedagógico, este método de acordo com Costa:

[...] consiste em fazer os alunos, eles mesmos e por intuição, as operações fundamentais do cálculo elementar. Tal método tem por objetivo fazer conhecer os números: conhecer um objeto que não é somente conhecer seu nome, mas vê-lo sob todas as formas, em todos os seus estados, nas suas diversas relações com outros objetos (COSTA, 2010, p. 119).

Além disso, “os Quadros de Parker integram um conjunto de gravuras organizado e técnico, cuja finalidade é facilitar a condução metódica do ensino pelo professor” (SOUZA, 2016, p. 131). Eram cartazes grandes, de aproximadamente um metro de comprimento por 50 centímetros de largura, contendo bolinhas, dados, números, os quais eram apresentados às

crianças em um cavalete de madeira (TEIVE, 2008). Esse material passou a representar a modernidade da educação matemática nas escolas primárias no início do século XX.

Dessa forma, conhecendo um pouco sobre os Quadros de Parker, a atividade desenvolvida pelo aluno, de representar, por imagens, os números e intitular como “coleção de objetos” chama a atenção por uma possível associação com estes quadros. Entretanto, até o momento, no caderno de Metodologia conseguiu-se acompanhar situações em que predominavam os ideais escolanovistas. Como agora é possível associar aos materiais desenvolvidos e baseados no método intuitivo?

Torna-se possível justamente porque dificilmente um método é totalmente trocado por outro, não há uma ruptura imediata, ou seja, agora abandonam todos os livros e manuais e trocam-se por outros. É um processo e, muitas vezes, ainda se encontra alguns indícios de ambos. Souza corrobora ao afirmar que:

Cabe salientar que estudar sobre o ensino de aritmética num período de transição trata-se de um exercício bastante complexo. Estamos buscando a dualidade entre o que já foi e o que pode vir a ser em meio às lutas de representações que engendraram o que é novo em termos de concepções pedagógicas. No caso aqui analisado, a representação do velho e tradicional foi atribuída ao método intuitivo e a representação do novo estabeleceu-se sobre as propostas renovadoras da Escola Nova que desejava-se consolidar. O desafio da nossa aventura é justamente perceber os movimentos descontínuos que possibilitam a constituição das novas representações e práticas do ensino de aritmética (SOUZA, 2016, p. 178).

Sendo assim, os fatos históricos não são dados de maneira linear. Como citado anteriormente, o método intuitivo não foi abolido das práticas escolares de um dia para outro, assim como a pedagogia escolanovista não foi introduzida definitivamente numa determinada data. Conseguiu-se perceber que ambas concepções pedagógicas coexistiram e foram apropriadas de diversas formas pelos sujeitos envolvidos no âmbito da educação.

Ao continuar a análise do caderno de Prática, destaca-se também o item 6. “Idéias sôbre um projeto: Loja de brinquedos”, que trata-se de um projeto que poderia ser desenvolvido com os alunos e o mesmo utilizava-se de várias disciplinas, entre elas a aritmética. Observe a seguir a transcrição da atividade proposta:

Plano de trabalho – preliminares
Primeiro trabalharão só com ‘tostões’: 1,2,3
Depois com 2,00 , 3,00 , 4,00 etc.
Como esta loja é de brinquedos as moedas serão desenhadas em papel cartão.

Escolha do negociante: o que trabalha mais, o que trabalha melhor.

Vantagem: desenvolver o habito do trabalho

Origem do brinquedo: pedir os objetos para a loja aos pais – as crianças os trazem e os emprestam à loja. Recortes de gravuras, desenhos de brinquedos, etc.

Disposição dos brinquedos: em prateleiras cartolinas, etc, como as crianças quiserem.

Inventário da loja: quantos bonecos, quantos automóveis? Quantos tambores etc.

O negociante: responsável, dirige o inventário, uma criança mais adiantada escreve (2º ano).

Balanço da loja: no fim, o que há, o que saiu etc.

Preços marcados: nº brinquedos pelo sistema que permitir o desenvolvimento das crianças.

Interesse: evitar o automatismo nos pedidos: ex: Prof. Quero um brinquedo de 4 pernas, 2 rodas, etc (cavalo, carro).

Distribuição de dinheiro as crianças: não passar ao conhecimento de um número sem que os antecedentes sejam completamente conhecidos.

Valores da loja de brinquedos: 5 bolas, compraram 2, o negociante e mesmo as crianças veem logo que ficaram 3, prof. Então pede 4, o negociante terá que dizer: não tem, só há 3 etc.

Anotar as reações diferentes das crianças.

Tempo: conforme o interesse das crianças.

Propagandas: por anuncio para que toda a escola saía e venha comprar e as crianças aprenderão muito facilmente a lêr o anúncio, pois vem delas próprias.

Hábitos: planejar, cooperação, responsabilidades, trabalho, iniciativa, ordem, observação, atenção, ver os números em tempo, etc.

Atitudes: consideração para com os outros.

Habilidades: organizar planos, recorte, manejo da tesoura, escolha de material, na confecção, na disposição e classificação dos preços das informações sobre a loja, interessa o freguês, etc.

Orientação: Considerar e 1ª plano a criança, em 2º a matéria (o contrario faria um trabalho forçado) (CADERNO DE PRÁTICA, 1950).

Por meio da leitura, percebe-se que trata-se de orientações metodológicas para trabalhar com assuntos relacionados com a aritmética, tais como: as operações básicas e o manuseio de dinheiro, neste caso, moedas. Acompanha-se por meio desta prescrição, que na execução desse projeto os alunos estariam manuseando os brinquedos e associando as operações, ou seja, quantos brinquedos ainda ficavam? Se alguém pegasse três brinquedos para comprar, eles teriam que realizar a operação de adição para identificar quantos brinquedos estariam vendendo, bem como a operação de multiplicação para saber o preço que teria que ser pago, entre outros. O que se frisa são as semelhanças nesta atividade com o que era prescrito nos programas de ensino de 1914, discutidos no capítulo três. Nela a ênfase estava em utilizar-se de materiais concretos para que os alunos compreendessem os conceitos de aritmética.

Dessa maneira, os *saberes para ensinar* aritmética, caracterizados como “[...] métodos, procedimentos, dispositivos, [...]” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2009, p.134), utilizados para a profissão do professor, de acordo com a atividade prescrita no caderno de prática, assemelha-se com algumas ideias do método intuitivo, ou seja, “[...] da ênfase ao empírico, à observação, ao ver, ao tocar e ao sentir” (SOUZA, 2016, p. 123).

Ao continuar folheando o caderno, foi possível encontrar planos de aula, cuja ênfase será àquele destinado a uma aula de aritmética, observe a sua transcrição:

Plano de aula

Parte informativa

Classe: 1º ano

Matéria: Aritmética

Objetivo principal: dar uma noção clara sobre a soma e o sinal de somar.

