

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FERNANDO SOARES

**ANÁLISE DO LIVRO *CURSO DE GEOMETRIA* DE TIMOTHEO PEREIRA NO
CONTEXTO DA ESCOLA NORMAL CATHARINENSE NA TRANSIÇÃO DOS
SÉCULOS XIX/XX**

Florianópolis
2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FERNANDO SOARES

**ANÁLISE DO LIVRO *CURSO DE GEOMETRIA* DE TIMOTHEO PEREIRA NO
CONTEXTO DA ESCOLA NORMAL CATHARINENSE NA TRANSIÇÃO DOS
SÉCULOS XIX/XX**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora da Coordenadoria de Graduação do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Santa Catarina, como exigência parcial para obtenção do título de Licenciado em Matemática, sob orientação do Prof^o Dr^o David Antônio da Costa.

Florianópolis
2014.

Fernando Soares

**ANÁLISE DO LIVRO *CURSO DE GEOMETRIA* DE TIMOTHEO PEREIRA NO
CONTEXTO DA ESCOLA NORMAL CATHARINENSE NA TRANSIÇÃO DOS
SÉCULOS XIX/XX**

Esta monografia foi julgada adequada para obtenção do título de Licenciado em Matemática e aprovada em sua forma final pela Coordenadoria de Graduação do Departamento de Matemática.

Florianópolis, 24 de julho de 2014.

Prof^o Dra^o Silvia Martini De Holanda Janesch
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora

Prof^o Dr^o David Antonio da Costa
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^o Dr^o Mércles Thadeu Moretti
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^o Dr^o Carlos Eduardo dos Reis
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Aos meus irmãos. Vocês são minha inspiração, meu porto seguro, minhas referências.

À Lucinéia Ema Cordeiro. Sem a tua ajuda a jornada na graduação teria sido mais difícil.

Ao Prof^o Ms. Nereu Estanislau Burin. Graças ao senhor a regra teve exceção.

Aos professores Ms. José Luiz Rosas Pinho (UFSC), Dr^o Eliezer Batista (UFSC), Ms. Adriano Luiz dos Santos Né (UDESC), Dr^o Francisco José Craveiro de Carvalho (Universidade de Coimbra), Eng^o Ms. Rogério José Novaes de Carvalho (o Prof^o "Baiano" do Curso CEM e do COC Floripa Pré-vestibular) e à Professora Ms. Raquel Martinelli (UFSC). A estes ilustres mestres devo meus apoucados conhecimentos nas geometrias Euclideana, Analítica, Diferencial e Descritiva.

Por último, especialmente, ao professor e amigo Dr^o David Antonio da Costa. Fizeste-me compreender que demonstrar todos os teoremas de todas essas geometrias pode ser algo ordinário para muitos, mas encarar uma sala de aula com quarenta crianças – e, por exemplo, conseguir criar estratégias diversas para ensiná-las que Losango e Quadrado são exemplos de Paralelogramo – certamente é algo para poucos por que é verdadeiramente sublime, quase uma arte. Do lado de cá da rua eu estudava, admirava e até venerava o trabalho deles, os "Laplace's" e os "Cauchy's" da Matemática, mas a tua dedicação, a tua inteligência e a tua sensibilidade me fizeram descobrir a importância e a beleza do trabalho feito pelos "Lacroix's", "Clairaut's" e "Timotheo's" da Educação Matemática e da História da Educação Matemática, que estavam do outro lado da rua. No lado de cá da rua tive momentos bons e fui feliz, mas plena convicção de que meu lugar é do lado de lá, no outro lado da rua.

*Ao meu pai, Cristiano Laudelino Silvano,
com profundo amor e inestimável gratidão.*

RESUMO

Este trabalho apresenta uma pesquisa feita sobre o ensino de geometria na *Escola Normal Catharinense*, com ênfase no período de transição dos séculos XIX/XX, através da análise do livro didático indicado pelo programa da instituição: *Curso de Geometria*, de Timotheo Pereira (1909). A título de contextualização do leitor, também é apresentado um breve estudo acerca da trajetória do Ensino Primário brasileiro e da institucionalização da Escola Normal no Brasil, especialmente em Santa Catarina.

Palavras-chave: Livro didático de matemática. Timotheo Pereira. Escola Normal Catharinense. História da educação matemática.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	07
1-1. Motivações para a pesquisa.....	07
1-2. Fundamentação Teórico-Methodológica.....	12
2. A ESCOLA NORMAL NO BRASIL.....	16
2-1. Um Brasil imaginário em contraste com o Brasil real.....	16
2-2. Uma breve história do ensino primário no Brasil.....	18
2-3. As primeiras iniciativas voltadas à formação de professores.....	21
2-4. A propagação das Escolas Normais pelo Brasil.....	24
3. A ESCOLA NORMAL EM SANTA CATARINA.....	30
3-1. O surgimento de uma escola normal em solo catarinense.....	30
3-2. A Escola Normal Catharinense no advento da República.....	37
3-3. Orestes Guimarães: renovação no ensino público catarinense.....	42
4. ANÁLISE DO <i>CURSO DE GEOMETRIA</i> DE TIMOTHEO PEREIRA.....	46
4-1. Uma fonte de pesquisa histórica privilegiada: o livro didático.....	46
4-2. O autor.....	49
4-3. A obra.....	53
4-4. Das <i>Noções Preliminares</i> e da organização do livro.....	56
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	65
6. REFERÊNCIAS.....	66

1. INTRODUÇÃO

1.1. MOTIVAÇÕES PARA A PESQUISA

Certa vez eu estava incumbido de ensinar a uma turma de 6º ano do ensino fundamental o conceito de frações. Dois dias antes de entrar em sala, enquanto preparava a aula, apercebi-me a desenhar retângulos numa folha de papel e a pensar neles como *barras de chocolate*. Por algum motivo, resolvi usar um exemplo diferente e a primeira alternativa que me surgiu foi desenhar círculos e tentar “vender” aos alunos a ideia de que aqueles círculos eram *pizzas* ou *bolos* que deveriam ser repartidos. Parei um instante e a minha memória me levou de volta à já extinta “quinta série” do ensino fundamental, exatamente no dia em que o professor iniciava a aula com um assunto que era novidade para mim e para os meus colegas da plateia: frações.

Lembrei-me claramente de vê-lo a desenhar três retângulos na lousa enquanto eu tentava encontrar o caderno com os apontamentos de matemática na minha mochila. Quando concluiu os desenhos, a primeira frase dele foi algo do tipo “imaginem que temos aqui três *barras de chocolate...*”. Na aula seguinte ele falava de *pizzas*, depois de *bolos*, até que apareceram as frações impróprias, a soma de frações e aos poucos, com o passar das aulas, todas aquelas guloseimas foram dando lugar a números, traços e cruces aos quais eu e as outras crianças tentávamos atribuir algum significado.

Quando deixei de viver a lembrança e direcionei meus pensamentos novamente para a preparação da aula foi inevitável me questionar: *até que ponto as escolhas metodológicas que faço hoje como professor são influenciadas pelas escolhas dos professores que eu tive?* Em seguida, um questionamento subsequente me ocorreu: *até que ponto as escolhas metodológicas que os meus professores fizeram foram influenciadas pelas escolhas dos professores dos meus professores?* Vi-me diante de uma regressão que os filósofos classificariam como *ad infinitum*, onde não é possível estabelecer uma causa primária. Como precisava terminar de formular a aula sobre frações, concentrei-me noutras coisas e acabei me desvencilhando da regressão e de toda aquela linha de raciocínio.

Meses mais tarde, enquanto folheava um livro didático do final do século XIX, constatei nele a presença de um desenho do ciclo trigonométrico que era idêntico ao

que eu havia desenhado para os alunos de uma turma do 2º ano do ensino médio alguns dias antes, que por sua vez era idêntico ao desenho contido em vários livros didáticos do início do século XXI... Imediatamente as questões que me fiz no dia em que preparava a aula para o 6º ano ressurgiram, mas desta vez não de maneira lacônica. Estava claro que não se tratava apenas de escolhas metodológicas de professores, seria até ingenuidade minha pensar dessa forma.

Logo percebi que estes fatos eram apenas “a ponta solta do novelo”, ou seja, há algo muito mais sério e interessante que evidentemente norteia as nossas escolhas como professores de matemática e que está relacionado ao nosso passado, ao legado educacional matemático que os nossos mestres nos deixaram. Talvez os mestres não sejam os responsáveis diretos, talvez eles sejam a personificação de todo um conjunto de práticas escolares nas quais permanecemos imersos durante nossa passagem pelo ensino básico. A *barra de chocolate* e o desenho estilizado do Ciclo Trigonométrico são apenas exemplos aleatórios, mas se refletirmos atentamente será possível recordarmos diversas situações vividas por nós, durante a nossa trajetória como alunos, que hoje influenciam diretamente nas nossas decisões enquanto professores.

Desde a folha com os pontinhos que ligávamos para formar os algarismos, passando pela forma de memorizar a tabuada e pelas frações travestidas de barras de chocolate, até chegar à “via sacra” tradicional dos cursos de análise e álgebra na faculdade (estou falando da famosa sequência que religiosamente seguíamos: definições, axiomas, lemas, teoremas, corolários, proposições, listas de exercício e exames). Toda a nossa trajetória acadêmica como futuros professores de matemática que éramos, desde a pré-escola até a orientação em monografias, artigos ou teses, foi marcada por escolhas metodológicas daqueles que nos ensinaram matemática, de modo que atualmente, de alguma forma, reproduzimos estas escolhas através das nossas práticas escolares. Aproveitando o ensejo, eis uma pergunta que há algum tempo vem ecoando em mim e que agora também deixo ecoar no leitor: *por que nós professores nos deixamos reproduzir estas práticas como se fôssemos robôs programados? Será que a formação que nos foi dada se resume a isto?*

A notação de Leibniz para o cálculo diferencial mostra-se mais eficaz que a de Newton. Um ótimo argumento a favor disto é que a notação de Leibniz foi a que sobreviveu ao tempo e é a mais usada atualmente nos cursos de cálculo – creio que quanto a isto eu e o leitor dificilmente discordaremos. Portanto, para os matemáticos não é significativo se perguntar por que se usa a notação de Leibniz ou por que a

demonstração padrão para a infinitude da quantidade de números primos é a dada por Euclides, eles simplesmente calculam as derivadas usando dx/dy ou demonstram a infinitude da quantidade de números primos usando o argumento por redução ao absurdo, da forma como o matemático grego usou, e ponto final, a vida segue.

Acontece que não sou matemático, sou professor de matemática. Para um professor de matemática que reflete sobre sua atividade docente é bastante significativo se questionar, por exemplo, sobre as barras de chocolate usadas para ensinar o conceito de fração ou sobre os diagramas de flecha exaustivamente usados para ensinar o conceito de função – diagramas aos quais um saudoso, bem humorado e já reformado professor polonês na faculdade se referia como “rins de São Sebastião”. Será que a ideia das barras de chocolate, assim como a dos “rins de São Sebastião”, sobrevive ao tempo porque “dá resultado” ou porque é uma maneira mais cômoda que temos para introduzir um conceito matemático? Será que não estamos, caro leitor, subestimando nosso profissionalismo e até nossa própria inteligência ao simplesmente reproduzir certas práticas, que vão passando de geração em geração de professores, sem refletirmos sobre elas?

Tenho em mãos o livro *Curso Normal de Mathematica*¹ escrito por J. Eulálio e publicado em 1909. Na página 21 temos o exercício 6 (note que já em 1909 era chamado de “exercício”) que diz o seguinte (com a ortografia da época): “*achar o número de grãos de um angulo que seja um terço do seu suplemento*”. Também tenho em mãos uma apostila de *Geometria Plana* de um sistema de ensino, utilizada em cursos pré vestibulares (também conhecidos como “extensivos”) do ano 2013. Na página 110, na seção intitulada “exercícios propostos”, temos o exercício 15 (uma questão de um vestibular recente da PUC-SP) que diz: “*se um ângulo mede a metade do seu complemento, então esse ângulo mede: a) 30°; b) 60°; c) 45°; d) 90°; e) 75°*”.

Vale ressaltar que se Eulálio magicamente surgisse no século XXI provavelmente acharia graça e diria que esse se trata, na verdade, de um exercício de “probabilidades”, visto que até um estudante leigo em geometria ainda teria 20% de chances de acertar a resposta. Contudo, percebo que os exercícios são praticamente iguais. Eulálio, na época em que seu livro foi publicado, era tenente-coronel de infantaria no exército brasileiro e já tinha sido professor na extinta Escola Superior de Guerra. Note que o exercício proposto por ele é praticamente igual a uma questão de

1 EULÁLIO, J. *Curso normal de Mathematica*: geometria preliminar. 1ª parte. Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1909.

um exame aplicado recentemente para a admissão de alunos em uma instituição brasileira de ensino superior renomada internacionalmente. Neste momento, leitor, creio que pairam em nossas mentes duas indagações: *na essência, será que existe alguma diferença entre as aulas de geometria que Eulálio ministrava no final do século XIX, e início do século XX, e as aulas que ministramos no início do século XXI? E que importância estes questionamentos históricos têm para a nossa prática docente hoje?*

E ainda outros questionamentos há, talvez até mais profundos. Por exemplo, o conteúdo abordado no livro de Eulálio está lá porque fazia parte do programa de ensino de diversos estabelecimentos da época, civis e militares. Curiosamente, com boa dose de ousadia e uma pitada de “heresia”, pondero que certamente seria possível ensinarmos geometria em 2014 usando o livro de Eulálio de 1909 sem enfrentarmos problemas nem com os pais dos alunos, nem com a direção e nem com a coordenação pedagógica da escola em que estivéssemos trabalhando, isto porque, de modo geral, o mesmo conteúdo que Eulálio ensinava continua fazendo parte do programa de ensino de praticamente todos os estabelecimentos de ensino básico brasileiros. Por que? Será que após mais de cem anos os motivos que determinam o ensino desses conteúdos continuam a ser os mesmos? Será que realmente há um motivo, ou a presença de determinado conteúdo nos programas de ensino vai sendo transferida de um programa para outro, analogamente ao que na Biologia chamamos “herança genética”?

De fato, muitas questões relacionadas ao que foi exposto até aqui podem ser problematizadas. Todavia, minha pequena colaboração é fruto do meu objetivo de efetuar um estudo historiográfico acerca da escolarização pública no estado de Santa Catarina durante a virada dos séculos XIX/XX. Pretendo contribuir para uma compreensão mais efetiva de como estava organizado o ensino de geometria neste estado durante o referido período, através da análise do *Curso de Geometria* de Timotheo Pereira (1909). Este livro aparece como indicação no programa da *Escola Normal Catharinense* e foi utilizado pelos lentes da instituição ao ensinar geometria àqueles que seriam os futuros professores e professoras do ensino primário catarinense. Esse recorte temporal ao qual me restringi pareceu-me ser significativo por se tratar de um período que compreende uma parte importante da História do Brasil conhecida como “Primeira República” ou “República Velha” (CARVALHO, 1990; BASBAUM, 1997; FERREIRA e DELGADO, 2008).

O trabalho que aqui apresento, ainda que se incline muito mais para a História da Educação Matemática, também se desenvolveu paralelamente ao estudo da

História do Brasil, meramente com o intuito de situar o leitor no contexto histórico em que os fatos se inserem, e à História da Educação, visando dar subsídios ao leitor para que compreendesse alguns aspectos importantes a respeito dos bastidores da institucionalização da Escola Normal no Brasil (esta abordagem é feita no capítulo 2), que influíram diretamente na implantação da Escola Normal em Santa Catarina (KULESZA, 1998) (esta abordagem é feita no capítulo 3). Segundo o autor supracitado, a partir de 1879, portanto dez anos antes da Proclamação da República, com a Reforma Leôncio de Carvalho, há um estímulo por parte do Império para a criação de Escolas Normais:

[...] estimulava-se a criação de Escolas Normais em todas as províncias, acenando-se inclusive com auxílio econômico do governo central. A partir daí as múltiplas experiências de estabelecimento de Escolas Normais nas províncias [...] passam a tomar por referência as diretrizes emanadas do Rio de Janeiro, especialmente depois da criação de uma Escola Normal nessa cidade, em 1880, como resultado também daquela reforma [Reforma Leôncio de Carvalho] (KULESZA, 1998, p. 63).

Este fato, somado à problemática levantada inicialmente e aos demais fatos que citarei no decorrer dos próximos capítulos, fizeram-me perceber a necessidade de fazer esta pesquisa, cuja intenção é analisar parte do conteúdo da obra Curso de Geometria de Timotheo Pereira, 5ª edição, publicada pela editora Francisco Alves no ano 1909. A indicação de tal obra e seu respectivo autor constam no programa de Geometria prescrito pela Escola Normal Catharinense no ano 1911.