Objetivos secundários: Desenvolver o raciocínio por meio de problemas orais relativos à soma.

Material didático: Coleção de 10 objetos.

Aula propriamente

Após uma pequena palestra com as alunas, tendo por fim averiguar se conhecem bem os grupos de objetos de 1 a 10, darei início à aula.

Levarei vários objetos com os quais farei grupinhos de 2, 3, 4, 5 etc.

Em seguida direi: Estes grupos que vocês estão vendo pode-se juntar, isto é, reuni-los num só.

Os números que se reúnem chamam-se parcelas, e o resultado soma.

O sinal que indica a soma é uma cruz (+).

Assim $2+2+1$ lê-se dois mais dois mais um.

Problema: um quadro tem uma carteira com 4 bolinhas outras com 3 e outra com 2, quantas bolinhas tem o quadro?

O O O O 4

O O O 3

O O 2

O O O O + O O O + O O = 9 bolinhas.

Verificação: Mariazinha tinha uma casinha de brinquedos, todos os dias aparecia algum estragado, resolveu então armar uma ratoeira. No 1º dia pegou 2 ratinhos, no 2º dia 1. Quantos ratinhos caíram na ratoeira?

Num campo estavam brincando 4 meninos; chegaram outros 4 trazendo uma bonita bola. Quantos meninos brincaram juntos?

Luizinho foi passear na praia. Como havia muitos peixes resolveu pescar. Primeiro pegou 4 peixinhos, depois 2 e mais tarde 3. Quantos peixinhos levou para casa?

Dalila foi ao mercado comprar frutas, comprou 3 maçãs vermelhas e 4 amarelas. Quantas maçãs comprou.

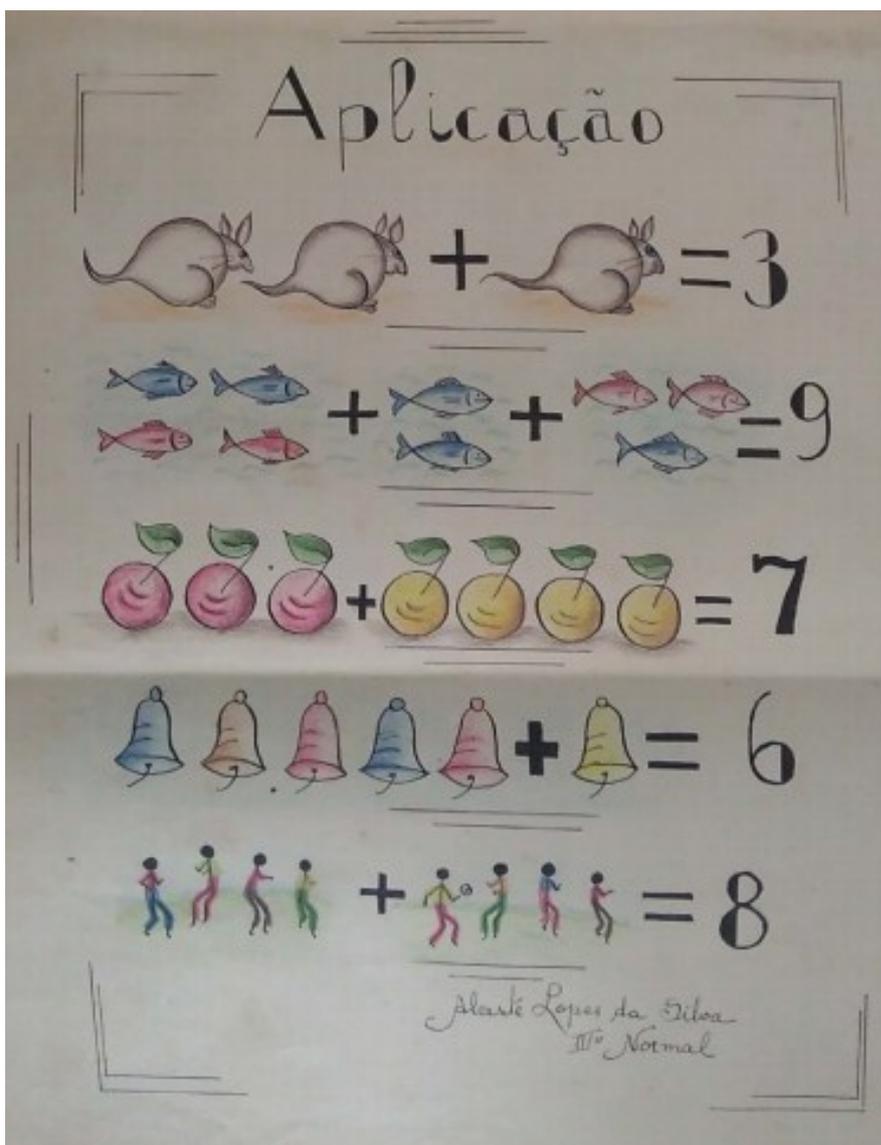
Bibica no dia do Natal pintou 4 sininhos para seus irmãozinhos e 1 para mãe. Quantos sininhos pintou?

Associação: associei esta aula com uma aula de desenho. (CADERNO PRÁTICA, 1950).

E, para finalizar o plano de aula, é mencionada a aplicação⁶⁹, conforme a Figura 16.

⁶⁹ Ressalta-se que, no desenho dos sinos, há um equívoco quanto à atividade. Nela indicam-se 4 sininhos e depois mais 1, enquanto no desenho constam 5 somados a mais 1.

Figura 16 – Aplicação – plano de aula sobre aritmética – Escola Normal Maria Auxiliadora



Fonte: Caderno de Prática (1950).

Após a apresentação deste plano de aula, há mais dois. Respectivamente da disciplina de História do Brasil, referente ao assunto da Lenda de Caramuru para o 2º ano e ao povoamento do sertão, as entradas e as bandeiras, para o 3º ano.

Compreende-se a partir deste plano de aula relacionado à aritmética, novamente a ligação das ideias prescritas com os pressupostos do método intuitivo, que primava pela visualização dos problemas. Associação dos desenhos com os Quadros de Parker ou também conhecidos como Mapas de Parker, eram materiais utilizados para o ensino de aritmética. Nesse contexto, Teive apresenta que:

Na tese apresentada a 1ª Conferência Estadual de Ensino Primário, realizada em Florianópolis, no ano de 1927, o professor Albano Monteiro Spinola afirma que os Mapas Parker traziam também estampas de animais e de objetos que faziam parte do cotidiano das crianças, tais como cachorros e gatos, os quais iam aumentando em número em cada mapa. Através de perguntas e de respostas, no melhor estilo das lições de coisas, o/a professor/a deveria ir propondo pequenos problemas para serem resolvidos pelas crianças, como por exemplo: dois grupos de objetos, tendo um deles quatro objetos e no outro apenas dois, o/a professor/a indaga se aqueles quatro objetos tivessem de ser repartidos por aqueles outros dois, quantos objetos do primeiro grupo caberiam a cada um dos dois do outro grupo (TEIVE, 2008, p. 68).