Analisar os conteúdos ensinados e as práticas escolares de um determinado nível e período passa, por exemplo, pela análise do livro didático. Dentro da perspectiva histórica cultural, as análises dos livros didáticos assumem um papel relevante, pois estas poderão ser incorporadas a outras de maiores e de diferentes dimensões como efetiva possibilidade de desvendar práticas escolares no passado, ou seja, permitir o acesso a essa cultura escolar do passado. Para estas análises me apoiarei nas idéias de Choppin (2004) e Schubring (2003) como fundamentação teórica. Além do próprio exemplar de Timotheo Pereira, utilizarei também a legislação escolar já catalogada no Repositório Institucional de Fontes² da Universidade Federal de Santa Catarina como fonte documental.

² Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

1.2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

Os diversos trabalhos publicados nestas últimas duas décadas no âmbito da História da Educação Matemática (HEM) tem sido um importante contributo para uma melhor compreensão de vários aspectos históricos relacionados à prática docente, pois têm dado amparo a muitos inquietos como eu, que refletem sobre a sua prática e buscam respostas para muitas questões suscitadas por ela. Em sua maioria, os trabalhos publicados na área intentam elucidar alguns temas importantes como, por exemplo, a contribuição da HEM para a formação de professores e até o seu próprio propósito, enquanto campo de pesquisa recente.

Mas, afinal, o que é a HEM? Num de seus muitos trabalhos publicados, Valente (2013) apresenta a sua resposta. Segundo o autor, há que se estabelecer primeiramente o que ele chama de *lugar* dos pesquisadores que se mostram interessados no assunto. De acordo com ele, há pesquisadores que consideram o próprio trabalho em HEM contido no âmbito da História da Matemática e outros se apropriam das concepções presentes na Didática da Matemática, entendendo que a HEM deve contribuir exclusivamente para a aprendizagem da matemática. Outros há ainda os que buscam basear seus estudos filosoficamente, na tentativa de compreender o passado da educação matemática, enquadrando-se mais propriamente numa filosofia da história da educação matemática.

Finalmente, há os que consideram basicamente a HEM como uma subárea da História da Educação, que por sua vez é considerada uma subárea da História. É este último o *lugar* que Valente, juntamente com o meu orientador, David Antônio da Costa, e eu ocupamos. Eles como membros do GHEMAT (Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática)³ e eu como orientando na elaboração deste trabalho. De acordo com esta abordagem, e uma vez explicitado o meu lugar enquanto pesquisador, ou seja, o de estudioso da educação matemática na sua perspectiva histórica, cabe-me, do ponto de vista metodológico, manifestar minha adesão ao ferramental teórico-metodológico utilizado pelos historiadores.

Entendo (VALENTE, 2007) que os fatos históricos não guardam em si a História. Em outras palavras, *não existem fatos históricos por natureza*. Os historiadores, no seu trabalho com as fontes de que dispõem, é que produzem tais fatos mediante a tentativa de responder as questões suscitadas por eles mesmos durante a sua

3 http://www.unifesp.br/centros/ghemat/paginas/about_ghemat.htm

pesquisa. Por exemplo, leitor, uma viga numa construção tem a finalidade de suportar outros tipos de estruturas necessárias ao acabamento da obra. Salvo nos casos em que possa ter alguma conotação artística, uma viga que não desempenha o seu papel não tem significado nenhum para o mestre de obras, ou seja, em outras palavras, não tem nenhuma utilidade prática. Da mesma forma, um fato histórico só tem alguma utilidade se tiver como finalidade ajudar o historiador a explicar, por exemplo, determinado comportamento de uma sociedade numa dada época ou os prováveis motivos que levaram uma nação a enfrentar uma guerra civil, etc. Neste sentido, um acontecimento que não concatena diversos fatos e, portanto, não dá ao historiador subsídios para construir um discurso coeso acerca do seu objeto de investigação, não merece o *status* de fato histórico.

Nos dizeres de Valente (2007, p. 30): “Primeiro há que se conhecer os fatos históricos. Em seguida, explicá-los, enredando-os dentro de um discurso coerente”. Sendo assim, como proceder para atribuir a um acontecimento o *status* de fato histórico? Os fatos históricos seriam como pontes construídas sobre rios turbulentos que fazem o historiador transitar com a segurança necessária para alcançar pontos ainda inalcançados no seu raciocínio, em busca do já dito discurso coerente.

Os fatos históricos são constituídos a partir de traços, de rastros deixados no presente pelo passado. Assim, o trabalho do historiador consiste em efetuar um trabalho sobre esses traços para construir os fatos. Desse modo, um fato não é outra coisa que o resultado de uma elaboração, de um raciocínio, a partir das marcas do passado, segundo as regras de uma crítica. (VALENTE, 2007, p.31)

Em contrapartida, não é correto pensar que a história se produz através da simples sequência dos fatos. Estes não são ponto de partida, antes são de caráter transitório, exatamente como as pontes usadas anteriormente na analogia. O ponto de partida são os questionamentos, as hipóteses iniciais. As indagações do historiador é que são condições necessárias para o estabelecimento dos fatos. Por meio do seu trabalho com as fontes que dispõe, fontes estas que só adquirem significado graças às questões históricas postas pelo historiador, é que ele dará embasamento à construção dos seus fatos – as “vigas” – que por sua vez darão sustentação à grande estrutura: a história contada por ele. Mas o que são essas *questões históricas*? Note que se, por exemplo, quero compreender como se dava o ensino de aritmética em determinada instituição de ensino e em determinada época, seria infrutífero me questionar, em

princípio, sobre a nacionalidade da pessoa que fazia a limpeza do edifício onde eram ministradas as aulas.

Por outro lado, parece-me bastante plausível para tal estudo fazer o levantamento do número de alunos que frequentavam as aulas, ou da formação acadêmica do professor, etc. Então as questões capitais para o historiador são as que promovem um efetivo avanço no seu campo de conhecimento, ou seja, são aquelas que contribuem para que as descontinuidades (lacunas) no conhecimento histórico sejam suavizadas. Porém, “a verdadeira lacuna não é um objeto suplementar, onde a história ainda não foi feita. Trata-se de questões para as quais os historiadores ainda não têm respostas” (PROST apud VALENTE, 2007). Desta forma, assim como os demais historiadores, o historiador da educação matemática baseia seu trabalho nos seus questionamentos, questionamentos esses cujas respostas fazem o conhecimento na sua área avançar de modo a esclarecer pontos obscuros para os quais anteriormente não havia uma explicação aceita pela sua comunidade.

Conforme já foi dito anteriormente, pelo trabalho do historiador com as fontes, apoiado nos seus questionamentos, é que se dá a produção dos fatos. Ora, como ocorre esse trabalho do historiador da educação matemática com os documentos (fontes)? Que tipos de documentos são esses? De acordo com Buffa (2001), primeiramente há que se compreender que a questão das fontes de investigação na História da Educação e, por conseguinte, na História da Educação Matemática, está intimamente relacionada às teorias da História, também conhecidas como teorias do conhecimento histórico. De acordo com a teoria na qual o historiador se baseia, ter-se-á uma predileção por determinados tipos de fontes. Se, por exemplo, o pesquisador da história envereda por uma corrente positivista, acabará por transparecer na sua metodologia de trabalho o entendimento de que está reservada ao historiador uma postura passiva, contemplativa e receptiva no que diz respeito à compreensão da história.

Como o pensamento positivista no campo das ciências sociais concebe que a sociedade é norteadas por leis naturais que agem à revelia da vontade e das ações humanas, tem-se como consequência direta o entendimento de que os procedimentos para se obter conhecimento acerca da sociedade devem ser os mesmos usados para se obter conhecimento sobre a natureza:

Em síntese, um historiador positivista considera a sociedade, cuja história procura elaborar um todo harmonioso, possível de ser conhecida da mesma forma que a natureza, sem interferência ativa do pesquisador (seus valores, suas visões de mundo, suas ideologias e seus condicionamentos sociais). (BUFFA, 2001, p. 80).

O que isto traz de relevante para a discussão que proponho é que, para um historiador positivista, os únicos tipos de fontes que desfrutam de verdadeira credibilidade são os documentos escritos. Noutras palavras, "a história se faz com documentos. Porque nada substitui os documentos: onde não há documentos não há história". (CARDOSO apud BUFFA, 2001, p. 81). Este era justamente o paradigma dominante entre os historiadores tradicionais no final do século XIX. Acontece que, por se ater ferrenhamente aos documentos escritos, uma história da educação essencialmente positivista há de se inclinar para temas que não dialogam diretamente com as impressões do historiador. Como resposta a isto, durante as últimas décadas do século XX uma geração de historiadores da educação dedicou uma razoável quantidade de parágrafos em artigos, teses e dissertações às críticas a esta metodologia tradicional positivista. Malgrado haver toda uma fundamentação teórica para estas críticas, nessa época houve, por outro lado, certa indiferença, por parte dos pesquisadores da área, com relação às fontes documentais:

Nossa geração de historiadores acostumou-se a criticar veementemente o positivismo, principalmente no que se refere à sua proposta de neutralidade do conhecimento e da harmonia natural reinante na vida social. Essa crítica me parece correta, mas ela nos levou também, equivocadamente, a desprezar as fontes documentais tão valorizadas pelos positivistas e também dados empíricos tais como estatísticas, nomes, datas, etc. (BUFFA, 2001, p. 81).

Como o leitor perceberá, neste trabalho tangenciarei a corrente positivista da história da educação, que expus acima, pois não tratarei com indiferença o livro didático, ao contrário, atribuirei a ele uma significativa importância.

2. A ESCOLA NORMAL NO BRASIL

2-1. UM BRASIL IMAGINÁRIO EM CONTRASTE COM O BRASIL REAL

O século XIX sagrou-se como um período de grandes inovações científicas e tecnológicas. Este alargamento da compreensão humana em várias áreas do conhecimento causou uma mudança radical no cotidiano das pessoas. Nesse século de transformações, principalmente nas ideias, filósofos como Nietzsche, Hegel, Comte, Spencer, Karl Marx e Engels propuseram ao mundo conceitos revolucionários que transfiguraram radicalmente os modos de governo das sociedades, pois forneceram novos subsídios para o acirramento das disputas entre as classes sociais. Nas ciências naturais e na tecnologia, Faraday, Lamarck, Darwin, Maxwell, Graham Bell, Thomas Edison e Max Planck são alguns dos que se destacaram. Na matemática, citando apenas uns poucos, brilharam gênios como Laplace, Fourier, Legendre, Gauss, Riemann, Cauchy, Dedekind e Galois. Os avanços mais significativos ocorreram nas áreas de transporte e comunicação. No início do século XIX, uma viagem a bordo dos então barcos a vela, partindo de Lisboa com destino ao Rio de Janeiro, demorava em torno de cinquenta dias. No final do século, fazendo uso dos navios a vapor, o tempo de duração da mesma viagem havia se reduzido para aproximadamente duas semanas⁴.

O Brasil, ajudado por um imperador bastante erudito e aficionado pelas novas tecnologias, em certo sentido não se mostrava tão atrasado em relação à Europa quanto ao uso das recentes invenções. No dia 22 de junho de 1874 ocorreu a inauguração do primeiro cabo submarino ligando o Rio de Janeiro à Europa. Dom Pedro II, em comemoração, enviou nesse dia telegramas ao papa, à rainha da Inglaterra, ao imperador da Alemanha, ao rei da Itália e aos presidentes dos Estados Unidos e da França. Apenas quatro anos após a sua viagem pelos Estados Unidos, ocorrida no ano de 1876, chegava às mãos do imperador brasileiro na capital do império, depois de ter sido encomendada pessoalmente a Graham Bell, a sensação do momento: o telefone. Curiosamente, essa nova tecnologia de comunicação não era usada ainda em alguns países europeus, na época ditos mais desenvolvidos que o Brasil. Além do telefone, Pedro II foi um dos primeiros a interessar-se por fotografia, sendo inclusive chamado de "primeiro soberano-fotógrafo" (GOMES, 2013, p. 137).

4 <http://www.museu-emigrantes.org/a-memoria/memorias-de-viagem/por-mar.html>

Visto do centro do Rio de Janeiro e de Petrópolis, sendo esta última uma cidade que era detentora de ares que pareciam transportar instantaneamente qualquer diplomata estrangeiro para uma corte europeia, sob a regência de um imperador tão envolvido com as novas tecnologias, o Brasil aparentava ser um império altamente civilizado, educado, abastado e elegante. Isto em teoria, na prática o que havia era um Brasil bem diferente, não tão desenvolvido assim (SODRÉ, 1998; GRINBERG e SALLES, 2009).

Para ilustrar esse contraste entre o Brasil imaginário, idealizado, e o Brasil real, basta observar que a elite aristocrática brasileira, bastante pequena se comparada aos milhões de habitantes do Brasil na ocasião⁵, proporcionava aos seus filhos instrução nas melhores universidades europeias. Lá os jovens brasileiros letrados tinham contato com ideias liberais revolucionárias que eram discutidas dentro dessas instituições pelos que eram o suprasumo em erudição e intelectualidade na época. Ironicamente, o dinheiro que sustentava tudo isso provinha da exploração da mão-de-obra escrava e dos latifúndios. Os eventos, as leis e os rituais da corte tinham moldes europeus, mas o cenário real era de pobreza e ignorância. No ano da proclamação da república, a perspectiva de acesso à educação primária para a maioria dos brasileiros era ainda limitada em virtude da necessidade das crianças ajudarem no sustento do lar, das dificuldades de chegar à escola e da escassez de professores. Destoando totalmente do cenário europeu de Petrópolis, longe do *glamour* das ruas centrais do Rio de Janeiro com suas lojas onde as senhoras compravam vestidos que seguiam as tendências da moda francesa, com seus cafés e restaurantes frequentados por homens bem vestidos, de modos finos e falando um português rebuscado com diálogos que às vezes se davam em inglês ou francês fluentes, o panorama da educação pública no Brasil era desolador. Segundo Gomes (2013):

[...] o Brasil tinha cerca de 14 milhões de habitantes, 7% da população atual. De cada cem brasileiros, somente quinze sabiam ler e escrever o próprio nome. Os demais nunca tinham frequentado uma sala de aula. Entre os negros e escravos recém-libertos, o índice de analfabetismo era ainda maior, superior a 99%. Só uma em cada seis crianças com idade entre seis e quinze anos frequentava a escola. Em todo o país havia 7500 escolas primárias com 300 mil alunos matriculados. Nos estabelecimentos secundários, o número caía de forma dramática:

5 <http://brasil500anos.ibge.gov.br/estatisticas-do-povoamento/evolucao-da-populacao-brasileira>

apenas 12 mil estudantes. Oito mil pessoas tinham educação superior – uma para cada grupo de 1750 habitantes. (p. 65)

Para ilustrar bem o que significava ascender à educação superior, mesmo no Imperial Colégio Pedro II, a melhor e mais importante escola do país fundada em 1837, a elite mais seleta de jovens das famílias mais abastadas do Império tinha dificuldades em obter o tão precioso título de Bacharel em Ciências e Letras. O diploma que atestava tal titulação era difícil de obter, mas uma vez obtido dava direito ao ingresso automático em qualquer uma das poucas instituições de ensino superior do país. Consta que dos 569 alunos do Colégio Pedro II em 1887, só doze receberam o título naquele ano. O diploma era tão prestigiado que muitas vezes o imperador acompanhava pessoalmente as provas (GOMES, 2013, p. 74).

2-2. UMA BREVE HISTÓRIA DO ENSINO PRIMÁRIO NO BRASIL

Os dados apontados no fim da seção anterior ratificam a ineficácia das políticas educacionais implantadas no Brasil até os dias de D. Pedro II. Verdadeiramente, este já se mostrava um grande problema desde a proclamação da independência, em 1822, pelo pai do imperador fotógrafo, o soberano D. Pedro I. Antes da independência brasileira, o acesso à educação era ainda mais restrito do que nos tempos de D. Pedro II. Antes da transferência da corte portuguesa para o Brasil, a colônia havia sido mantida sob pulso firme com severas imposições emanadas da metrópole. Neste tempo as manufaturas eram proibidas, incluindo a indústria gráfica e a publicação de periódicos. Outro fato que dificultava o acesso à informação era que a circulação de livros na colônia era controlada por três instâncias de censura e qualquer reunião de pessoas não consentida pelas autoridades era considerada subversiva. De modo geral, a educação era limitada ao ensino das primeiras letras e estava disponível a uma parcela muito restrita da população. Não havia nenhum tipo de instituição civil de ensino técnico ou superior⁶. O ensino primário na então colônia portuguesa ficou, de forma praticamente absoluta, a cargo dos padres da Companhia de Jesus. Chegando ao Brasil em 1549, juntamente com o primeiro Governador-Geral, Tomé de Souza, os padres jesuítas fundaram ao longo da sua permanência na América portuguesa – de

⁶ *As aulas de artilharia e fortificações*, como o próprio nome já sugere, foram instituídas no século XVIII com interesse puramente militar em virtude do início do ciclo do ouro, visando à defesa da colônia no caso de um possível ataque espanhol (VALENTE, 1999).