Confirma-se a utilização de situações corriqueiras do dia a dia, nos problemas expostos em consonância do plano de aula.

Ainda, observando o caderno, aborda-se também o item 9 com o título de “Trabalho Prático”, no qual é possível acompanhar três exercícios propostos, sendo eles: “1º organize três problemas sem números. 2º Vestir três problemas que estão no livro ou manual de prática. 3º Organizar cinco problemas ilustrados para o 1º ano” (CADERNO DE PRÁTICA, 1951). Como antes da resolução destes exercícios aparece a data, conclui-se que podem ter sido propostos como lição de casa para os alunos da disciplina de Prática.

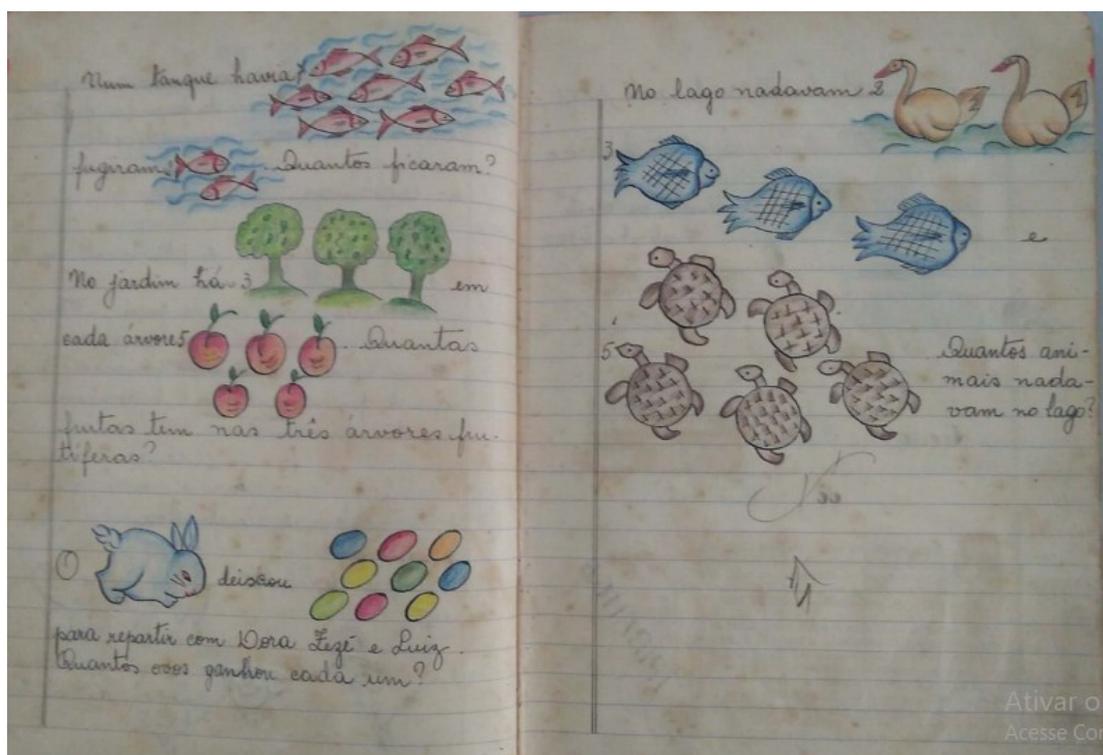
Como proposta de resolução do primeiro exercício, a autora do caderno sugeriu os seguintes exercícios 1. “Um menino achou algumas bolinhas de vidro, repartiu com seu irmãozinho. Com quantas bolinhas ficou?” 2. “Uma senhora comprou várias dúzias de ovos por certa quantia __, quebraram-se quantos __. Por quanto deverá vender cada um dos restantes ovos para não ter prejuízo?” e o 3. “Com um terço do que ganho, posso comprar alguns metros de fazenda de tanto cada metro. Qual o meu ordenado?” (CADERNO DE PRÁTICA, 1951).

Já para o segundo exercício proposto como tema⁷⁰, foram escritos os seguintes exercícios: 1. “7/12 de uma peça de fita custa 56,00. Calcular o preço da peça inteira. (7/12 e 56,00), já o 2. “Num viveiro tinha 28 pássaros. Fugiram 4, foram vendidos 5 e 2 morreram. Quantos ficaram? (28 - (4 + 5 + 2))” (CADERNO DE PRÁTICA, 1951). Como a orientação era para que fosse ‘vestido’ três exercícios do livro ou manual de prática, acredita-se que esses exercícios já estavam prescritos no nesse livro/manual, e que o dever dos alunos era representá-los como hoje se conhece, expressões numéricas. Revela-se a primeira vez, neste caderno, da citação de um livro/manual para acompanhamento da disciplina.

E, para o último exercício, ilustrar cinco problemas, é possível acompanhar os exemplos na Figura 17.

⁷⁰ Lição de casa ou deveres.

Figura 17 – Excerto de uma atividade intitulada “Trabalho Prático”



Fonte: Caderno de prática (1951).

Assim como no caderno de metodologia, percebe-se nitidamente, na Figura 17, muitas indicações de como trabalhar com os conteúdos de aritmética. Além disso, foi possível acompanhar que, no primeiro caderno da disciplina de Metodologia de Ensino, as indicações previstas acompanhavam mais os métodos do ensino da Escola Nova, talvez pelo fato do manual utilizado ser “Didática da Escola Nova” de Aguayo. Enquanto que, neste segundo caderno, destinado a “Prática de Ensino, parece haver mais indicações ainda referentes ao método intuitivo. Será que o manual utilizado no decorrer da cadeira de prática, citado em um dos momentos no caderno, era mais antigo? Ainda não se tinha um manual direcionado a essa cadeira que já fosse munido dos pressupostos da Escola Nova?

Como não se conseguiu identificar o manual tratado na citação no caderno de prática, as inquietações podem ser apenas inferências realizadas por conta das indicações que constam nos apontamentos dos cadernos.

Ao voltar ao programa de ensino publicado em 1946, ressalta-se novamente não haver indicações na ementa para a cadeira de Prática de ensino, ela apenas é citada no regulamento como constituinte do Curso Normal.

No que tange à própria cadeira de matemática, ressalta-se no Quadro 10 o que estava disposto a ser ensinado no programa.