1549 até 1759, quando o famoso Marquês de Pombal os expulsou de todo o reino português – diversas escolas.

Esses seis padres, liderados pelo padre Manuel da Nóbrega, foram os responsáveis pela criação da primeira escola elementar, na cidade de Salvador. A rede de educação jesuíta ampliou-se com a fundação de outras escolas elementares (em Porto Seguro, Ilhéus, São Vicente, Espírito Santo e São Paulo de Piratininga) e dos colégios, gradualmente estabelecidos na Bahia (1556), no Rio de Janeiro (1567), em Olinda (1568), no Maranhão (1622), em São Paulo (1631) e, posteriormente, também em outras regiões (GOMES, 2012, p. 14).

Ao todo foram 17 escolas instituídas pelos jesuítas, algumas cujo ensino era de caráter mais primário e outras de caráter mais secundário. Nas primeiras, em relação à matemática, ensinava-se o sistema de numeração decimal e as quatro operações fundamentais da aritmética. Nas segundas, o ensino era mais voltado ao estudo do latim e das humanidades clássicas e a matemática tinha pouco destaque. Em verdade, dentro da ordem jesuítica, principalmente no Brasil e em Portugal, os estudos matemáticos como cultura escolar eram menosprezados. Segundo Valente (1999, p. 32), “as matemáticas não se impuseram facilmente como ciência, mesmo aos próprios professores de ciências da ordem jesuítica”.

Após a expulsão da Companhia de Jesus, o Marquês de Pombal, em 1772, expediu um alvará que, no lugar do ensino oferecido pelos jesuítas, estabelecia em todos os domínios do reino a implantação das “aulas régias” de gramática portuguesa, latim, grego, filosofia e retórica. Posteriormente, também passaram a ser ministradas aulas de aritmética, álgebra e geometria. Isoladas e autônomas, estas aulas não tinham um currículo (ordenado e hierarquizado) nem um período de duração prefixado e o aluno se matriculava em quantas delas quisesse. Essa estrutura tipicamente improvisada era personificada pelos professores, que eram incultos e mal pagos, em contraste com o magistério dos jesuítas, que era mais bem qualificado. As poucas escolas fundadas pelos padres da Companhia de Jesus que restaram foram absorvidas por outras ordens religiosas ou pelo exército, transformando-se, no caso das que ficaram sob a direção destes últimos, em instituições de ensino militar. Moreira D'Azevedo fornece uma descrição concisa da situação do ensino⁷ na colônia em pleno século XVIII:

⁷ Coexistiam com as aulas avulsas outras instituições de ensino: seminários, colégios (mantidos por outras ordens religiosas) e escolas (ou professores) particulares. Porém,

Era então deplorável o estado das escolas primárias em todas as capitanias do Brasil, poucas existiam e estas exercidas por homens ignorantes. Não havia sistema nem norma para a escolha de professores, e o subsídio literário não bastava para pagar o professorado (D'AZEVEDO apud TANURI, 2000, p. 62).

Além da ordem de criação das "aulas régias", o alvará de 1772 dispunha sobre o modo como o processo seletivo dos professores que regeriam essas aulas deveria ser conduzido. Desta forma, manifestou-se em Portugal e nos seus domínios, ainda antes da criação de instituições específicas para a formação de professores, a preocupação em selecioná-los. Obviamente, como a quantidade e a qualidade dos professores que pleiteavam o posto eram insuficiente e medíocre, respectivamente, como era o caso no Brasil, tornava-se difícil levar a cabo um rigoroso processo de seleção, o que justifica a fala de D'Azevedo.

A transferência da corte portuguesa para o Brasil em 1808 pouco contribuiu para uma mudança significativa nesse panorama da educação básica. Percebendo que a permanência da corte na América portuguesa se prolongaria por um bom tempo, D. João VI, na área da educação, deu prioridade à criação de instituições de ensino militar e superior, instaladas no Rio de Janeiro e na Bahia, que formavam profissionais nas áreas de engenharia, medicina, química e agricultura, exatamente as áreas de conhecimento onde havia mais carência de profissionais na colônia. Apesar das várias outras atitudes tomadas pelo Rei – como a abertura dos portos brasileiros às nações amigas, a permissão da imprensa, a facilitação da entrada de livros estrangeiros no Brasil, etc. – sua postura em relação à educação primária e secundária foi omissa. Não houve a tomada de nenhuma providência relacionada à popularização do acesso ao ensino básico. Em outras palavras, as aulas régias do alvará de 1772 permaneceram existindo de forma inalterada. Portanto, relativamente à educação, enquanto esteve no Brasil o Rei não resolveu o problema da instrução do povo brasileiro⁸, o que ele fez foi, em médio prazo, resolver o problema que realmente lhe

essas eram iniciativas isoladas que têm caráter de exceção, pois contemplavam uma parcela da população ainda mais ínfima e mais seleta em relação àquela que frequentava as aulas instituídas pelo alvará de 1772.

8 Um exemplo que ilustra bem o desinteresse do rei pela instrução dos brasileiros era a pouca visita das pessoas à Biblioteca Real. Trazida de Portugal por D. João VI, esta contava com um acervo que beirava os 60 mil volumes, sendo muitas obras raras, e era uma das maiores do mundo. Porém, instalada num país onde a esmagadora maioria da população era analfabeta, vivia às moscas: "grande e bela e enriquecida das melhores obras literárias, científicas e filosóficas das nações civilizadas, ela é perfeitamente deserta e desconhecida

interessava: a falta de engenheiros (civis e militares), médicos, e agrônomos qualificados na parte brasileira, que compunha, a partir de 1815, o Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves. Obviamente, cogitar sobre a preocupação com a formação de professores ou a instituição de estabelecimentos de ensino dedicados a esta tarefa nesse contexto brasileiro anterior à independência é algo quimérico, conforme ratifica Saviani:

Durante todo o período colonial, desde os colégios jesuítas, passando pelas aulas régias implantadas pelas reformas pombalinas até os cursos superiores criados a partir da vinda de D. João VI em 1808, não se manifesta preocupação explícita com a questão da formação de professores (SAVIANI, 2009, p. 144).

Somente em 1827, cinco anos após a independência do Brasil, com a *Lei das Escolas de Primeiras Letras*, é que esta preocupação se tornaria explícita.

2-3. AS PRIMEIRAS INICIATIVAS VOLTADAS À FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

Uma das constituições mais liberais do mundo escritas no século XIX, a primeira Constituição brasileira, outorgada por D. Pedro I em 25 de março de 1824, “era uma das mais avançadas da época na proteção dos direitos civis”⁹ (GOMES, 2010, p. 193). No que diz respeito à educação, garantia a todos os brasileiros o direito de acesso à instrução primária e gratuita (GOMES, 2012, p. 15). Apesar de ser bastante adiantada para a sua época, a Constituição de 1824 deixou a desejar no quesito educação por não ser muito detalhista quanto às responsabilidades do Poder Central no que concernia à educação dos brasileiros – diga-se quanto aos conteúdos a serem ensinados e quanto à efetiva estruturação da instrução pública. Cientes disto, em 15 de outubro de 1827 os membros da Assembleia Legislativa, após muitos debates¹⁰, votaram a favor da primeira lei brasileira que versava sobre a instrução elementar, conhecida como *Lei das Escolas de Primeiras Letras*.

pelos brasileiros” (GOMES, 2010, p. 64).

9 A título de exemplo, a Constituição de 1824 garantia liberdade de culto religioso, liberdade de imprensa e de opinião. Além disso, nenhum cidadão poderia ser preso sem culpa averiguada através de um inquérito policial e, enquanto estivesse sendo julgado, teria amplo direito à defesa.

10 Para mais detalhes sobre estes debates, ver o terceiro capítulo da tese de doutorado de David Antonio da Costa (2010), que consta entre as referências deste trabalho.

Quanto aos conteúdos que deveriam ser ensinados no ensino primário, também conhecido como *ensino de primeiras letras*, a referida lei previa:

Os professores ensinarão a ler, escrever, as quatro operações de arithmetica, pratica de quebrados¹¹, decimaes e proporções, as noções mais geraes da geometria pratica, a grammatica da lingua nacional, e os principios de moral christã e da doutrina da religião catholica e apostolica romana, proporcionados á comprehensão dos meninos; preferindo para as leituras a Constituição do Imperio e Historia do Brazil (BRASIL apud COSTA, 2010, p. 62)

Para as meninas, as noções de geometria eram substituídas por “prendas domésticas” e em aritmética ensinavam-se apenas as quatro operações. A lei também estabelecia que deveria ser adotado o ensino monitorial¹², o salário dos professores deveria ser definido pelos presidentes das províncias e os professores que não dominassem o método de ensino adotado deveriam, às suas próprias custas, recorrer à capital das suas respectivas províncias ou à capital do Império para, em curto prazo, serem treinados. Logo, se havia essa orientação explícita na própria lei para que os professores buscassem treinamento, é porque havia algum tipo de instituição onde esse treinamento era oferecido. De fato, nas primeiras escolas de ensino monitorial, instaladas a partir de 1820, existia a preocupação não só de instruir os alunos nas primeiras letras, mas também de *treinar* docentes para o domínio deste método. “Essa foi realmente a primeira forma de preparação de professores, forma exclusivamente prática, sem qualquer base teórica [...]” (TANURI, 2000, p. 63).

No papel, a Constituição e a Lei das Primeiras Letras eram bastante adiantadas para a época e tudo parecia ir muito bem, mas na prática o resultado pretendido não era alcançado. O dinheiro público era mal administrado pelas províncias e não havia fiscalização adequada nem da parte do Império, sobre esse repasse de verbas, e nem das próprias províncias sobre as atividades dos alunos e funcionários, principalmente dos professores. Não bastasse isso, a lei previa que o Estado deveria prover, além da verba para pagamento de funcionários, espaço físico para a alocação dos alunos, material didático e demais materiais necessários ao bom funcionamento da escola, o que não ocorreu (NASCIMENTO apud COSTA, 2010, p. 63). Como o Brasil era um país

11 Os “quebrados” eram as frações ordinárias.

12 Nesse método de ensino, com origem no século XVIII e conhecido também como “método do ensino mútuo” ou “método de Lancaster”, os alunos mais adiantados tornam-se monitores dos colegas, colaborando “mutuamente” para a progressão da aprendizagem dos conteúdos pelos membros do grupo.

de economia agrária, onde predominava o latifúndio alavancado pela mão-de-obra escrava, obviamente não se verificou interesse das classes dominantes – compostas em sua grande maioria pelos latifundiários – em oferecer uma educação elementar de qualidade. Essa amálgama composta de professores pouco qualificados, mal pagos, desinteresse das autoridades locais e inexistência de fiscalização do Império sobre o uso dos recursos públicos nas capitanias dificultou o cumprimento da lei a bom termo, o que implicou a oferta de um ensino elementar bastante precário.

Em 1834 a Reforma Constitucional criava as Assembleias Legislativas Provinciais e conferia-lhes o poder de legislar sobre a instrução primária, de acordo com os limites pré-estabelecidos pela própria reforma. As províncias encarregar-se-iam agora da instrução primária e secundária e o Poder Central ficaria encarregado da instrução superior em todo o país e da instrução primária e secundária no município da Corte – atual cidade do Rio de Janeiro. Apesar de terem autonomia legal para estruturarem as instruções primária e secundária como lhes conviessem, as províncias estavam submissas indiretamente ao Poder Central, pois este detinha o monopólio sobre o ensino superior e isto fazia com que o ensino secundário tivesse que se adequar às exigências determinadas para a admissão nesse nível de ensino. Portanto, mesmo que indiretamente, o Poder Central exercia em certo sentido algum controle sobre o ensino secundário, o que não ocorria no ensino elementar:

Mas, no setor do ensino popular, primário e normal, fora do Município da Corte, verificou-se total abstenção daquele poder [o Central], apesar dos inúmeros reclamos e projetos apresentados, sobretudo a partir de 1870, propugnando pela participação do Centro na criação de estabelecimentos de ensino primário, normal e secundário nas províncias (TANURI, 2000, p. 63).

Tem-se nesse contexto e seguindo moldes franceses, em virtude da tradição colonial brasileira e pelo fato dos projetos terem sido executados pelas elites que eram formadas intelectualmente na Europa, a criação da primeira Escola Normal no Brasil em 1835. Fruto da hegemonia do grupo conservador, a Escola Normal da província do Rio de Janeiro, criada em Niterói, surge como resultado do seu empenho em consolidar seu poder e implantar seu projeto político:

Somente pela compreensão desse projeto político mais amplo, de direção da sociedade, é que foi possível entender que a criação da Escola Normal da Província do Rio de Janeiro não representou apenas a

transplantação de um modelo europeu mas, que pelo seu potencial organizativo e civilizatório, ela se transformava numa das principais instituições destinadas a consolidar e expandir a supremacia daquele segmento da classe senhorial que se encontrava no poder (VILLELA apud TANURI, 2000, p. 63).

O currículo da primeira Escola Normal brasileira especificava leitura e escrita pelo método lancasteriano, as quatro operações e proporções, a língua nacional, elementos de geografia e princípios de moral cristã. Os pré-requisitos para ingresso eram: ser cidadão brasileiro, ter 18 anos de idade, saber ler e escrever e ter boa conduta social (MOACYR apud TANURI, 2000, p. 64). Do ponto de vista didático e profissional, a preparação dos futuros mestres ficava restrita à compreensão e capacidade de aplicação do método monitorial (lancasteriano). Esse aspecto institucional de pouca exigência intelectual – praticamente limitado ao conteúdo da instrução primária, conforme se verifica no currículo e nos pré-requisitos para ingresso – e voltado à formação de pessoal docente para atuar nas escolas primárias caracterizou a forma de organização das primeiras escolas normais, não só no Brasil mas também noutros países.

2-4. A PROPAGAÇÃO DAS ESCOLAS NORMAIS PELO BRASIL

As outras províncias seguiram os passos da província central e aos poucos foram surgindo escolas normais espalhadas pelo Brasil: Minas Gerais, 1835 (instalada em 1840); Bahia, 1836 (instalada em 1841); Mato Grosso, 1842; São Paulo, 1846; Pernambuco e Piauí, 1864 (ambas instaladas em 1865); Alagoas, 1864 (instalada em 1869); Rio Grande do Sul, 1869; Paraná, 1870; Pará e Sergipe, 1870 (ambas instaladas em 1871); Amazonas, 1872; Espírito Santo, 1873; Rio Grande do Norte, 1873 (instalada em 1874); Paraíba, 1879; Rio de Janeiro (na Corte) e Santa Catarina, 1880; Goiás, 1882 (instalada em 1884); Ceará, 1885; Maranhão, 1890. (SAVIANI, 2009, p. 144; TANURI, 2000, p. 64)¹³.

Essas escolas muitas vezes tinham periodicamente suas atividades encerradas e reiniciadas, caracterizando o que Saviani (2009) chama de “ensaios intermitentes na

13 Há algumas discrepâncias entre os autores com relação a algumas datas. Isto se verifica principalmente porque em alguns casos foram levadas em consideração escolas normais que eram privadas e recebiam subsídios públicos. Noutros casos foram consideradas escolas que surgiram por iniciativa privada, encerraram suas atividades e foram reabertas pelo poder público. Não bastasse isso, muitas escolas eram instituídas legalmente numa data, mas só passavam a funcionar efetivamente noutra.

formação de professores”. Essa instabilidade, marcada por um processo contínuo de criação e extinção, durou até por volta de 1870, “quando se consolidam as ideias liberais de democratização e obrigatoriedade da instrução primária, bem como de liberdade de ensino” (TANURI, 2000, p. 64). Mas qual o motivo desse caráter “intermitente” observado durante o surgimento das escolas normais? Alguns fatos ajudam a responder essa pergunta. Em primeiro lugar, a frequência às instituições de ensino primário não era exigida para ingresso no secundário, por isso as elites contratavam preceptores para ensinar aos seus filhos em casa as primeiras letras e essas mesmas elites provincianas eram as administradoras dos recursos destinados às instituições de ensino primário.