Quadro 10 – Conteúdo previsto no Programa de Ensino para o Curso Normal da cadeira de matemática em 1946

Primeira série	<p>Aritmética</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidade e grandeza. Medida das grandezas e noções que dela se deduzem: número inteiro, fração, isto e incomensurável. Outras espécies de número. 2. Numeração: falada e escrita. Sistema Decimal. Noções sobre sistemas de numeração. Algarismos romanos. 3. Números inteiros: operações de composição e de decomposição. Provas reais. Problemas. 4. Divisibilidade. Caracteres de divisibilidade. Provas, por um divisor qualquer, das operações sobre números inteiros. 5. Números primos. Decomposição de um número em fatores primos. Divisores de um número. Fatores correspondentes. 6. Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. M.D.C. e M.M.C. pelos fatores primos. 7. Frações ordinárias. Problemas. 8. Frações decimais. 9. Conversão de frações ordinárias em decimais e vice-versa. Frações decimais periódicas e geratrizes.
	<p>Álgebra</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fórmulas notáveis da multiplicação. Divisão algébrica. 2. Factoração algébrica. 3. Frações algébricas. 4. Equações do primeiro grau de uma incógnita. Problemas.
	<p>Geometria</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo de triângulos. 2. Estudo de polígonos. Soma dos ângulos internos e externos. 3. Relações métricas nos triângulos. 4. Medida da circunferência.
	<p>Aritmética</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Potência. Operações sobre potências. 2. Quadrado e raiz quadrada. Raiz Cúbica.

Segunda série	3. Sistema métrico decimal. Antigo sistema metrológico brasileiro. 4. Números complexos.
	Álgebra 1. Equações de primeiro grau a duas incógnitas. Problemas. 2. Resolução gráfica das equações do primeiro grau a uma e duas incógnitas. 3. Desigualdades.
	Geometria 1. Área dos triângulos. 2. Área dos quadriláteros. 3. Área dos polígonos. 4. Área do círculo.
Terceira série	Aritmética 1. Equidiferenças. Razões e proporções. 2. Regra de três simples e composta. 3. Juros e descontos. 4. Divisão proporcional e regra de sociedade. 5. Porcentagem. 6. Mistura e liga. 7. Câmbio.
	Álgebra 1. Raiz quadrada algébrica. Radicais. 2. Equação do segundo grau. 3. Progressões e logaritmos. Aplicações.
	Geometria 1. Prismas: superfícies laterais e volume. 2. Pirâmide: superfícies laterais e volume. Tronco da pirâmide. 3. Superfície lateral e total do cilindro. Volume do cilindro. 4. Superfície lateral e total do cone. Volume do cone. Tronco do cone. 5. Estudo da esfera. Puso. Cunha. Sector esférico. Sólidos semelhantes.

Fonte: Santa Catarina (1946)

A grande diferença, já citada anteriormente, consiste no nome “programa de matemática”, com a união dos conteúdos para aritmética, álgebra e geometria. Entretanto, com relação aos saberes apresentados, assim como nos programas anteriores (1897, 1911, 1935), nota-se apenas uma listagem com os conteúdos que deveriam ser trabalhados na formação destes futuros professores, elementos estes que configuram os saberes *a* ensinar. Algumas vezes aparece a indicação de problemas.

Desta forma, pode-se caracterizar este último momento, como a consolidação de uma normatização escolarizada da prática, intitulada como Prática de Ensino neste trabalho. Evidenciando, discussões, teorizações e principalmente saberes *para* ensinar as diferentes matérias em uma disciplina para esse fim.

Com relação aos conteúdos matemáticos apresentados ao longo da análise desse momento, destaca-se novamente para as quatro operações básicas, entretanto é possível acompanhar várias indicações de como se trabalhar com esse conteúdo, descritas anteriormente.

Compreende-se então que a representação dos saberes *para* ensinar aritmética no decorrer das práticas de ensino, em Santa Catarina, neste período, foi sendo conformada, se alternando, transformando-se, permanecendo associada com as correntes pedagógicas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Construiu-se esta dissertação buscando compreender a constituição de uma aritmética *para* ensinar nas práticas do/de ensino para os futuros professores do ensino primário em Santa Catarina no final do século XIX e início do século XX. Para tanto, utilizou-se da legislação, como: Regulamentos e Programas de Ensino da Escola Normal, dos Institutos de Educação, dos Grupos Escolares, Decretos publicados, Mensagens apresentadas ao Congresso do Legislativo, entre outros. Além da imprensa, por meio do Jornal República e ainda, de materiais didáticos como: Livros, Manuais Pedagógicos e Cadernos da época.

O período fixado na pesquisa, de 1897 até 1950, relaciona-se justamente em função das fontes que foram inventariadas, ou seja, partiu-se da materialização de uma Escola Normal no Estado de Santa Catarina (por volta de 1897), até 1950, ano de produção do caderno de Prática de Ensino. Essas fontes permitiram analisar algumas situações de movimentações acerca das Práticas de/do Ensino em SC, na busca pela resposta da questão de pesquisa.

Foi possível caracterizar três momentos principais ligados à realização de alguma prática de/do ensino na formação dos professores primários em Santa Catarina:

Primeiro momento (de 1897 até meados de 1928) – a criação de uma Escola-Modelo, seguindo os moldes da província de São Paulo, a qual havia sido pensada - anexa à Escola Normal – e com o intuito de receber os futuros professores para realizarem suas práticas do ensino. Inicialmente, pesquisas realizadas em Santa Catarina, apontavam que elas não foram criadas no Estado, entretanto, de acordo com o Jornal República, evidencia-se que houve sim, a preocupação do governo com a instauração desta escola, bem como o movimento dessa. Entretanto, diferentemente de duas escolas (uma para cada sexo) como havia em outros Estados, em Santa Catarina criou-se apenas uma (sexo feminino).

Com o auxílio do jornal, identificou-se a professora que trabalhou nessa escola, Adelina Regis Lobo, cuja formação foi na primeira turma da Escola Normal. A análise do livro “Pedagogia e Metodologia” de Camillo Passalacque, que constavam no decorrer da trajetória da formação de Adelina, contribuiu para a compreensão dos saberes *para* ensinar aritmética que estavam vinculados nas práticas de/do ensino, visto que era ela quem recebia esses praticantes, para assistir a sua prática em sala de aula. Ressalta-se que neste exemplar foi possível acompanhar aspectos sobre processos e métodos para se trabalhar com as disciplinas. Entretanto, o ponto principal é que o autor já deixa indícios sobre o método do

ensino intuitivo, ou seja, já a partir deste ano acompanhar-se a sua tentativa para implementação no cenário educação de Santa Catarina.