Então essas escolas eram frequentadas por uma camada intermediária da sociedade que não tinha condições financeiras tão avultantes, a ponto de poder contratar professores particulares, mas que também não era tão pobre, a ponto de precisar que os filhos trabalhassem para ajudar no sustento do lar. Logo, tanto o número de escolas primárias quanto o número de crianças que as frequentavam eram pequenos. Além disso, em consequência da má administração das verbas centrais destinadas à educação, os salários pagos aos professores pelas províncias eram irrisórios e as condições de trabalho eram bastante precárias, conforme foi descrito na seção anterior. Desta forma, poucos se encorajavam a seguir carreira como professor nas escolas primárias. Como reflexo dessa situação, o número de alunos formados nas Escolas Normais era baixo e isso as tornava onerosas, ineficientes e insuficientes do ponto de vista qualitativo e quantitativo, respectivamente, para as províncias (SAVIANI, 2009, p. 145). Esse cenário inicial das escolas normais é resumido por Tanuri da seguinte forma:

Pode-se dizer que nos primeiros 50 anos do Império as poucas escolas normais do Brasil, pautadas nos moldes de medíocres escolas primárias, não foram além de ensaios rudimentares e mal sucedidos (TANURI, 2000, p. 65).

A partir de 1870, devido a transformações ideológicas, políticas e culturais, a educação passa a ser vista como essencial para o desenvolvimento da nação. Com isso, passam a haver debates com respeito à popularização do ensino. Dentre as ideias levantadas, consta a obrigatoriedade do ensino primário, a liberdade de ensino em todos os níveis e a maior participação do Poder Central na instrução primária e secundária oferecida pelas províncias. Esta nova visão da necessidade de

popularização do ensino mudou aos poucos a impressão que se tinha das Escolas Normais. Em 1879, a Reforma Leôncio de Carvalho externou os anseios de uma renovação educacional que já se manifestava de maneira tímida desde o início da década. Dando-se nos três níveis de ensino, primário, secundário e superior, e de inspiração liberal fortemente embasada na Revolução Francesa, essa reforma teve grande influência na trajetória das escolas normais do país (KULESZA, 1998).

Dentre as principais inovações presentes na reforma, estava oficialmente assegurada: a total liberdade de ensino primário e secundário no município da Corte e de ensino superior em todo o Império, além da obrigatoriedade do ensino para meninos e meninas com idade entre 7 e 14 anos¹⁴. Organizado em dois graus, o ensino primário apresentava para o 1º grau os seguintes conteúdos: instrução moral e religiosa; leitura e escrita; noções de coisas¹⁵, noções essenciais de gramática e noções de história e geografia do Brasil; princípios elementares de aritmética; sistema de pesos e medidas; elementos de desenho linear; rudimentos de música (solfejo e canto); ginástica; costura simples (para meninas). Para as escolas de 2º grau estabelecia-se a continuação dos estudos efetuados nas de 1º grau com o acréscimo de disciplinas práticas: princípios elementares de álgebra e geometria; noções de química, física e história natural aplicadas à indústria e aos usos da vida; noções de lavoura, horticultura, economia social (para meninos), economia doméstica (para meninas); prática manual de ofícios (para meninos); trabalhos de agulha (para meninas); noções dos deveres do homem e do cidadão com explicações sucintas sobre a organização política do Império (COSTA, 2010, p. 68).

Das ideias que surgiram com vistas à popularização do ensino, a obrigatoriedade do ensino primário e a liberdade de ensino em todos os níveis estavam, pelo menos no papel, oficializadas. Posteriormente, em 1881, o ministro Leôncio de Carvalho sinalizaria a intenção de centralizar o ensino normal através de uma carta-circular. Nesta carta, "o ministro vinculava a criação de Escolas Normais ao estabelecimento de mesas gerais de preparatórios nas províncias para o ensino secundário" (KULESZA, 1998, p. 63). A equiparação dos exames feitos nos Liceus das províncias com os exames feitos no Imperial Colégio Pedro II era uma reivindicação permanente, pois era tida como única alternativa para evitar o esvaziamento daquelas

14 Os que recebessem instrução de preceptores em casa ou em escolas particulares poderiam fazê-lo desde que seus responsáveis comprovassem a oferta dessa instrução.

15 Isto tem embasamento no Método Intuitivo de ensino. Abordarei este método com mais detalhes no próximo capítulo, quando tratarei da contribuição de Orestes Guimarães para reforma da instrução pública catarinense.

escolas secundárias. De fato, se os Liceus provinciais tinham caráter propedêutico ao ensino superior, não fazia sentido que o aluno egresso dessas instituições tivesse que fazer novos exames para ingressar no ensino superior, sendo que os alunos egressos do Colégio Pedro II ingressavam automaticamente no referido nível de ensino. Além do mais, o título de Bacharel em Ciências e Letras, expedido pelo Colégio Pedro II e que dava ao seu detentor o direito de acesso automático ao nível superior, era conferido a uma parcela ínfima de egressos desses Liceus, o que ia contra os interesses daqueles que tinham a intenção popularizar o ensino.

O fato é que o aceno explícito do governo central, constante da carta do ministro acima referida e que já havia sido provisoriamente implantado na década anterior, de estabelecer "mesas de exames gerais de preparatórios" em função da existência de escolas normais nas províncias, de certa forma, equiparou oficialmente essas duas escolas secundárias [os liceus e as escolas normais] (KULESZA, 1998, p. 64).

Como consequência, se em 1867 registrava-se a existência de apenas quatro Escolas Normais no Brasil, em 1883 este número havia saltado para 22 (TANURI, 2000, p. 66). Isto demonstra que os representantes das províncias "entenderam o recado", ou seja, estabeleceram Escolas Normais em suas províncias na tentativa de equiparar os exames dos Liceus aos exames do Colégio Pedro II. Foi assim que emergiram instituições de ensino destinadas à formação de professores, mas vinculadas aos tradicionais Liceus. Estes últimos, tradicionalmente destinados à formação das elites masculinas, tiveram forte influência na estruturação das Escolas Normais. Estas, pelo seu caráter de escola profissional e secundária preponderantemente feminina, por sua vez não só influenciaram a estruturação dos Liceus, mas principalmente dirigiram a trajetória da instrução primária, tanto pública como privada, durante a Primeira República (KULESZA, 1998, p. 64).

Há que se esclarecer a questão do gênero na Escola Normal. Inicialmente estas escolas eram destinadas exclusivamente ao público masculino, seja porque as mulheres eram simplesmente impedidas de participar dos processos de admissão ou, em algumas províncias, seja porque as autoridades previam a criação de Escolas Normais femininas¹⁶. Já nos anos finais do Império, com a sua abertura ao público

16 Legalmente, a coeducação só foi instituída no Brasil pela Reforma Leôncio de Carvalho, valendo para crianças de até 10 anos e em classes regidas por professoras. Apesar desta iniciativa, a segregação sexual continuaria a existir durante muito tempo nas escolas secundárias (SAFFIOTI apud KULESZA, 1998, p. 66)

feminino, as Escolas Normais tiveram um crescimento progressivo da frequência deste gênero e em alguns casos constatou-se a coeducação¹⁷. Vale destacar aqui o pioneirismo na implantação da coeducação dos sexos por parte da Escola Normal de Pernambuco, em 1875:

A frequência é comum e simultânea aos alunos mestres quer de um quer de outro sexo, sendo os assentos dispostos nas aulas em duas seções, uma ao lado da outra, para cada sexo, ficando em frente a do professor. Os pais das alunas ou pessoas que as conduzem podem assistir às aulas, independente de licença e com estes quaisquer pessoas morigeradas e decentemente vestidas (BELLO apud KULESZA, 1998, p. 66).

A ascensão das mulheres à carreira do magistério nas escolas de primeiras letras deveu-se a vários fatores, destacando-se: o entendimento, por parte da sociedade da época, que o ensino às crianças de tenra idade era uma extensão do papel de mãe; a crença generalizada de que o magistério era a única profissão que conciliava as atribuições domésticas da mulher com as iniciativas, surgidas a partir de 1870, de promovê-la intelectualmente; e principalmente porque o magistério feminino apresentava-se como uma ótima solução para suprir o problema da falta de professores na escola primária, ocasionada pelo desinteresse do público masculino em virtude dos baixos salários (TANURI, 2000, p. 66).

Como se deu essa influência mútua entre Liceus e Escolas Normais? Muitas províncias simplesmente "criaram" um Curso Normal através da adição de uma cadeira de pedagogia ao currículo do Liceu, como no caso do Piauí. No Amazonas, o presidente da província determinou que a aula de pedagogia do Liceu deveria funcionar no período da tarde em uma das instalações de uma escola primária. A justificativa era a junção do ensino teórico ao prático, pois se pensava ser essa a única diferença entre uma Escola Normal e um Liceu. Em verdade, as reais justificativas eram de cunho econômico:

Essa solução era extremamente atraente do ponto de vista econômico, dada a constante falta de recursos para a instrução pública nos cofres provinciais. Utilizando as mesmas instalações físicas, os mesmos professores (exceto o professor de Pedagogia que, muitas vezes, era um professor do Liceu que acumulava duas cadeiras), este modelo foi tentado, com modificações, na grande maioria das províncias

17 De fato, as Escolas Normais desempenharam papel inovador nessa questão.

agrupando-se, significativamente, em algumas delas as aulas de Pedagogia na "cadeira de ensino normal" [...] (KULESZA, 1998, p. 65).

Noutras províncias houve a fusão completa entre Liceu e Escola Normal através do estabelecimento de graduações neste primeiro. Nestes casos, ao grau mais baixo ficava destinada a formação de professores. Então uma pergunta surge inevitavelmente: por que não havia uma uniformidade na estruturação das Escolas Normais? Porque a administração das escolas primárias não era centralizada. Apesar de o Governo Central dispor de mecanismos para garantir certa uniformidade no ensino oferecido nos Liceus provinciais, através da prerrogativa constitucional que lhe assegurava a administração do ensino superior, o mesmo não ocorria no ensino de primeiras letras e conseqüentemente nas Escolas Normais.

Aqui em Santa Catarina, em 1883, o Ateneu¹⁸ local transformou-se no Instituto Literário e Normal. Neste instituto funcionava um curso com duração de dois anos para a formação de professores (FIORI apud KULESZA, 1998, p. 67). Esse tipo de iniciativa – a substituição dos Liceus por Escolas Normais devido à promessa de ser conquistada, mediante a criação de Escolas Normais nas províncias, a equiparação dos exames preparatórios dos Liceus provinciais em relação aos do Colégio Pedro II – ocorreu também noutras províncias, como no Paraná, perdurando mesmo após a proclamação da República. Apesar de ser atraente financeiramente, esse modelo enfrentava barreiras na sua implantação. Isso porque a presença feminina ocasionava problemas logísticos de professores e de espaço físico, além do fato da feminização do magistério tornar inviável o funcionamento do curso normal junto a uma instituição tradicionalmente masculina. Desse modo, a separação entre Escola Normal e Liceu vai aos poucos se tornando senso comum, devido ao prestígio dos Liceus nas províncias e ao seu caráter propedêutico ao ensino superior; e à demanda crescente pelo magistério feminino numa sociedade agrária e patriarcal que destinava o ensino superior aos homens. Essa feminização ocorrida no magistério para as escolas primárias é bem exemplificada no Rio Grande do Norte, onde a Escola Normal foi anexada ao Liceu como um curso profissionalizante em 1896, estando em 1898 matriculados nos três anos do curso apenas seis alunos (KULESZA, 1998, p. 68). O completo desmembramento das Escolas Normais em relação aos Liceus só seria concluído em todo país, ao menos fisicamente, por volta de 1910.

18 Estabelecimento de ensino exclusivamente secundário. Já os Liceus eram estabelecimentos de ensino secundário e/ou profissionalizante. (KULESZA, 1998)

3. A ESCOLA NORMAL EM SANTA CATARINA

3-1. O SURGIMENTO DE UMA ESCOLA NORMAL EM SOLO CATARINENSE

Sou nascido e criado em Florianópolis e tenho parentes que moram num dos bairros mais tradicionais desta capital de estado: o Ribeirão da Ilha. Curiosamente, um costume ainda muito usual entre os moradores mais antigos do bairro, localizado ao sul na ilha mais famosa de Santa Catarina, é referir-se à parte central do município, onde se localizam os seus centros administrativo e comercial, como “a cidade”. Expressões do tipo “amanhã preciso ir à cidade” são comuns principalmente para os moradores mais idosos, que vêm à cidade fazer exames médicos ou cumprir alguma tarefa burocrática. Apesar de atualmente, num horário em que o trânsito esteja menos caótico, ser possível ir de carro do Ribeirão da Ilha até “a cidade” em uns quinze minutos, a expressão transmite a ideia, bastante enraizada na cultura local, de que “ir à cidade” é algo cansativo, trabalhoso, difícil e que exige preparativos por ser “longe”. Isto também se verifica nos bairros mais ao norte na ilha, de onde ainda hoje é cansativo “ir à cidade”.

Conforme se averiguou no capítulo anterior, a precariedade do cenário educacional brasileiro como um todo apresentava certa homogeneidade no que diz respeito ao ensino primário. Como já era de se esperar, o que ocorria na capitania de Santa Catarina não era diferente. Na metade da década de 1830 verificava-se “falta de alunos, falta de professores, despreparo destes, más condições físicas das escolas, *dificuldade de acesso a elas*¹⁹, baixos salários [...]” (SCHAFFRATH, 1999, p. 52). A respeito da dificuldade de acesso, se em 2014, de carro e em estradas asfaltadas, o tempo para chegar ao centro é de aproximadamente quinze minutos e ainda persistem na cultura local pensamentos do tipo “amanhã vou ter que ir à cidade”, imagine então o que significava “ir à cidade” por volta da metade do século XIX! E nem é preciso voltar muito no tempo. Na década de 60 do século passado as pessoas mais humildes ainda não tinham relógio portátil e situavam-se nos períodos do dia através da passagem do ônibus pelo bairro. A manhã, por exemplo, era dividida em dois momentos: “antes do 'carro' das nove” e “depois do 'carro' das nove”.

Ao decorrer o século XIX as lideranças da província sabiam que a melhoria na rede de ensino público demandava investimento na formação de professores.

19 Grifo meu.

Relatórios apresentados pelos presidentes da província nos anos 1840, 1854 e 1880 manifestavam a crença existente de que os problemas na educação, em especial na primária, eram consequência da má formação docente (SCHAFFRATH, 1999, p. 53). Além disso, o método monitorial, exortado na Lei das Escolas de Primeiras Letras desde 1827, não surtia o efeito esperado – talvez porque na província não havia instituição formadora nesse método – e a necessidade de implantar em solo catarinense uma Escola Normal, a exemplo das províncias mais desenvolvidas, era uma reivindicação surgida já em 1840. De fato, até a década de 1880 não havia sido criada aqui uma instituição específica para formar professores nos moldes das Escolas Normais presentes noutras províncias.

Como foi dito antes, a elite tinha condições de enviar os filhos para estudar nas principais capitanias brasileiras ou até na Europa. Então como justificar esse interesse da elite catarinense em melhorar a instrução pública se não fazia usufruto desta? Primeiramente, no século XIX consolidava-se entre as classes dominantes o pensamento liberal de que a educação é um poderoso mecanismo auxiliador no desenvolvimento da nação. Além do mais, investir na educação pública era uma maneira de exercer controle social, pois:

A Escola Normal, dentro desse contexto, também era mais um espaço de normatização de condutas tanto para alunos quanto para aqueles que seriam educados por eles. Da Escola Normal, interessava a “norma”, necessária a um povo que se pretendia civilizar (SCHAFFRATH, 1999, p. 56).

Em 1880 foi sancionada nesta província uma lei²⁰ que determinava a continuidade do ensino secundário no Ateneu Provincial e a criação da cadeira de português, pedagogia e metodologia para os que quisessem seguir carreira no magistério. Esse curso foi denominado Curso Normal, era gratuito e pretendia atender professores já atuantes em escolas públicas, mas também era acessível a quem mais pudesse frequentá-lo. Na área de matemática, os alunos estudavam aritmética. Os estudos eram complementados com Francês, Noções de Geografia e História. A duração do curso era de dois anos e havia a coeducação dos sexos. Conforme mencionei anteriormente, foi característica comum no Brasil as Escolas Normais surgirem atreladas aos Liceus ou Ateneus, como no caso de Santa Catarina conforme se observa. Os administradores das províncias achavam a estratégia vantajosa do

20 Lei 898/1880 (SCHAFFRATH, 1999, p. 56).

ponto de vista financeiro porque eram aproveitadas as mesmas instalações e muitas vezes os mesmos professores. Deste modo, durante o dia funcionava no centro da província catarinense – “na cidade” – o curso secundário, oferecido pelo Ateneu Provincial, e à noite²¹, no mesmo prédio, funcionava o Curso Normal. Com exceção das disciplinas da cadeira que caracterizava o Curso Normal (português, pedagogia e metodologia), os professores eram os mesmos do Ateneu.

Imagine um curso profissionalizante que proporciona uma perspectiva de ascensão social bastante limitada²² e que é oferecido à noite num local de difícil acesso onde não existe boa iluminação. Quem se animaria a frequentar tal curso nestas condições? As poucas matrículas no curso geravam um problema de ordem econômica, pois a quantidade de óleo de baleia gasto para iluminar uma sala com meia dúzia de alunos era a mesma para uma sala com 30; O salário pago a um professor para ensinar meia dúzia de alunos era o mesmo pago para ensinar 30, etc. Apesar das dificuldades iniciais, o Curso Normal foi mantido e consta que em 1882 ninguém manifestou interesse em se matricular nele (SCHAFFRATH, 1999, 59).

Em 1883 há uma nova injeção de ânimo na educação pública da província com a criação do Instituto Literário e Normal (ILN). A proposta era, no mesmo estabelecimento, congregar dois cursos que funcionariam concomitantemente. Para isso, o Ateneu transformou-se no ILN e manteve sua função de preparatório para as faculdades do Império, ao mesmo tempo em que funcionava, no mesmo prédio e no período noturno, um Curso Normal com duração de dois anos. Na prática, com a mudança o Curso Normal teve seu currículo ampliado e passou a contar com uma escola de primeiras letras anexa, onde os alunos do curso praticavam o que aprendiam. Relacionado à Matemática, houve um acréscimo substancial de conteúdos no currículo. No primeiro ano do curso, além de aritmética, os alunos²³ estudavam

21 Exatamente nesse ano, no dia 1º de outubro de 1880, a fábrica Edson Lamp Works, do genial Thomas Edison, localizada em New Jersey, EUA, iniciava a fabricação de lâmpadas incandescentes com fins comerciais. Isto quer dizer que ainda não existia luz elétrica na província de Santa Catarina. Os alunos do Curso Normal assistiam às aulas à luz de lamparinas (também conhecidas como “pombocas”) abastecidas com óleo de baleia (obtido aqui mesmo, nas atuais praias da Armação do Pântano do Sul e Armação da Piedade).

22 Nesse período o salário de um professor do ensino primário na rede pública não passava dos 1:000\$000 réis (SCHAFFRATH, 1999, p. 59). Apesar da autora não especificar, depreende-se do contexto socioeconômico da época que essa quantia correspondia a um período anual de trabalho. Mais adiante voltarei a falar sobre salários e o leitor terá melhores condições de avaliar se 1:000\$000 réis anuais era uma boa quantia, mas já adianto que não era.

23 O curso era oferecido a ambos os sexos.

metrologia, geometria elementar limitada às noções gerais, formas geométricas e problemas simples. Nota-se aqui uma primeira preocupação com o acréscimo dos conhecimentos relativos à geometria na formação dos professores, apesar do estudo dessa área da Matemática não constar no currículo dos cursos de primeiras letras:

[...] o ensino de noções de geometria não se tornou matemática escolar nas primeiras letras. De início por não haver professores primários habilitados e depois, em razão de não ser um conhecimento escolar solicitado para ingresso em nenhuma instituição de ensino secundário (VALENTE, 1999, p. 113).

Mas se os professores não tinham que ensinar geometria, porque tinham que aprendê-la no Curso Normal? Quando iniciei o curso de licenciatura em Matemática, observei no currículo várias disciplinas que me pareciam estranhas, como Cálculo, Álgebra Linear e outros conhecimentos que não são ensinados no nível médio atualmente no Brasil. Ainda quando cursava as primeiras fases do curso, perguntei a um professor por que tínhamos que aprender matemática naquele nível de demonstrações rigorosas se o que íamos ensinar nas escolas não chegava a um décimo daquilo. A resposta que tive do professor foi marcante e ainda hoje ecoa na minha memória. Ele disse o seguinte: “você é aluno de graduação e para que eu seja professor efetivo nesse nível de ensino tenho que ter doutorado. Para dar aulas num mestrado é preciso ser pesquisador de bom nível com pós-doutorados em boas universidades. Da mesma forma, para que você seja professor em nível médio, seu conhecimento tem que ser muito superior ao que você ensina. Assim você terá a tranquilidade necessária para exercer a sua docência”. Essa conversa com o professor me ajudou a entender porque se estuda num nível muito acima daquilo que se ensina. Além disso, o estudo de geometria era visto pelos líderes das províncias como um excelente mecanismo de desenvolvimento do raciocínio lógico – pois exercitava nos alunos a capacidade de extrair consequências precisas de hipóteses postas – tanto que a incluíram entre os pré-requisitos ao ingresso nos cursos superiores de direito logo que estes foram criados (VALENTE, 1999, p. 117). No segundo ano do Curso Normal não havia nenhum estudo relacionado à Matemática.

Os resultados esperados pelas autoridades com a reestruturação não foram obtidos, pois a baixa frequência regular às aulas somava-se a problemas de indisciplina por parte dos alunos e à precariedade das instalações do prédio onde funcionava o ILN. De 1886 para 1887 o número de alunos que se matricularam no

curso reduziu-se quase à metade, passando de 65 para 35 (SCHAFFRATH, 1999, p. 63). Ainda em 1888 a província estava às voltas com o problema do desinteresse da população pelo Curso Normal. Estipulava-se um prazo para as matrículas e não havia pleiteantes, então o prazo era prorrogado. Os pré-requisitos para matrícula eram os seguintes: certidão comprovando idade mínima (12 anos); atestado médico declarando que o interessado não tinha doença contagiosa; atestado declarando que o interessado não havia sido expulso de outros estabelecimentos de ensino e pagamento da taxa de inscrição no valor de 6\$000 réis (seis mil réis).

Estes critérios de seleção merecem alguns comentários. Doze anos era a média de idade com que as pessoas concluíam o ensino primário da época. Apesar de não mencionar explicitamente, esperava-se que o interessado dominasse os conhecimentos relativos às primeiras letras. A exigência de atestados de saúde era frequente em vários processos seletivos regidos pela província e justificava-se como instrumento de controle sobre surtos epidemiológicos como varíola, comuns na época. A necessidade de apresentar um atestado como este, por si só, já se mostrava como um impedimento às classes mais pobres, pois os atestados eram emitidos por médicos e, como na época não havia sistema público de saúde, estes certamente cobravam alguma quantia para emití-los.

Fato curioso é a exigência de um atestado de "bons antecedentes escolares". A boa conduta moral era pré-requisito não só para ingresso no Curso Normal do ILN, mas também para concursos públicos diversos. No caso dos que se candidatavam a uma vaga de professor, exigia-se ainda um *atestado de bons costumes* que era expedido pelas autoridades locais. Quanto mais importante era o cargo, maiores eram as exigências de idoneidade. Para ter noção do que representava uma taxa de inscrição de 6\$000 réis (seis mil réis) no orçamento familiar, pesquisei nos jornais que circulavam pela Desterro²⁴ naquele momento a fim de estimar o custo de vida nesta cidade. Entretanto, vale à pena esclarecer algumas coisas sobre o dinheiro que circulava na época. A unidade monetária básica era o mil-réis (atualmente a unidade básica é um real). Assim com hoje se tem os centavos (R\$ 0,01, R\$ 0,05, R\$ 0,10, R\$ 0,25 e R\$ 0,50), na época também havia subunidades: 20 réis, 40 réis, 80 réis, 100 réis, 200 réis, 300 réis, 400 réis e 500 réis²⁵. Mil réis era escrito como 1\$000, vinte e

24 Florianópolis chamava-se Nossa Senhora do Desterro, ou simplesmente "Desterro", antes de receber o nome atual já no tempo da República.

25 Com exceção dos 500 réis, que circulava somente em papel, as outras subunidades eram disponibilizadas somente em moeda.

sete mil e quinhentos e quarenta réis como 27\$540 e um milhão de réis (chamado de “um conto de réis”) era escrito como 1:000\$000²⁶. Praticava-se em 1888 na Desterro os seguintes preços²⁷:

- ♣ Milho (saco²⁸): 2\$200 réis
- ♣ Batata (quilo): 120 réis
- ♣ Açúcar Refinado²⁹ (arroba³⁰): 6\$000 réis
- ♣ Feijão (saco): 3\$500 réis
- ♣ Farinha de mandioca (saco): 1\$600 réis
- ♣ Manteiga (quilo): 1\$200 réis
- ♣ Banha (quilo): 440 réis
- ♣ Óleo de babosa³¹ (frasco): 500 réis
- ♣ Velas de sebo (arroba): 11\$000 réis
- ♣ Livro “Noções de Geografia do Brazil”³²: 500 réis
- ♣ Medicamentos diversos: de 500 a 2\$000 réis
- ♣ Assinatura semestral do jornal “A Regeneração”: 5\$000 réis
- ♣ Jornal “A Regeneração” avulso: 40 réis
- ♣ Livrinhos de romance: 200 réis.
- ♣ Roupas novas de diversas qualidades: de 700 a 19\$000 réis

Vê-se, fazendo contas, que com 6\$000 réis era possível comprar um saco de milho, um saco de farinha, um quilo de manteiga, um quilo de banha, quatro quilos de batata, um jornal (para se saber onde isto tudo estava sendo vendido a este preço!) e ainda sobravam 40 réis. Portanto, 6\$000 réis era uma quantia considerável, ainda mais se levarmos em conta que cada livro didático usado no curso custava entre 500

26 De acordo com o site www.genealogiahistoria.com.br, com 300 contos de réis (300:000\$000) comprava-se aproximadamente 20kg de ouro em 1890. É tentador fazer a conversão para a moeda atual através do preço da grama do ouro praticado atualmente, mas para ser mais fidedigno ao poder de compra da moeda preferi fazer comparações com os preços cobrados na época por produtos consumidos ainda hoje.

27 O levantamento foi feito a partir de anúncios publicados em diversas edições dos periódicos “A Regeneração” e “O Conservador” ao longo do ano 1888, através do site <http://bndigital.bn.br/acervo-digital>

28 O “saco” era uma medida de volume, usada principalmente na venda de grãos, cujo peso variava entre 5kg e 10kg, dependendo do tipo de produto.

29 Uma das melhores qualidades disponíveis na época.

30 Equivale a aproximadamente 15kg.

31 As mulheres usavam como produto cosmético. Aplicavam nos cabelos e na pele para melhorar o aspecto.

32 Adotado nas escolas primárias

e 4\$000 réis e que sobre todo documento exigido do aluno incidia uma taxa que as repartições públicas cobravam pela expedição.

Outro fato que corrobora com a tese é o anúncio de um curso primário particular³³: *"CURSO ELEMENTAR PARA MENINAS fundado em 1881 (Methodo Intuitivo). Disciplinas: Leitura, Calligraphia, Arithmetica, Grammatica, Geographia, Historia Sagrada, Historia do Brazil, Historia da Doutrina Christã, Dezenho linear, Trabalhos de Agulha, Prendas Domesticas. As aulas reabriram-se a 1º do corrente e continuam a funcionar das 9 horas da manhã às 12 e á tarde das 2 às 5. São admittidos meninos até 10 annos de idade. Mensalidade: 3\$000. Rua dos Artigos Bêllicos, nº 12. A directora, Maria José Duarte"*. Note que com a taxa de inscrição para o Curso Normal era possível pagar dois meses de mensalidade numa escola particular de boa qualidade.

E sobre o salário dos professores do ILN? Os professores que ministravam as cadeiras comuns do Ateneu recebiam 600\$000 réis mais um abono de 400\$000 réis, anuais. Já os professores que lecionavam a cadeira de pedagogia recebiam 1:000\$000 réis mais um abono de 500\$000 réis, anuais (SCHAFFRATH, 1999, 62). Era um bom salário? No caso dos professores das disciplinas comuns, se forem feitas as contas, tem-se uma renda mensal de aproximadamente 83\$340 réis³⁴. Levando em conta os preços listados acima e se ainda forem levadas em consideração despesas com transporte, moradia, cultura e lazer, vê-se que o salário não era grande coisa. De acordo com os critérios de cidadania da época, com tal renda era possível votar, mas não era possível participar ativamente no cenário político da província a menos que o professor fosse originário de família mais abastada, com posses de terra e tudo o mais.

Se o salário não era dos melhores e se o curso não era muito valorizado e nem muito procurado por parte dos alunos, é de se supor que houvesse muitos casos de desistência do regimento das cadeiras por parte dos professores. De fato, isto acontecia (SCHAFFRATH, 1999, p. 67). Mas as causas não eram somente o baixo salário e as más condições de trabalho. Se por um lado as autoridades atribuíam às desistências dos professores as suas inaptidões para exercer a profissão, por outro os professores se confrontavam com o apadrinhamento descarado na seleção de

33 Anúncio publicado no jornal "O Conservador" – Santa Catarina – Desterro – Quarta-feira, 8 de fevereiro de 1888

34 Este é o resultado da divisão de 1:000\$000 réis por 12 (os doze meses do ano). Note que é impossível escrever 83\$330 réis, o que seria uma melhor aproximação, porque nesse sistema monetário não existem subunidades como "10 réis" ou "30 réis".

docentes para ocuparem as vagas existentes. O 2º Vice-Presidente da província, Joaquim Eloy de Medeiros relata a situação ao 1º Vice, Abdon Batista:

Os exames de admissão do Professorado são uma verdadeira burla: quem assitio ultimamente à exhibição d'essas provas de capacidade sentio confranger-se-lhe o coração e chegou à conclusão tristissima de que nada se póde esperar de educadores da mocidade que, apenas confiados no patronato, vão procurar um meio de vida e não um sacerdocio, e para o que se apresentam sem a menor vocação nem habilitação (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 67)

O nepotismo também era comum noutros cantos da província: "*Adelina Regis Lobo* [professora de uma escola mista em Joinville] *pede licença para estudar na Escola Normal e é substituída por sua irmã: Florência Regis Lobo*" (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 68). A fala do 2º Vice-Presidente da província, além de denunciar o apadrinhamento político, deixa transparecer uma concepção de professor que se tinha já naquela época e que, apesar da profissionalização da categoria hoje já ter sido conquistada legalmente, ainda persiste: a visão do professor como alguém dotado de uma vocação, alguém ao qual foi atribuída uma missão que deve ser abraçada como um sacerdócio. Esta é uma visão muito bonita e até muito poética, mas em verdade o professor é um profissional, não um "sacerdote". Sua ocupação deve ter *status* de profissão, da mesma forma que ocorre com os médicos, os engenheiros e os advogados.

3-2. A ESCOLA NORMAL CATARINENSE NO ADVENTO DA REPÚBLICA

A República herdou do Império uma rede de ensino público com sérios problemas. A estrutura física das escolas era medíocre e também a qualidade e a quantidade dos professores formados partilhavam do mesmo adjetivo. "O panorama geral da instrução pública catarinense apresentava-se desolador, o que era reconhecido abertamente pelo governo" (FIORI apud SCHAFFRATH, 1999, p. 72). A antiga província (agora transformada em estado), no que se refere ao ensino público, vinha crescendo em quantidade, mas não em qualidade. Aumentavam o número de escolas primárias no estado e o número de alunos frequentando as aulas, mas as instalações das escolas e a qualidade do ensino não vinham na mesma crescente. O ILN chagava à República sem ter alcançado ainda o seu objetivo de melhorar significativamente o ensino no agora Estado de Santa Catarina. A nova forma de

governo não alterou o espírito descentralizado do ensino brasileiro. Os ensinos primário, secundário e normal continuavam a cargo dos estados, que os administravam do modo que lhes convinha. Em Santa Catarina o órgão que gerenciava o ensino era a Inspeção Geral da Instrução Pública, cujas atribuições eram “fiscalizar e dirigir esse serviço a velar pela fiel execução das ordens do Governo concernentes ao ensino público” (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, 74). Em 1891 as aulas no ILN transcorriam normalmente com 74 matriculados e havia no estado 195 escolas públicas, sendo que apenas 147 estavam em funcionamento, e 12 escolas particulares subvencionadas (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, 75).

Em 1892 é instituída por lei uma ampla reforma na instrução pública do estado. O ensino secundário seria estruturado de acordo com o programa do Ginásio Nacional³⁵. O ILN transformou-se no Ginásio Catarinense e anexada a este funcionaria uma Escola Normal. O Ginásio tinha por objetivo preparar os jovens para os cursos superiores, oferecidos noutras capitais, e a Escola Normal Catarinense (ENC) objetivava a formação de pessoal docente para atuar nas escolas primárias do estado. A ENC funcionava no mesmo prédio do Ginásio, continuava a oferecer seu curso apenas no período noturno e teve seu currículo ampliado, o que se refletiu na duração do curso que passou de dois anos, como era no tempo do ILN, para três. O programa de ensino da Escola Normal agora era composto pelas disciplinas: Português, Aritmética, Geografia Geral, História Universal, Francês, Desenho (que tinha um caráter muito mais artístico, relacionado à confecção de mosaicos, obtenção de diferentes tons de cor com uso do lápis e efeitos de ilusão de óptica, do que propriamente geométrico), Álgebra e Geometria, Música e Canto, Ciências Físicas, Pedagogia e Metodologia, Chorografia e História do Brasil, Organização Política do Brasil e Deveres Cívicos e Morais.