O referido método foi um dos pontos principais da Reforma instituída por Orestes Guimarães em 1911, e esteve diretamente ligado às práticas do ensino deste período. Isso porque, foi a partir do decreto n. 651 publicado em 1911 - que instituía os 180 dias de práticas - que se notou a ligação das práticas de ensino com os Grupos Escolares. Isso porque, nessa legislação constava que as práticas deveriam ser realizadas nos Grupos Escolares. Sendo necessário para compreender os saberes *para* ensinar aritmética, analisar as indicações para os Grupos Escolares.

Neste período, para disseminação do novo método - o método intuitivo -, Orestes e sua mulher Cacilda passaram por várias cidades de Santa Catarina dando aulas modelos aos professores e diretores dos Grupos Escolares, as quais ficaram conhecidas como “Prática do Método”. Infelizmente, não se teve acesso aos materiais desta prática, entretanto, é possível acompanhar, nos documentos normativos, algumas de suas transições.

Em 1911 foi publicado um novo programa de ensino para a Escola Normal e para os Grupos Escolares, mas constam poucas informações sobre os saberes *para* ensinar, constando apenas indicações dos saberes *a* ensinar. Já em 1914, há uma nova publicação de um programa de ensino para os Grupos Escolares, e nele constam mais informações pedagógicas de como proceder com o ensino de aritmética, ressaltando principalmente o uso de objetos no ensino da mesma. Desta forma, conclui-se que em 1911 não houve tanta preocupação em publicar indicações nos documentos normativos, pelo fato que Cacilda e Orestes o fizeram pessoalmente.

Infere-se ainda, que a realização desta “prática” por Cacilda e Orestes nos Grupos Escolares, visando munir os diretores e professores sobre o novo método, incidia diretamente com o praticante - futuro professor. Dessa forma, por meio da realização desta prática dos 180 dias é que o futuro professor tinha o contato direto com *os saberes para* ensinar aritmética, ou seja, como deveria proceder com o ensino da mesma. Salienta-se que neste momento o conteúdo que aparece ao longo da legislação, com indicações de como proceder com ele, são as quatro operações básicas e denotações estão pautadas em apropriações referentes ao método intuitivo, como por exemplo: o uso de materiais, objetos ou frutas no ensino, além da importância da graduação nas operações, iniciar as operações apenas com dois números e depois de compreendido, passar a utilizasse de mais números.

Este primeiro momento caracterizava-se em face de uma mera observação do modelo, ou seja, o futuro professor realizava a prática com o intuito de observar o professor em

exercício, analisando e acompanhando a maneira como ele conduzia a sua aula. Sendo assim, pode-se chamar ou caracterizar este momento apenas como “prática do ensino”.

Já, o segundo momento (de 1928 a 1946), começa a aparecer por volta de 1927, no qual se iniciam, no Estado, novas discussões sobre os panoramas da educação, com as Conferências Estaduais do Ensino Primário. Constatou-se modificações nos programas de ensino em 1928 e com a criação de uma Escola-Modelo de Aplicação, cuja principal modificação é a ligação da Prática de Ensino com a instituição formadora, a Escola Normal, evidenciando que o profissional de Pedagogia e Psicologia deveria orientar e acompanhar os alunos no decorrer da prática de/do ensino. Além disso, aos alunos faltantes na realização das práticas na Escola-Modelo de Aplicação, caberia ao professor registrar as faltas nas disciplinas ofertadas na Escola Normal.

Dessa forma, na busca por quais saberes *para* ensinar aritmética estavam presentes na realização dessa prática, examinou-se os programas de ensino da disciplina de Pedagogia e Psicologia da Escola Normal, visto que se concluiu a discussão nesta disciplina e após a realização das práticas, sob orientação da mesma lente.

Percebeu-se que havia uma discussão sobre os métodos e processos para o ensino de aritmética, pois indicava no programa diferentes métodos para o ensino de aritmética, por exemplo. O que se caracteriza como uma preocupação com os saberes *para* ensinar aritmética, presentes nas discussões da instituição formadora. Essas práticas eram realizadas em um local próprio, a Escola-Modelo de Aplicação, e o documento que as norteavam, com relação aos conteúdos, continuava sendo o mesmo dos Grupos Escolares. Deste modo, recorreu-se à legislação dos Grupos Escolares para compreender melhor a aritmética presente nas práticas do ensino.

Diferentemente do programa de 1914, no qual há bastante informação sobre como proceder com o ensino de aritmética, o programa do Grupo Escolar de 1928, apresenta apenas uma nota indicando como os professores deveriam abordar os assuntos de aritmética, e esta evidencia a importância de mandar exercícios iguais aos feitos em aula, para serem realizados em casa.

Para além, percebe-se que a diferenciação entre a Escola-Modelo (1897) e a Escola-Modelo de Aplicação (1928) dava-se devido aos métodos de ensino: enquanto que em 1897 havia indícios da utilização desta escola para a disseminação do método intuitivo, em 1928 buscava apresentar os pressupostos da Escola Nova.

Em 1935 acontece a Reforma Trindade em Santa Catarina, na qual a Escola Normal passa a ser conhecida como Instituto de Educação, ocorrendo um importante ponto para o trabalho em questão, e a Escola-Modelo de Aplicação passa a ser um Grupo Escolar, conhecido como Grupo Escolar Dias Velho. Entretanto, a escola continua com o intuito de realizar as práticas de ensino. E agora, ainda mais forte, com a vinculação dos pressupostos da Escola Nova. Conclui-se isso, a partir da análise do manual “Didática da Escola Nova”, de Aguayo, manual esse que permeava os Grupos Escolares, de acordo com a circular apresentada por Trindade. Além disso, através dessa análise se compreenderam os saberes *para* ensinar aritmética presente neste momento durante as práticas de/do ensino. Na qual apresenta-se como conteúdo aritmético as quatro operações básicas, e como métodos e processos evidencia-se a resolução de problemas e a utilização de jogos, por exemplo.

Destaca-se que a partir do novo regulamento para o Instituto de Educação, em 1935, aparece, na grade, uma disciplina intitulada Prática de Ensino, cujas informações referentes à mesma são poucas.

Entretanto, com a análise de uma ata para o concurso de contratação de um profissional para atuar com a disciplina, por volta 1939, na qual constavam os pontos a serem sorteados, concluiu-se que, para além dos conhecimentos de didática, os saberes *para* ensinar, também eram solicitados os conhecimentos aritméticos, os saberes *a* ensinar, para a ocupação desta vaga.

Com este trabalho, salienta-se que para conseguir compreender qual aritmética estava vinculada à Prática de Ensino dos futuros professores do ensino primário, até 1940, foi necessário abarcar documentos como: jornais, regulamentos, programa de ensino e livros didáticos. Ou seja, até então não se teve acesso a um material usado ou que havia sido confeccionado ou escrito para desenvolver as práticas de/do ensino.

Todavia, este segundo momento se consegue caracterizar como uma transição entre a “prática do ensino” (pautada em observação de modelos) para uma “prática de ensino” (a institucionalização de uma disciplina).