Relativamente à Matemática, vê-se, comparativamente ao programa do ILN, a inclusão da Álgebra no currículo vinculada à Geometria. A Aritmética e a Geometria foram mantidas, destacando-se nesta última o abandono daquela concepção do ensino de “noções” presente no currículo do ILN, conforme veremos adiante no

35 O Ginásio Nacional nada mais é do que o antigo Imperial Colégio D. Pedro II. É natural que num período de consolidação da República, como estava se vivendo em 1892, os símbolos e nomes relacionados à monarquia fossem substituídos. Com o passar do tempo até nomes de rua foram trocados. Em Florianópolis, a começar pelo próprio nome da cidade que homenageia o militar Floriano Peixoto, várias ruas hoje são conhecidas por nomes de personalidades diretamente ligadas à implantação e à manutenção do regime republicano.

programa de ensino. Observando a distribuição dos créditos para as disciplinas em cada ano do curso (SCHAFFRATH, 1999, p. 119), percebe-se que em cada um deles as matemáticas ocupavam 16,5% da carga horária semanal. Mesmo se for levado em consideração que além das matemáticas era ministrada no 2º ano em três aulas semanais uma disciplina chamada "Ciências Físicas", confirma-se a existência de uma formação predominantemente humanístico-literária, caracterizadora da educação brasileira na época³⁶.

Estudava-se no primeiro ano a Aritmética com três aulas semanais, no segundo ano a Álgebra e a Geometria com três aulas semanais e no terceiro ano, em caráter de revisão visando a prática, estudava-se Aritmética com três aulas semanais. Constata-se então um enfoque maior na Aritmética, uma vez que, das três matérias, esta era a única que futuramente seria ensinada pelos normalistas nas escolas primárias. Referente às matemáticas, tem-se algo no mínimo curioso. No quadro de horário das aulas consta "Algebra e Geometria", exatamente assim, no mesmo horário, como se fossem uma única disciplina (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, 122). Isso leva a crer que havia um único professor que ministrava as aulas das duas matérias. Contudo, no plano de ensino, elas são tratadas individualmente, com ementas próprias (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, 108). Então como o professor regia a disciplina? Ensinava primeiro uma matéria e depois outra, ou dedicava uma aula a uma e a aula seguinte à outra?

Quem teve que se preocupar com esse "problema" foi o capitão Antônio Ximenes de Araújo Pitada³⁷, o lente da cadeira das matemáticas na ENC em 1892. Adiante esboçarei a estratégia didática provavelmente seguida pelo professor, mas antes é importante tomar conhecimento do programa de estudo das matemáticas na Escola Normal Catarinense. SCHAFFRATH (1999, p. 105) afirma que é nesta reforma ocorrida em 1892 que pela primeira vez tem-se explicitamente um programa

36 Esta discussão estende-se para além do âmbito deste trabalho. Para mais detalhes sobre o aumento da importância atribuída às matemáticas na educação brasileira ao longo da sua história veja VALENTE (1999).

37 Como professor da Escola Normal Catarinense, o capitão recebia um ordenado anual de 840\$000 réis que era somado a uma gratificação de 600\$000 réis. O diretor recebia, além dos proventos de professor, uma gratificação de 600\$000 réis. Os professores de desenho, música e canto recebiam anualmente 720\$000 réis com mais 480\$000 réis. O secretário recebia 720\$000 réis anuais mais 480\$000 réis. O porteiro recebia 480\$000 réis anuais mais 240\$000 réis (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 91). Como se vê, o salário dos professores não era mesmo grande coisa. Basta comparar com a renda anual do porteiro que é exatamente metade da do professor, embora o primeiro sequer precisasse saber escrever o próprio nome para exercer sua profissão.

completo para cada disciplina do curso. Para a Aritmética, o plano de estudos é o seguinte:

1. Revisão das noções adquiridas na escola primaria: quantidade, unidade, numero, numeração, systemas de numeração, signaes, as seis primeiras operações³⁸ sobre numeros inteiros, suas definições e sobre os seus principios.
 2. Divisibilidade: definição, principios fundamentais, caracteres de divisibilidade, numeros primos, maximo commun divisor, minimo multiplo commun.
 3. Fracções ordinarias: definições, principios e propriedades, simplificação, redução ao mesmo denominador, as seis primeiras operações, fracções mixtas, fracções continuas.
 4. Fracções decimaes: definição, principios, as seis primeiras operações, conversão de fracções ordinarias e decimaes e vice-versa, dizimas periodicas, conversão destas a fracções ordinarias, caracteres pelos quaes se conhece a priori si uma fracção ordinaria da ou não uma periodica.
 5. Numeros complexos: definição, transformação em fracções ordinarias e vice-versa, operações.
 6. Metrologia: definição, multiplos e submultiplos das unidades principaes de comprimento: superficie, volume, capacidade e peso, conversão das unidades do antigo systema para o moderno e vice-versa.
 7. Razões e Proporções: definição e divisão: equidiferença, principios fundamentaes. Proporção: principios fundamentaes.
 8. Progressões: definição, divisão e propriedades, logarithmos e suas propriedades, uso das taboas de Callet.
 9. Regra de tres: simples e composta, idem de comphania, idem de juros, regra de desconto.
- Livro adoptado: Arithmetica de Coqueiro. (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 106)

No caso da Álgebra, o plano de estudos era o seguinte:

1. Do emprego de signaes algebricos como meio de simplificação.
2. Do emprego das letras como meio de generalização.
3. Das seis operações e seu estudo elementar.
4. Equações de 1º grao a uma ou mais incognitas.
5. Methodo de eliminação.
6. Problemas faceis.

Livro adoptado: Algebra de A. Trajano. (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 108)

Finalmente, no plano de estudos da Geometria consta:

1. Idea do corpo, da superficie, da linha e do ponto geometrico. Divisão das linhas. Posição das rectas entre si e em relação à superficie da terra. Divisão da superficie.

38 As seis operações são: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação.

2. Da medida das rectas, dos arcos, dos angulos. Dos polygonos e suas propriedades. Dos triangulos e dos quadrilateros. Da elipse, oval, espiral, helicoidal, parabola, hyperbole, problemas de construcção das mesmas.
 3. Dos solidos e suas dimensões, solidos de aresta, solidos redondos.
 4. Dos meios empregados para a medição das terras. Exercicios graphics correspondentes.
 5. Do metodo geometrico de comparar figuras.
- Livro adoptado: Elementos de Geometria de F. I. C. (SANTA CATARINA apud SCHAFFRATH, 1999, p. 108)

Uma ordem característica presente no estudo de Matemática na época era a seguinte: Aritmética → Álgebra → Geometria. Essa sequência remonta à criação da Academia Real Militar no Brasil por D. João VI em 1810 e tem origem nas obras do professor francês Sylvestre-François Lacroix (1765-1843) (VALENTE, 1999, p. 120). Essa ordem se justifica porque, segundo Lacroix:

[...] não há razão para colocar a Geometria entre a Aritmética e a Álgebra, pois não é preciso separar duas partes que, propriamente ditas, formam uma só, a saber: a ciência do cálculo das grandezas (a Aritmética) ou a aritmética universal (a Álgebra). (LACROIX, apud VALENTE, 1999, p. 120).

Essa mesma sequência era seguida no Ginásio Nacional desde 1841. Como o Ginásio Nacional era a referência para os Ginásios de todos os estados, essa ordem acabou se transformando em referência para vários autores de livros didáticos no Brasil, muitos dos quais também se baseavam nas obras de Lacroix para escrever seus livros. Por isso não é surpresa que no currículo da ENC a Aritmética apareça no primeiro ano, enquanto que a Álgebra e a Geometria constem no segundo ano do curso. Aqui está, na minha opinião, a chave para esclarecer a dúvida sobre a estratégia provavelmente usada pelo professor ao ministrar a disciplina "Álgebra e Geometria". Levando em consideração o plano de estudos bastante resumido no que diz respeito à Álgebra e atendo-se à ordem sequencial padronizada no estudo das matemáticas, é natural supor que inicialmente eram abordados os conteúdos prescritos para a Álgebra e, uma vez esgotado o plano de estudos dessa matéria, prosseguia-se com o estudo da Geometria. Outro fato que corrobora com essa tese é o caráter sequencial que o plano de estudos da Álgebra tem em relação à Aritmética. Em verdade, o plano de estudos da Álgebra parece mais uma "conclusão" do plano de estudos da Aritmética, isso também justifica o aspecto menos denso daquele em relação a este último.

A autora Schaffrath, em sua dissertação de mestrado intitulada *A Escola Normal Catharinense de 1892: profissão e ornamento*, argumenta que possivelmente a ENC nessa época desempenhava mais um papel ornamental do que efetivamente de formação profissional na sociedade catarinense. Sua argumentação se baseia no seguinte fato: poucos alunos formados pela ENC constam nos ofícios da Inspeção de Instrução Pública do estado como professores atuantes nas escolas primárias em anos posteriores a 1892. Segundo a autora:

Destinada especificamente (ao menos juridicamente) à formação docente, a Escola Normal Catarinense parece reforçar a tese apresentada anteriormente, de que o ensino Normal estaria para a sociedade brasileira e catarinense, também, como um ornamento da cultura das elites. Dessa maneira, pode-se inferir que boa parte das moças alunas da Escola Normal Catarinense tenha frequentado a escola apenas para ilustrar seus dotes, já que seus nomes não constam em nenhuma lista de professores do estado (SCHAFFRATH, 1999, p. 85).

Schaffrath admite que uma investigação mais profunda nesse sentido extrapolaria os domínios da sua pesquisa para a elaboração da dissertação, não obstante a própria cerimônia de formatura e entrega dos diplomas, descrita no seu trabalho, revelar boa dose de pomposidade, podendo se coadunar ao que foi citado anteriormente para sustentar a tese do relativo papel ornamental que era desempenhado pela Escola Normal na sociedade catarinense durante o advento da República.

3-3. ORESTES GUIMARÃES: RENOVAÇÃO NO ENSINO PÚBLICO CATARINENSE

Entre o final dos anos 1890 e início do século XX um novo método de ensino chegava ao conhecimento das autoridades catarinenses, causando euforia e criando uma grande expectativa de mudanças positivas na rede pública de ensino estadual (TEIVE, 2003, p. 221). A essa altura, o Método Intuitivo era tido como a proposta mais moderna e eficaz da pedagogia no que dizia respeito à educação. Nesse período os ideais republicanos eram exaltados em detrimento da mentalidade reinante no antigo regime imperial. Para os republicanos convictos, a Monarquia simbolizava o atraso, a decadência; já a República representava o progresso, a modernidade, a civilização e a ordem. Essa nova elite republicana e tecnocrata, que ascendia ao poder em Santa Catarina, “encontrava-se em processo de afirmação de classe e de crença

nos valores éticos e estéticos da racionalidade capitalista” (TEIVE, 2003, p. 225). Em tal conjuntura, a instrução pública era encarada como pré-requisito indispensável para resolução dos problemas do Estado e assim os anseios de mudança, do moderno, do novo, refletiam-se na educação, pois os moldes do ensino público oferecido no estado eram vistos pelas próprias lideranças como arcaicos (TEIVE, 2003, p. 222). A escola apresentava-se como instrumento de estabilização do novo regime e isso implicava a necessidade de mudanças estruturais significativas na instrução pública.

É nesse contexto que desembarca na capital catarinense o professor normalista Orestes Guimarães, oriundo de São Paulo e já com uma distintiva passagem pelo Colégio Municipal de Joinville como reformador da instituição. Contratado pelo Governador Vidal Ramos em virtude do bom trabalho desempenhado em Joinville, Orestes chegava a Florianópolis como promessa de modernização da instrução pública catarinense. A ele foi atribuído pelo Governador o cargo de Inspetor Geral da Instrução Pública, algo equivalente ao atual posto de Secretário Estadual da Educação. A missão de Orestes em Santa Catarina era clara: “desenredar o ensino catarinense do emaranhado cipoal em que o haviam metido velhos e condenados cânones da desusada pedagogia” (RAMOS apud TEIVE, 2003, p. 222). Para o reformador paulista já estava cristalizada desde muito cedo a ideia de que a reforma no ensino primário deveria ser deflagrada através da reforma na Escola Normal. A chave para esta mudança, na visão do normalista Orestes, seria a implantação do então moderno método de ensino intuitivo na Escola Normal Catarinense.

Vigente há muito tempo nas escolas catarinenses, o método tradicional, que em síntese preconizava o uso da repetição e da memorização, era condenado pela vanguarda da pedagogia na época e apontado pelos republicanos como sendo a causa do atraso da instrução pública e do desenvolvimento econômico da nação. O método intuitivo apresentava-se como a nova alternativa capaz de viabilizar o tão almejado progresso na sociedade. Era muito mais do que uma simples substituição de métodos, tratava-se do vigor do novo, representado pelo Método Intuitivo e pela República, vindo reformar o arcaico, ou seja, o tradicional, a Monarquia. O método das Lições de Coisas apregoava um ensino ativo, concreto e racional. O conhecimento, conforme era pressuposto filosoficamente, procedia exclusivamente dos sentidos. Seria função do método, na concepção de Orestes e dos seus colegas reformadores, assegurar, mediante o trabalho dos futuros professores, a formação do Novo Homem, do cidadão

republicano, para a nova era de progresso e ordem que o recente regime instalado idealizava (TEIVE, 2003, p. 228).

Como se daria efetivamente essa nova empreitada? Orestes se valia de um dos postulados básicos do método: o aprendizado deveria progredir do simples para o complexo, do concreto para o abstrato, da particularidade para a generalização. Desta forma, deixou recomendações por escrito a todos os que integravam a equipe reformadora, composta não só pelos colegas que já haviam atuado com ele em São Paulo ou em Joinville mas também pelos normalistas que já trabalhavam na ENC mesmo antes da chegada dele. Algumas prescrições do reformador externam o espírito do novo método como, por exemplo, “a intensidade da atenção está na razão inversa da extensão do assunto” (TEIVE, 2003, p. 231); o mestre deveria “instruir pelas próprias coisas e não acerca das coisas” (TEIVE, 2003, p. 232). Além das várias orientações, foram providenciados, para a Escola Normal e para as escolas primárias da capital, globos terrestres, mapas, laboratórios, esqueletos humanos, microscópios, excursões pedagógicas, etc. O saber erudito deveria dar lugar ao saber útil, adquirido através da ação e do trabalho.

Ação e trabalho. Estes são os dois substantivos que caracterizam o proceder do normalista reformador. Sua reforma alicerçava-se na máxima, cunhada pelo próprio Orestes: “aprender fazendo e fazendo certo” (TEIVE, 2003, p. 235). Os normalistas aprenderiam o método através da observação prática: um terço das aulas na Escola Normal Catarinense deveria ter esse caráter. Desta forma, o principal objetivo do novo currículo deveria ser “ensinar a ensinar”, pois se o Estado havia incumbido a educação da missão de formar o Novo Homem, caberia ao professor a tarefa de executá-la. Daí provém o cuidado especial de Orestes com o aprendizado de valores morais por parte dos futuros professores. Os formadores do Novo Cidadão Republicano deveriam ser, acima de tudo, cidadãos de bem, moralmente sadios. Aos normalistas caberia “dar exemplo de moralidade e de polidez em seus atos, tanto na escola como fora dela”³⁹. O termo “mestre” então adquire um significado mais amplo: “o mestre faz a escola – é no seu exemplo moral que o aluno irá se espelhar” (TEIVE, 2003, p. 240). Por *moral* aqui não se subentende *moral religiosa*, mas a moral do cidadão de bem, a moral proveniente da civilidade, uma vez que a República, pelo menos em teoria, deveria ser laica. Nesse sentido, as ações do mestre passariam a valer muito mais do que as suas palavras.

39 GUIMARÃES, Orestes. Regulamento da Instrução Pública de 1910 (TEIVE, 2003, p. 239).

Mas e a matemática escolar, que papel ela ocuparia nesse novo quadro ideológico? Essa nova concepção de que se fazia necessário preparar o cidadão para bem desempenhar suas funções na sociedade implicou a introdução de disciplinas de cunho científico no currículo da Escola Normal Catarinense. Assim, a matemática escolar deixaria de ser marginalizada⁴⁰ e passaria a ocupar, junto com as demais disciplinas científicas, o lugar de destaque antes ocupado pelo saber humanístico-literário.

40 A palavra *marginalizada* aqui quer exprimir “o que está à margem”, não devendo ser relacionada, portanto, à sua frequente conotação de “subversividade”.