No terceiro momento (em 1946 a 1950), observa-se a institucionalização mais concisa de uma disciplina intitulada Metodologia e Prática, a partir do regulamento de 1946, constituindo assim, um movimento definitivo para uma “Prática de Ensino”.

Destaca-se que compreender os saberes *para ensinar* aritmética, vinculados nesse período da realização de uma prática, só foi possível por meio da análise dos cadernos de Metodologia e Prática, utilizados por uma normalista em uma escola localizada em Rio do Sul

– SC. Destaca-se que foi por meio, da análise que se compreenderam traços ainda presentes do método intuitivo, coexistindo com outros do movimento da Escola Nova.

Sendo assim, entende-se que a representação da aritmética *para ensinar* por meio das práticas do ensino, em Santa Catarina, no decorrer do final do século XIX e início do século XX foi sendo construída, transformada e ressignificada, conforme a chegada e o desenvolvimento dos movimentos pedagógicos no Estado.

E com a compreensão dessa movimentação abordada no decorrer do trabalho, percebem-se ligações com o modelo de Prática de Ensino (estágio) que consiste na atualidade. Na qual, há o envolvimento com a instituição formadora e a escola básica, além de constituir uma disciplina presente na formação curricular do futuro professor. Desse modo, sanando as inquietações da pesquisadora, elencadas na apresentação.

Efetivamente, vislumbra-se, com a realização deste trabalho, novos horizontes a serem percorridos na realização de práticas de/do ensino no curso do futuro professor do ensino primário em Santa Catarina. Para além da ampliação do período, ou seja, continuar a pesquisa com vista a compreender os próximos passos destes momentos, nas formações de professores. Ainda, é possível pensar na pesquisa com um olhar mais aprofundado para os *saberes a ensinar aritmética*: quais as mudanças com relação aos conteúdos aritméticos trabalhados como essenciais na formação prática dos futuros professores?

Além disso, por meio da realização desta pesquisa compreendeu-se os passos referentes à formação dos futuros professores primários em Santa Catarina, no decorrer de um longo período, conhecendo e caracterizando três momentos. Sendo assim, ainda é plausível aprofundar as análises de cada momento específico, em cada escola de modo particular, para compreender melhor as suas funções e seus desdobramentos.

REFERÊNCIAS

- AGUAYO, Alfredo Miguel. **Didática da Escola Nova**. 8ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1935. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116427>>. Acesso em: 15 maio 2018.
- AGUIAR, L. C.. Uma reflexão sobre o sentido da Formação do Professor na Escola Normal em Santa Catarina. In: XXIII Simpósio Brasileiro/ V congresso Luso-Brasileiro/ I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da educação. **Anais XXIII SB/ V CLB/ I CIAPA**. Porto Alegre, v. 16, p. 1-16, 2013.
- ALMEIDA, D. H. de. **A matemática na formação do professor primário nos Institutos de Educação de São Paulo e Rio de Janeiro (1932-1938)**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências: educação e saúde na infância e adolescência), Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2013.
- ARRUDA, J. P. de. **Histórias e Práticas de um ensino na escola primária: marcas e movimentos da matemática moderna**. 2011. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- ASSIS, Márcia Maria Alves de. **Matemáticas elementares na Escola Normal de Natal legislação, programas de ensino, material didático (1908-1970)**. 2016. 222f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
- AURAS, Gladys Mary Teive. **"Uma vez Normalista, sempre Normalista"** A presença do método do ensino intuitivo ou lições de coisas na construção de um habitus pedagógico (Escola Normal Catarinense - 1911-1935). 2005. 290f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Paraná: Curitiba, 2005.
- BAHIA, Eliana Maria. **Perfil de José Arthur Boiteux, um construtor da cultura catarinense**. 1994. 207f. Dissertação (mestrado) – Curso de pós-graduação em História do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1994. Disponível em:<<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/76085>>. Acesso em: 21 jun. 2018.
- BASTOS, M. H. C. A instrução pública e o ensino mútuo no Brasil: uma história pouco conhecida (1808-1827). **História da Educação**. Pelotas, n.1, 115-133, 1997. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30631/pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2017.
- BERTINI, L. F. et al. **A matemática a ensinar e a matemática para ensinar – novos estudos sobre a formação de professores**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- BLOCH, Marc. **Apologia da História: ou o ofício do historiador**. Tradução de: André Telles. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BORER, V. L. Les savoirs: un enjeu crucial de l'institutionnalisation des formations à l'enseignement. In: HOFSTETTER, Rita et al. **Savoirs en (trans)formation—Au cœur des**

professions de l'enseignement et de la formation. Bruxelles: Éditions De Boeck Université, 2009.

BORER, V. L.. Saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. In: HOFSTETTER, R. VALENTE, W. R. (Org.). **Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores**. São Paulo: Editora da Física, 2017.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Dispõe sobre a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2017.

BURKE, Peter. **A escola dos Annales** (1929-1989). São Paulo: Unesp, 1991.

CAMPOS, M. C. S. S. Formação do magistério em São Paulo: do império a 1930. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, p.5-16, fev, 1990.

CERTEAU, Michel de. **A escrita da história**. Tradução de: Maria de Lourdes Menezes. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

CHARTIER, Roger. **A história cultural entre práticas e representações**. Tradução de: Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

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

CHOPPIN, Alain. O Historiador e o livro escolar. **História da Educação**. Pelotas, n. 11, p. 5-24, abr.2002.

COSTA, D. A. **A aritmética escolar no ensino primário brasileiro: 1890 – 1946**. 2010. 279f. Tese (Doutorado em Educação). – Programa de Pós-Graduação em Educação PUCSP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1792>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

COSTA, D.A. Livros e textos didáticos como fonte para as pesquisas de história da educação matemática. In: **Grupo de Estudos em Educação Matemática: ações cooperativas e colaborativas constituídas por várias vozes**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2015.

COSTA, D. A; VALENTE, W. R. O repositório de conteúdo digital nas pesquisas de história da educação matemática. **Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo**. Campinas (SP), v. 1, n. 1, p. 96-110, jul/dez, 2015.

Dr. João Muricy. **República**, Florianópolis, edições de 1894 há 1935. Acervo: Biblioteca pública do Estado de Santa Catarina. Disponível em: Repositório de Conteúdo Digital.

DAROS, Maria das Dores. Formação de professores em Santa Catarina: breves considerações sobre sua história. In: DAROS, Maria das Dores; SILVA, Ana Cláudia da; DANIEL, Lezianny Silveira. **Fontes Históricas**: contribuições para o estudo da formação dos professores catarinenses (1883-1946). Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2005.

EBY, Frederick. História da educação moderna: teoria, organização e práticas educacionais. Porto Alegre: globo, 1976. Tradução de: Maria Angela Vinagre de Almeida, Nelly Aleotti Maia, Malvina Cohen Zaide.

FIORI, N. A. **Aspectos da Evolução do Ensino Público**: Ensino Público e Política de Assimilação Cultural no Estado de Santa Catarina nos Períodos Imperial e Republicano, 2ª ed., Florianópolis: UFSC, 1991.

GUEDES, Shirlei Terezinha Roman; SCHELBAUER, Anaete Regina. Os sentidos da prática de ensino na formação de professores no âmbito da Escola Normal. In: Seminário de Pesquisa PPE, 2009. **Anais do Seminário de Pesquisa**. Universidade Estadual de Maringá: Programa de pós-graduação em educação, 2010. Disponível em: <http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2009_2010/>. Acesso em: 15 maio 2018.

GUEDES, Shirlei Terezinha Roman. **Os sentidos da prática de ensino na formação de professores no âmbito da escola normal**. 2009. 199f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Maringá: Maringá, 2009.

GVIRTZ, Silvina. **Del curriculum prescripto al curriculum enseñado**: uma mirada a los cuadernos de clase. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A., 1997.

HOFFMANN, Y. T.; COSTA, D. A. Primeira Conferência Estadual de Ensino Primário em Santa Catarina: trabalhos manuais nas escolas primárias. **Revista de história da educação matemática**, São Paulo, v. 3, p. 6-22, 2017.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W.R. (Org.). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017. p. 113-172.

HOFSTETTER, R. SCHNEUWLY, B. Introduction. In: HOFSTETTER, R. et al. **Savoirs en (trans)formation** – Au coeur des professions de l’enseignement et de la formation. Bruxelles: Éditions De Boeck Université, p. 7- 40, 2009.

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

LE GOFF, J. Documentos/Monumentos. In: LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas, São Paulo: Editora da UNICAMP, 1990.

LUCA, Tania Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. In PINSKY, Carla Bassanezi. **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2005.

MARTINS, Elizabeth. **A presença ausente de Cacilda Guimarães: lugares e fazeres** (Santa Catarina, 1907-1931). 2011. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MOREIRA, J. R. **A educação em Santa Catarina: Sinopse apreciativa sobre a administração, as origens e a difusão do sistema estadual de ensino**. Rio de Janeiro: MEC/INEP/CILEME, 1954.

NAGLE, Jorge. **Educação e sociedade na Primeira República**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

NORONHA, Olinda Maria. A renovação conservadora do campo educacional pós-colonial e sua expressão nos manuais de ensino: algumas considerações preliminares sobre a “Pedagogia e Methodologia do Pe. Camilo Passalacqua”. **Publicatio**. Ponta Grossa, v.15, ed. 2, p. 9-15, dez, 2007.

PARRÉ, A. D. **Escola Nova, Escola Normal Caetano de Campos e o Ensino de Matemática na década de 1940**. 2013. 90f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2013.

PASSALACQUA, Camilo. **Pedagogia e methodologia (theoria e prática)**. São Paulo: Typographia a vapor de Jorge Seckler & Comp., 1887.

PETER, Burk. **A escola dos Annales (1929-1989)**. São Paulo: Unesp, 1991.

PEREZ, T. T. **História da formação de professores em São Paulo (1875-1894): intersecções entre os ideais de professor e de escola**. 2012. 333f. Dissertação (Mestrado em Educação) -Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

RAYMOND, D. En formation à l'enseignement des savoirs professionnels qui ont une longue histoire. IN LENOIR, Y. BOUILLIER-OU DOT. **Savoirs professionnels et curriculum de formation**. Les Presses de l'Université Laval, 2006. p. 233-262.

SANTA CATARINA. **Programa de ensino da Escola Normal Catharinense, 1892**. Acervo: APESC, 1892a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176861>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 155, de 10 de junho de 1892**. Dispõe sobre a reforma de Instrução Pública do Estado de Santa Catarina. Acervo: APESC, 1892b. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122160>> Acesso em: 20 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Regulamento da Escola Normal Catharinense, 1894**. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176816>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentada à Assembleia legislativa do Estado de Santa Catarina.** Acervo: APESC, 1897.

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentado à Assembleia legislativa do Estado de Santa Catarina.** Acervo: APESC, 1905.

SANTA CATARINA. **Lei n. 846, de 11 de outubro de 1910.** Dispõe sobre a reforma do ensino público em Santa Catarina. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101114>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Programa de Ensino e Horário da Escola Normal Catharinense, 1911a.** Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99195>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Regulamento Escola Normal Catharinense, 1911b.** Acervo: APESC. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101191>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 651, de 29 de janeiro de 1912.** Dispõe sobre a realização de 180 dias de práticas pelas normalistas formadas. Acervo: Centro de memória da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina- ALESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/179926>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 795, 02 de maio de 1914.** Dispõem do Regimento interno dos Grupos Escolares. Florianópolis, 1914a. Acervo: DVD – Fontes para o estudo da história da escola primária no Brasil. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105191>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 796, 02 de maio de 1914.** Programa dos Grupos Escolares e Escolas Isoladas. Florianópolis, 1914b. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105101>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SANTA CATARINA. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos em maio de 1914.** Florianópolis: Gab. Typ. D'ó dia. 1914c. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99098>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SANTA CATARINA. **Regulamento Escola Normal, 1919.** Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 1919. Acervo: APESC. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/101111>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Regulamento Escola Normal, 1924.** Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 1924. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101113>>. Acesso em: 3 mar. 2018.

SANTA CATARINA. **Annaes da 1ª Conferência Estadual de Ensino Primário, 1927, SC.** Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/101115>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

SANTA CATARINA. **Lei n. 1619, 1928a.** Extingue os concursos para lentes das escolas complementares e dispendo sobre outros assuntos que interessam à instrução pública. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122153>>. Acessado em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Regulamento e Programa de Ensino da Escola Normal Catharinense, 1928b.** Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99202>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 2 186 de 21 de julho de 1928.** Dispõe do programa de ensino dos Grupos Escolares de Santa Catarina. 1928c. Acervo: Arquivo Público do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/105190>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 2248, 19 de janeiro de 1929.** Dispõe sobre a criação da Escola Modelo de Aplicação. Florianópolis, 1929. Acervo: ALESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/179925>>. Acessado em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Mensagem enviada pelo General Dr. Antonio Vicente Bulcao Vianna à assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina.** Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 1930. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133265>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 713,05 de janeiro de 1935.** Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 1935. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133656>>. Acesso em: 19 mar. 2018.