4. ANÁLISE DO CURSO DE GEOMETRIA DE TIMOTHEO PEREIRA

4.1. UMA FONTE DE PESQUISA HISTÓRICA PRIVILEGIADA: O LIVRO DIDÁTICO.

Reconhecidamente um objeto de estudo que tem sido alvo de um crescente interesse por parte dos historiadores da educação (CHOPPIN, 2004; 2009), sobretudo entre os historiadores da educação matemática (VALENTE, 1999; 2000; 2004; LORENZ; VECHIA, 2004; BARONE, 2008; COSTA, 2010), o livro didático, conforme o olhar que o pesquisador lança sobre ele, tem se mostrado uma fonte de pesquisa de grande valia para a construção de uma história da educação. Vale ressaltar que esse interesse mais acentuado dos historiadores por esse tipo de documento é relativamente recente, começou a ocorrer por volta da década de 1970. Mas quais seriam as causas desse repentino interesse? Teriam os pesquisadores tomado consciência de algo novo sobre essas fontes? De acordo com Choppin (2004):

É impossível para o historiador do livro tratar da atividade editorial da maior parte dos países sem levar isso em conta [a onipresença de livros didáticos pelo mundo e a consequente influência exercida pelo setor escolar na economia]: em um país como o Brasil, por exemplo, os livros didáticos correspondiam, no início do século XX, a dois terços dos livros publicados e representavam, ainda em 1996, aproximadamente 61% da produção nacional. (p. 551)

A tais motivos somam-se ainda o interesse, por parte dos historiadores, nas questões relacionadas à educação; a necessidade dos povos de criar ou redescobrir sua identidade cultural; o exponencial crescimento dos modos de armazenamento, tratamento e dispersão de informações e, por último, o surgimento de equipes ou centros de pesquisa espalhados pelo globo que se dedicam ao estudo específico dos livros e das edições didáticas.

Apesar de toda a agitação na comunidade dos interessados no assunto, o já citado autor alerta para outra causa, mais delicada:

[...] essa atividade científica tão abundante deve-se também a causas estruturais: a complexidade do objeto "livro didático", a multiplicidade de suas funções, a coexistência de outros suportes educativos e a diversidade dos agentes que ele envolve. (CHOPPIN, 2004. p. 552).

Isso porque já no ponto de partida da sua pesquisa o historiador dos livros didáticos se depara com um problema que se mostra nem um pouco ingênuo: a definição do seu objeto de estudo. O problema surge a partir da constatação que a literatura escolar é a intersecção de três gêneros literários: a literatura religiosa, a literatura didática, técnica ou profissional e a literatura “de lazer”. De fato, em alguns casos é grande a dificuldade de distinguir entre documentos escritos com propósito didático e documentos escritos com propósito recreativo⁴¹.

Outro obstáculo enfrentado pelo pesquisador da área na definição deste objeto é de cunho lexical, pois são múltiplas as terminologias associadas ao que identificamos vulgarmente como *livro didático* ou *livro escolar*, conceitos que, aliás, são historicamente recentes (CHOPPIN, 2009). As várias denominações que este documento recebe geralmente exprimem diferentes facetas da sua natureza, podendo estar relacionados ao modo como os textos estão organizados (*antologia*), à sua função sintética (*compêndio, apontamentos, sumários, sumários alargados, etc.*), ao seu caráter norteador (*guia*), ao seu método de aprendizagem (*curso, lições, etc.*), à sua exposição estruturada do mais simples para o mais complexo (*rudimentos, elementos, tratado, etc.*). E note que estou me restringindo apenas à língua portuguesa, se levarmos em consideração as diversas línguas existentes então o rol de denominações torna-se bastante amplo.

Não bastasse essa diversidade já existente, há também o caso das obras que, de tão famosas e largamente empregadas no ensino, acabam por terem terminologias cunhadas especificamente para si. Por exemplo, lembro-me de vários professores meus se referirem a um determinado livro de cálculo como *Spivak*⁴². Ao longo da graduação não era raro ouvir dos professores coisas do tipo “*não vou demonstrar essa propriedade porque a demonstração dela é trivial, mas os que tiverem interesse podem vê-la em detalhes no Spivak*”, ou então “*no Elon*⁴³ *tudo isso está explicado detalhadamente*” (embora confesso que às vezes, principalmente para quem era aluno, as coisas não pareciam assim tão bem detalhadas...). Nas palavras de CHOPPIN (2009):

41 O famoso *Almanaque das Curiosidades Matemáticas*, de Ian Stewart (editora Zahar. Rio de Janeiro, 2009.), é um bom exemplo para ilustrar essa dificuldade. Alguns dirão que se trata de um livro “de lazer”, mas em algumas ocasiões já usei o livro como material de suporte à preparação de aulas ou como material paradidático, propondo aos alunos trabalhos de pesquisa sobre tópicos presentes no livro.

42 SPIVAK, Michel. *Cálculo infinitesimal, segunda edición*. Versão espanhola de Bartolomé F. Marqués. Editorial Reverté. México, 1996.

43 LIMA, E. Lages. *Curso de análise*; vols. 1 e 2, 12ª e 11ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

[...] a diversidade do vocabulário empregado reflete a complexidade do manual: segundo as épocas e os ares culturais, [...] encontramos uma pluralidade de vocábulos que remetem tanto ao conteúdo intelectual, ao suporte material, a uma ou outra de suas múltiplas funções, etc. (p.25)

Em todo caso, o mais comum para nós lusófonos é o emprego dos termos *livros didáticos, manuais escolares ou textos didáticos*. Quanto a essas *múltiplas funções* exercidas pelos livros didáticos, as quais o autor se refere, elas, segundo ele, são quatro e variam de acordo com diversos fatores: atmosfera sociocultural, época, níveis de ensino, etc. (CHOPPIN, 2004, p. 553). Portanto, as quatro funções exercidas pelos livros didáticos são *referencial* – quando ele é uma reescrita fiel do programa de ensino ou uma de suas interpretações –; *instrumental* – quando torna aplicáveis métodos de aprendizagem ou explora propostas de exercícios que proporcionam, por exemplo, apropriação de mecanismos para a resolução de problemas –; *ideológica/cultural* – quando desempenha um papel de difusão da língua, da cultura e dos valores das elites governistas, firmando-se, em alguns casos, como símbolo da soberania nacional – e *documental* – quando desenvolve um olhar crítico no aluno, privilegiando tomadas de iniciativa deste e pressupondo alto nível de formação dos docentes que o utilizam.

Contudo, a complexidade do estudo histórico de um livro escolar não se resume ao que foi dito até aqui. Faz-se necessário que historiador também se aproprie do máximo de detalhes presentes em cada uma das etapas da sua elaboração, desde a sua composição pelo autor (documentação, escrita, paginação, etc.), passando pelo trabalho dos editores (composição, edição, impressão, encadernação, etc.), até o seu uso e posterior descarte pelo aluno ou pelo professor (o que pode mobilizar sindicatos, associações, arquivologistas, colecionadores, bibliotecários, etc.). Todos esses agentes contribuem para que a pesquisa histórica dos livros escolares ou das edições didáticas mostre-se extremamente abrangente na abordagem dos seus mais variados aspectos. Choppin divide as pesquisas da área em duas categorias, não obstante esta divisão seja apenas esquemática, uma vez que, segundo ele, seguramente as pesquisas transitam entre ambas as vertentes. Na primeira categoria, o historiador não está tão interessado no livro didático, mas sim em escrever a história “de um tema, de uma noção, de um personagem, de uma disciplina, ou de como a literatura escolar foi apresentada por meio de uma mídia particular” (CHOPPIN, 2004, p. 554). No segundo caso, o objetivo é reintroduzir a fonte no

ambiente em que foi idealizada, produzida, distribuída, comercializada, utilizada, etc., sem levar tanto em consideração os conteúdos abordados pela obra.

Já com relação à análise de conteúdos, destacam-se duas grandes tendências. Uma delas diz respeito à crítica ideológica e cultural, a outra se baseia numa abordagem epistemológica ou didática dos livros escolares. Quanto à análise dos livros escolares mais antigos – que será um dos focos deste trabalho – Choppin assinala que:

Trata-se então, ou de colocar em evidência as principais características de um livro ou de uma coleção de livros, ou, segundo uma perspectiva diacrônica, de delimitar sua evolução por meio da análise de várias gerações de manuais ou de edições sucessivas – e frequentemente bastante numerosas – de um mesmo livro. (CHOPPIN, 2004, p. 556).

Nesta pesquisa procederei à análise do *Curso de Geometria* de Timotheo Pereira referenciando a categorização proposta por Choppin.

4-2. O AUTOR

Pouco se sabe sobre a vida de quem escreveu o *Curso de Geometria, de acordo com o programma de admissão à Escola Polytechnica*. Sobre a vida do autor, o bibliógrafo Augusto V. A. Sacramento Blake escreveu:

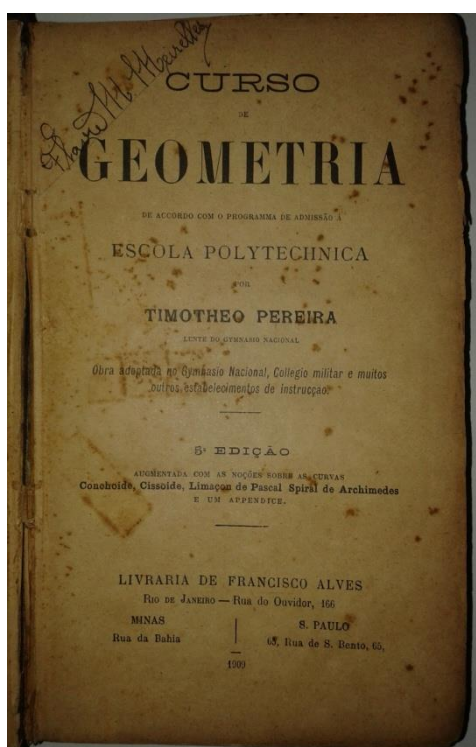
Timotheo Pereira, filho de Militão Pereira e dona Bolores Fernandes, nasceu em Redondela, na Galliza, a 26 de março de 1861, mas, naturalizado cidadão brasileiro, se dedicou ao commercio que abandonou para exercer o magistério particular, sendo, finalmente, nomeado em 1895 professor de mathematica elementar do Gymnasio nacional depois do respectivo concurso. Leccionou a mesma matéria na Escola normal e ainda a lecciona na Escola naval. (BLAKE, 1902, p. 310)

Nenhum outro dado biográfico seu foi encontrado nem qualquer outro trabalho de pesquisa que fizesse referência a fatos marcantes da sua vida pessoal ou da sua trajetória como professor de matemática. O que é possível dizer, baseado nos livros de sua autoria que disponho no meu acervo particular (PEREIRA, 1895; 1905; 1909) e nas informações fornecidas por Blake, é que Timotheo foi lente do Ginásio Nacional. Seus livros eram adotados no Ginásio Nacional, no Colégio Militar e principalmente em Escolas Normais espalhadas pelo Brasil. Segundo Blake (1902, p. 310), Timotheo deixou um legado bibliográfico composto por três obras. Escreveu:

- *Series*: these de concurso para a cadeira de mathematica do collegio Pedro II. Rio de Janeiro, 1885, 84 pags. in-8º.
- *Cursos* de geometria de accordo com o programma de admissão à Escola polytechnica. Rio de Janeiro, 1890, 402 pags. in-8º. Tem segunda edição.
- *Curso* de trigonometria rectilinea e espherica. Rio de Janeiro, 1895, 366 pags. in-8º — Este livro, que também tem segunda edição, foi adoptado no Gymnasio nacional, no Collegio militar e na Escola naval (BLAKE, 1902, p. 310).

Adquirido de um sebo em Niterói-RJ, o *Curso de Geometria* de Timotheo Pereira, 5ª edição, impresso em 1909, chegou-me às mãos em estado de conservação razoável. Apesar da capa e da lombada bastante desgastadas, do miolo bastante frouxo e do aspecto bastante “amarelado”, o texto encontra-se bem preservado.

Figura 1 – Imagem da folha de rosto (1909, 5ª edição).



Fonte: Acervo particular.

Há pouquíssimas anotações nas páginas e as poucas que existem foram feitas por um antigo dono – cuja assinatura na página de rosto nos fornece o nome *Flávio*

M. Meirelles – enquanto estudava o conteúdo do livro. Parece-me que Flávio foi o único dono do livro, ou então foi o único dono a, de fato, manuseá-lo com verdadeira intenção perscrutar seu conteúdo, pois, pela caligrafia, é possível constatar que todas as anotações contidas no livro foram feitas por ele. Na folha de rosto, assim como na capa, por questões de publicidade do livreiro e com tipografia idêntica à dos livros clássicos franceses⁴⁴, vê-se impresso o aviso que o livro foi escrito “de acordo com o programa de admissão à Escola Politécnica” e que era “adotado no Ginásio Nacional, no Colégio Militar e muitos outros estabelecimentos de instrução”.

Tem-se então um livro usado por vários estabelecimentos de ensino secundário (e normal) no Brasil e que diz ser um *curso* para aqueles que pretendem tornar-se alunos da Escola Politécnica, uma instituição superior de ensino voltada às áreas tecnológicas que, na época, era referência na formação de engenheiros para atuarem principalmente nos grandes centros urbanos do país. O título dado por Timotheo ao seu livro – “Curso de Geometria, de acordo com o programa de admissão à Escola Politécnica” – quer deixar claro para quem iria adquiri-lo que ele seria o recurso suficiente para ter acesso aos conhecimentos em geometria necessários para ingressar na maior escola de engenheiros do país! É como se o autor e o livreiro dissessem: “basta apenas estudar de acordo com este livro, nada mais. Tudo que você precisa saber sobre geometria para ser aceito na Escola Politécnica está aqui”. De fato, trata-se de um título bastante presunçoso. Porém, a julgar pelas várias edições publicadas⁴⁵, o que indica um bom volume de vendas, essa boa dose de presunção se justifica.

Ao virar a folha de rosto, avisto no seu verso a área dedicada à assinatura do autor. Muito comum nos livros da época, a assinatura do autor era uma espécie de “selo de autenticidade”. Antes da era da *internet* eram comuns os casos de plágio ou falsificação das obras. Assim, a assinatura do autor em todos os exemplares garantia a autenticidade do produto, dando segurança ao leitor e principalmente ao próprio autor porque dava a ele pleno controle sobre a quantidade de exemplares impressos, caso algum livreiro ou editor mal intencionado imprimisse cópias a mais sem repassar os devidos lucros provenientes dos direitos autorais. Mas o que me chamou a atenção

44 Ver, por exemplo, a folha de rosto de LACROIX, S. -F. *Éléments d'Algèbre*, a l'usage des candidats aux écoles du gouvernement. Vingt-quatrième édition. Gauthier-Villars, imprimeur-libraire. Paris, 1879.

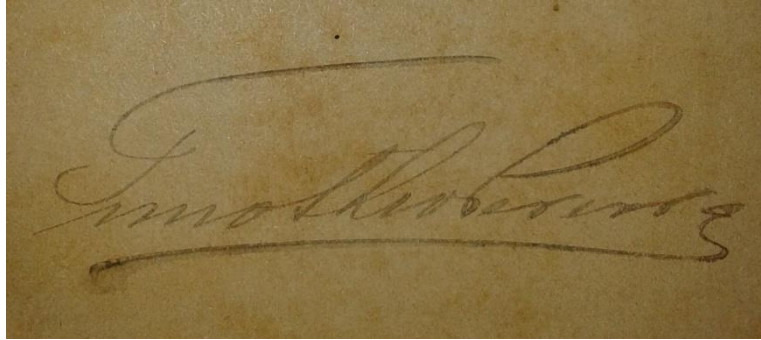
45 Destaco as edições de 1890 (primeira) e 1898 (segunda). Até onde consegui apurar, através do meu “garimpo” durante a procura pelas edições do livro que me interessavam, consta uma 11ª edição publicada em 1927.

neste exemplar da quinta edição foi a ausência da assinatura de Timotheo. Na área destinada constam duas assinaturas. Numa delas é possível verificar o sobrenome Pereira, na outra não. Mesmo assim, apesar de haver uma assinatura com sobrenome Pereira, baseado na comparação com a assinatura da primeira edição do seu livro de trigonometria publicado em 1895, pode-se afirmar que ela não é de Timotheo.

Esse fato intrigou-me. Por que Timotheo não assinou este exemplar? Afinal, todo criador que se preze tem orgulho de deixar registrada a sua marca na sua criação. Por acaso seria este exemplar uma falsificação? Provavelmente não, pois essa pessoa de sobrenome Pereira devia ser algum parente muito próximo de Timotheo, talvez a esposa, talvez algum filho, talvez até um irmão que tivesse autorização legal, seja por meio de procuração ou de qualquer outro instrumento, para assinar os exemplares. Então porque um parente, e não o próprio Timotheo, assinaria o seu livro? Talvez não estivesse no Brasil ou talvez na época Timotheo não estivesse mais vivo... E de quem seria a outra assinatura? Provavelmente do livreiro... Para esclarecer melhor a questão, lancei-me à procura de uma edição do livro que fosse anterior a esta. Bom seria se eu tivesse achado a primeira ou a segunda, mas acabei tendo que me contentar com uma quarta edição que encontrei via *internet* num sebo em Campina Grande, no estado da Paraíba.