SANTA CATARINA. **Mensagem à Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina,** 1936. Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 1936. Acervo: APESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/133270>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. Secretaria do Interior e Justiça. Departamento de Educação. Circular n. 32, de 26 de setembro de 1935 – recomenda para as bibliotecas dos Grupos Escolares a compra de livros da Companhia Editora Nacional, sob direção de Fernando de Azevedo – Série III – Atualidades Pedagógicas. **Circulares de 1930-1941.** Florianópolis: Imprensa Oficial, 1935.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 257, de 21 de outubro de 1946.** Dispõe da Lei Orgânica do ensino normal no estado de Santa Catarina. Acervo: ALESC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122154>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 3674, de 23 de novembro de 1946.** Dispõe do regulamento para os estabelecimentos de Ensino Normal. Acervo: Biblioteca Universitária Central da UFSC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/99600>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTA CATARINA. **Decreto n. 3786, de 28 de janeiro de 1947.** Dispõe do programa para as escolas normais e institutos de educação do estado de Santa Catarina. Acervo: APESC.

Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/134129>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**. Belo Horizonte, v. 14, n. 40, jan./abr. p.143-155, 2009.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SCHAFFRATH, Marlete dos Anjos Silva. **A Escola Normal Catharinense de 1892: profissão e ornamento**. 1999. 146f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

SCHAFFRATH, Marlete Dos Anjos Silva. Proposta Curricular da Escola Normal de 1892. In: SCHEIBE, Leda; DAROS, Maria Das Dores (Orgs.). **Formação de professores em Santa Catarina**. Florianópolis: NUP/CED -Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. 208 p.

SGANDERLA, Ana Paola. **O ensino de psicologia na escola normal em Santa Catarina**. 2015. 217f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2015.

SILVA, Martha Raissa Iane Santana Da. **A matemática para a formação do professor do curso primário: aritmética como um saber profissional, 1920 - 1960'**. 2017.178f. Tese (Doutorado em Educação e Saúde na Infância e Adolescência) – Universidade federal de São Paulo, Guarulhos, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/180590>>. Acesso em: 18 abr. 2018.

SILVA, Vera Lucia Gaspar da. Vitrines da República: Os grupos escolares em Santa Catarina (1889-1930). In: Congresso Luso-Brasileiro de história da educação, 6., 2006, Uberlândia. **Anais...** . Uberlândia: Nephe/UFU, 2006. p.179-190.

SILVA, Alceste Lopes da; **Caderno de Prática**. Escola Normal Rio do Sul. Santa Catarina, SC, 1950. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/189417?show=full>>. Acesso em: 13 maio 2017.

SILVA, Alceste Lopes da; **Caderno de Metodologia**. Escola Normal Rio do Sul. Santa Catarina, SC, 1949.

SILVEIRA, Rosangela Kirst da. **Orientações da reforma Orestes Guimarães para a matemática na escola normal Catharinense**. 2013. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130627>>. Acesso em: 13 maio 2017.

SILVESTRE, Magali Aparecida; VALENTE, Wagner Rodrigues. **Professores em Residência Pedagógica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SOUZA, Thuysa Schlichting de. **Entre o Ensino ativo e a escola ativa: os métodos de ensino de aritmética nos Grupos Escolares catarinenses (1910-1946)**. 2016. 233f. Dissertação

(Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160937>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SOUZA, T. S.; COSTA, D. A. . Saberes para ensinar matemática nos Institutos de Educação de Santa Catarina (década de 1930). **Revista de educação matemática e tecnologia Ibero-Americana**, São Paulo, v. 8, p. 1-14, 2017.

TANURI, L. M.. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas-SP, v. 14, p. 61-88, 2000.

TEIVE, Gladys Mary Ghizoni. **Uma vez normalista, sempre normalista: cultura escolar e produção de um *habitus* pedagógico** – (Escola Normal Catarinense – 1911/1935). Florianópolis: Insular, 2008.

TEIVE, G. M. G.; DALLABRIDA, N. **A escola da República: Os grupos escolares e a modernização do ensino primário em Santa Catarina (1911-1918)**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2011.

TORREZ, Carla Terezinha Botelho. **A matemática na formação do professor primário nos Institutos de Educação de Santa Catarina na década de 1930**. 2018. 131p. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/185723>>. Acesso em: 12 abr. 2018.

VALDEMARIN, Vera Tereza. O método intuitivo: os sentidos como janelas e portas que se abrem para um mundo interpretado. In: SOUZA; R. F. VALDEMARIN, V. T. ALMEIDA, J. S. de. **O legado Educacional do Século XIX**. Araraquara: UNESP – Faculdade de Ciências e Letras, 1998.

VALDEMARIN, Vera Tereza. Os sentidos e a experiência: professores, alunos e métodos de ensino. In: SAVIANI, D. et al. **O legado educacional do século XX no Brasil**. Campinas: Autores associados, 2004.

VALENTE, W. R. Os movimentos da matemática na escola: do ensino de matemática para a educação matemática; da educação matemática para o ensino de matemática; do ensino de matemática para a Educação Matemática; da Educação Matemática para o Ensino de Matemática? Belo Horizonte: **Pensar a Educação em Revista**, v. 2, p. 3-33, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/166859/vol_2_no_2_Wagner_Valente.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 abr. 2017.

VALENTE, W. R. História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. **REVEMAT- Revista Eletrônica de Educação Matemática**. Florianópolis, v.2, p.28-49, 2007. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160378>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

VALENTE, W. R. Livro didático e educação matemática: uma história inseparável. **Zetetiké**, São Paulo, v. 16, n. 30, p. 139-161. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike>>. Acesso em: 10 maio 2018.

VALENTE, W. R. Oito temas sobre história da educação matemática. **REMATEC**, Natal, ano 8, n.12/ Jan-Jun, 2013a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160384>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

VALENTE, Wagner Rodrigues; BERTINI, Luciane de Fátima; MORAIS, Rosilda dos Santos. **A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: novos estudos sobre a formação de professores**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

VALENTE, Wagner Rodrigues. O lugar da matemática escolar na licenciatura em matemática. **Bolema - Boletim de Educação Matemática**, São Paulo, v.27, p.939-955, 2013b. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160375>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Os saberes para ensinar matemática e a profissionalização do educador matemático. **Diálogo Educacional**. Curitiba, v.17, n.51, p.201-222, jan./mar., 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/174494>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

WERNECK DE PAULA, Maria Fernanda Batista Faraco. **Escola nova em manuais didáticos de Alfredo Miguel Aguayo (Santa Catarina 1942-1949)**. 2015. 447f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

VIEIRA, K. S. **No compasso do moderno: o curso normal do Instituto Estadual de Educação de Santa Catarina (anos de 1960)**. 2014. 168f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://tede.udesc.br/tede/handle/1001>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

VILLELA, Heloisa de Oliveira Santos. **A primeira Escola Normal do Brasil: uma contribuição à história da formação de professores**. 1990. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1990.

VINCENT, Guy; LAHIRE, Bernard; THIN, Daniel. Sobre a história e a teoria da forma escolar. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 33, jun, 2001.