A quarta edição, publicada em 1905, chegou-me às mãos bastante deteriorada. Apesar das páginas estarem apenas parcialmente preservadas, devido a alguns furinhos nas folhas amareladas feitos por traças que não se importaram com a história da educação matemática, é possível ter acesso ao conteúdo pois os danos não atrapalham substancialmente a leitura. Assim que abri o pacote dos correios com o livro dentro, minha curiosidade era olhar a página dedicada à assinatura do autor. Para minha surpresa, havia apenas uma assinatura que não era nem de Timotheo e nem do suposto parente que tinha assinado o exemplar da quinta edição. A assinatura que consta na quarta edição que disponho é do livreiro cujo primeiro nome é Alípio e o último sobrenome é Ribeiro. Comparando as assinaturas na quinta e na quarta edição, constatei que na 4ª edição a parte da assinatura posterior ao nome "Alípio" é idêntica à segunda assinatura presente na 5ª edição, ou seja, além do suposto parente de Timotheo, a outra pessoa a assinar o exemplar da quinta edição foi o livreiro e no exemplar da quarta edição consta apenas a assinatura do livreiro. Se por um lado eu não tinha tido grandes avanços em relação à questão das assinaturas, por outro o trabalho de análise do livro estava sendo enriquecido.

Figura 2 – Imagem da assinatura de Timotheo (1895).



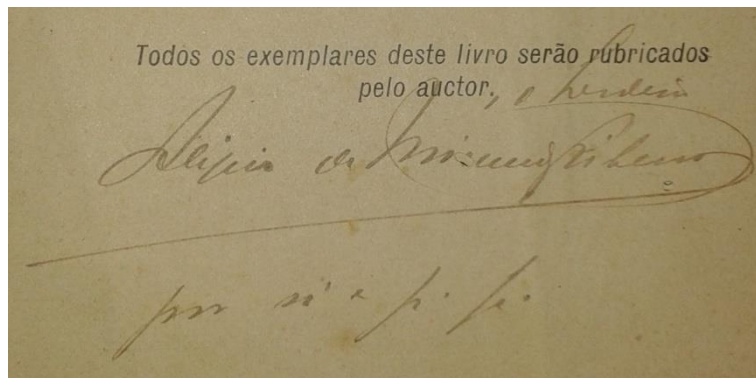
Fonte: Acervo particular.

Figura 3 – Imagem das assinaturas na 5ª edição (1909).



Fonte: Acervo particular.

Figura 4 – Imagem da assinatura na 4ª edição (1905).



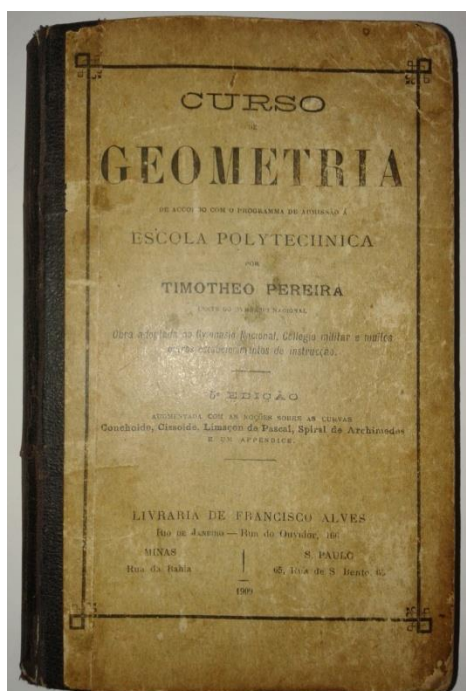
Fonte: Acervo particular.

4-3. A OBRA

O livro *Curso de Geometria*, de acordo com o programma de admissão à *Escola Polytechnica* teve sua primeira edição publicada em 1890 e a sua 11ª edição o

foi em 1927 (VALENTE, 199, p. 166). Na quarta edição, publicada em 1905, já consta que houve um acréscimo substancial de conteúdos, conforme se lê na capa: “augmentada com as noções sobre as curvas *Conchoide*, *Cissoide*, *Limaçon de Pascal*, *Spiral de Archimedes* e um appendice”. Como veremos posteriormente, é no programa da Escola Normal Catarinense de 1911 que aparece a adoção deste livro. Sendo assim, procederei à análise da quinta edição, de 1909, por ser provavelmente a adotada na ENC.

Figura 5 – Imagem da capa (1909, 5ª edição).



Fonte: Acervo particular.

É difícil dizer se foi por influência do livreiro ou então por uma escolha do próprio Timotheo, mas o fato é que se verifica uma particularidade neste livro: não há nenhum tipo de prefácio, nenhuma explicação inicial ao leitor sobre como deveria ser estudado o conteúdo do livro e nenhuma alusão aos autores que porventura serviram como referência para Timotheo. Tem-se a seguinte sequência: a capa, uma página contendo apenas o título resumido do livro – *Curso de Geometria*, uma página com a bibliografia do autor até aquela data, a folha de rosto, no verso da folha de rosto a página com as assinaturas do livreiro e de outra pessoa com sobrenome Pereira – conforme tratei na seção anterior – e na página seguinte primeiro se lê “INTRODUÇÃO”, em seguida, logo abaixo, “Noções preliminares” e de imediato

começam a ser pontuadas pelo autor diversas definições: corpo geométrico, superfície, linha, ponto, etc.

Este caráter abrupto que se percebe na organização do livro faz surgir um questionamento e ao mesmo tempo traz à tona indícios que acenam para o caminho que conduzirá a uma resposta. Para quem o livro foi escrito, para alguém que é professor ou para alguém que é aluno? A inexistência de um "roteiro" que oriente o leitor no estudo do conteúdo do livro começa a conduzir a resposta para "alguém que é professor", pois em teoria um professor seria dotado de autonomia suficiente para apreciar a obra e posteriormente fazer suas escolhas quanto à metodologia e sequência de estudo. Porém, o fato dos conteúdos serem apresentados ao leitor de forma repentina ainda não dá subsídios suficientes para se apresentar de imediato uma resposta. O que se pode dizer, até este momento, é que provavelmente se esteja diante de um livro contendo um curso de geometria escrito para professores, que o estudavam e o tinham como base para ministrar suas aulas a alunos que pretendam progredir ao nível de ensino superior ou tornar-se professores, como no caso dos alunos da Escola Normal Catarinense.

A resposta final só será obtida depois que o leitor tiver lido todo o livro. Faltando oito páginas para o fim, este irá se deparar com uma nota de Timotheo que se pode classificar como um posfácio e que reproduzo integralmente a seguir:

A QUEM LEU

É minha mais íntima convicção que do que este livro contem nada é novo e nem mesmo tive em mira quando o organizei apresentar trabalho original: - *primeiro*, porque mathemática não se inventa; - *segundo*, porque as minhas apoucadas habilitações não o permittem. Tomando este ponto de partida claro está que fiquei a joeirar e é o que julgo ter feito. Relativamente ao *quantum* na dosagem, também não entrei com contingente individual; cingi-me ao programma que actualmente (1888) regula o exame de admissão à Escola Polytechnica e, se mais alguma cousa accrescentei, foi porque me pareceu que no *estado actual* não deve ser excluído das noções capitaes, embora não constituam materia de exame.

Sei que n'um livro didactico a concisão e a clareza são elementos primordiaes e, portanto, indispensaveis; sei, igualmente, que um auctor deve ser synthetico poisque o professor é necessariamente analytico em sua exposição; mas, também não me acanho em confessar que é extremamente difficil saber onde um auctor passa de conciso a obscuro; e sendo meu mais intimo desejo ser claro (temendo que de conciso me tornasse obscuro) é bem possível que me tenha tornado prolixo, mas, se as demonstrações em mathematica não são para justificar as suas

proposições, porem sim para constituir exercicios de logica, compreende se que da pequena fadiga cerebral, proveniente da prolixidade (que por ventura houver) só pode resultar vantagem para quem pratica (PEREIRA, 1909, p. 335).

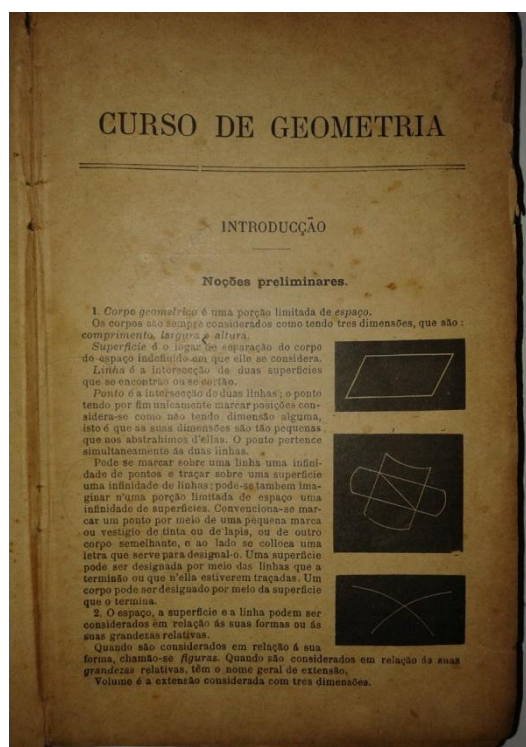
As quatro linhas do segundo parágrafo esclarecem de vez a questão. Timotheo escreveu o livro pensando que o seu leitor seria um professor. Na concepção do autor, o livro deveria ser "syntetico" e servir de base para o professor, pois julga que a este último cabe a tarefa de ser "necessariamente analytico em sua exposição". Em verdade, Timotheo dá margem para o professor fazer suas escolhas quanto à forma de ministrar o curso aos seus alunos. Seu objetivo é "joeirar" o conteúdo e apresentar ao professor um material que o ajude a preparar seus alunos para o exame de admissão à Escola Polytechnica ou a outra instituição de ensino superior que tenha um programa de geometria parecido com esta.

4-4. DAS NOÇÕES PRELIMINARES E DA ORGANIZAÇÃO DO LIVRO

Como foi falado anteriormente, Timotheo inicia seu curso introduzindo repentinamente uma série de noções preliminares. Elas são, na ordem em que são tratadas, as seguintes: corpo geométrico, superfície, linha e ponto. Essas noções são apresentadas através de definições que em alguns momentos se mostram dúbias, ferindo a intuição inclusive. A título de exemplo, farei uma breve análise da noção de superfície mostrando uma consequência lógica inesperada que surge da definição dada pelo autor. Timotheo inicia definindo o que entende por corpo geométrico: "corpo geometrico é uma porção limitada de *espaço*" (PEREIRA, 1909, p. 5). Embora seja destacada a palavra *espaço*, não há nenhuma menção do autor sobre o que ele entende por esse conceito. Na linha seguinte há uma tentativa de esclarecer um pouco mais a definição: "Os corpos são sempre considerados como tendo tres dimensões, que são: *comprimento, largura e altura*"⁴⁶ (PEREIRA, 1909, p. 5). Novamente, apesar dos grifos, não há nenhuma menção ao que se quer dizer exatamente com *comprimento, largura e altura*.

46 Aqui se constata que para Timotheo há uma distinção sutil entre "corpo geométrico" e "corpo, uma vez que ele se refere tão somente ao "corpo", e não ao "corpo geométrico", como algo com três dimensões.

Figura 6 – Imagem do início das Noções Preliminares.



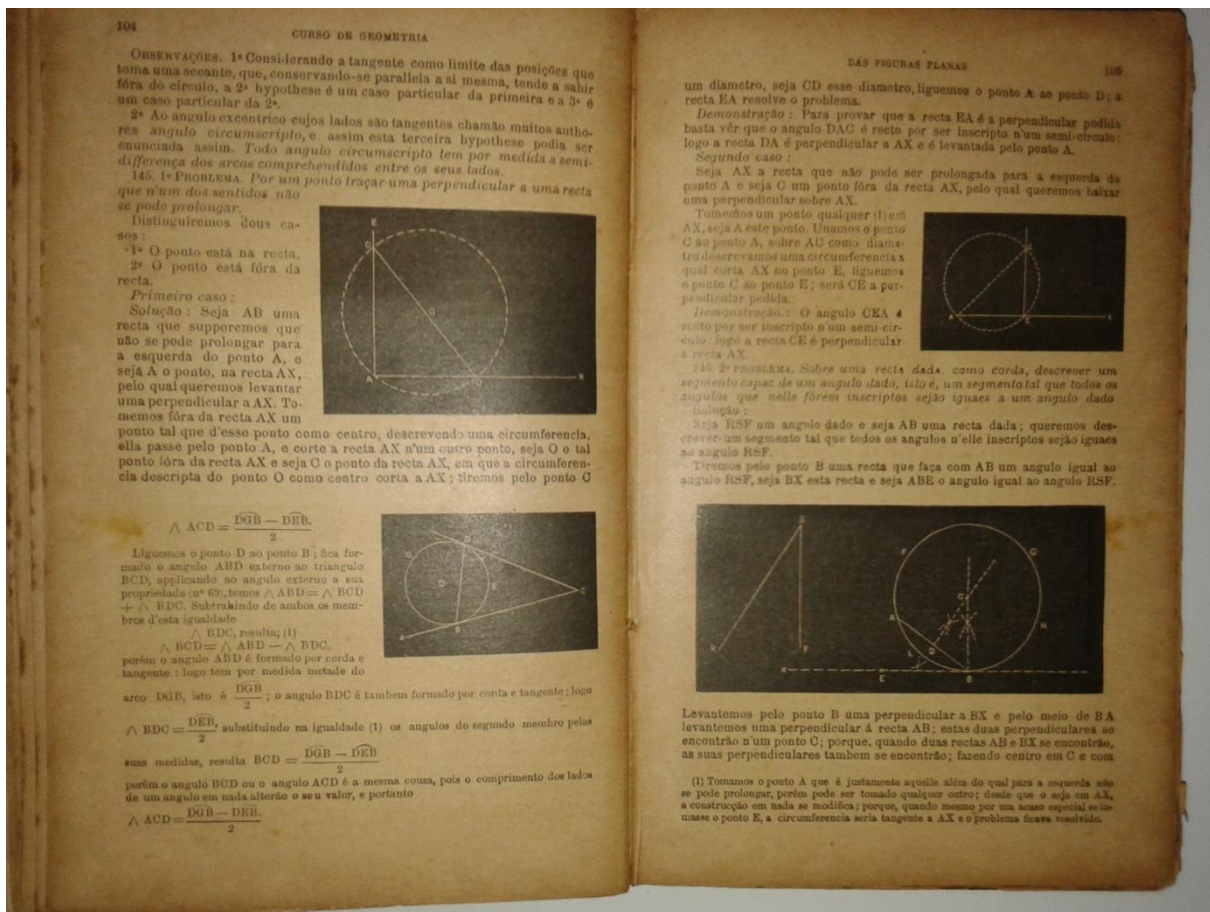
Fonte: Acervo particular.

O que me motiva cada vez mais a enveredar pelos caminhos do ensino, ao invés de mergulhar na libertadora abstração da Matemática, são os desafios que este pode proporcionar. Apresentar à comunidade de matemáticos uma definição rigorosa e coerente do que é *superfície* é com certeza um grande desafio, mas definir o mesmo objeto com toda a sua riqueza de detalhes a uma criança ou a um leigo em matemática é um desafio muito maior. Se eu tivesse que explicar a um aluno em poucas palavras a noção de superfície, usaria o objeto mais característico desta noção, presente em todos os lares e certamente também no lar de Timotheo na época: o *lençol*. Diria ao aluno: "imagine um lençol que se estende indefinidamente. Essa é talvez a melhor representação que posso lhe dar do que se quer dizer com superfície".

Mas o professor Timotheo não quis ir por esse caminho. Ele preferiu – não só ao tratar de superfície mas em todo o seu livro – adotar uma postura que valoriza essencialmente a abstração matemática, em detrimento das possíveis analogias que se podem fazer entre os objetos matemáticos e os objetos do mundo físico. Segundo o autor, superfície se define como: "o lugar de separação do corpo do espaço indefinido em que elle se considera" (PEREIRA, 1909, p. 5). Esta definição é bastante

dúbia porque pode induzir o leitor a considerar a superfície como algo puramente "oco" e "fechado", como um saco ou uma bolsa. Agora note que, postas as definições de corpo geométrico e superfície dadas por Timotheo, tem-se o seguinte embaraço: o plano como genuinamente concebemos, uma das noções mais básicas da geometria espacial, fica descaracterizado nesse cenário estabelecido pelo autor, pois ele tem apenas duas dimensões, além de ser ilimitado, e portanto não pode ser considerado, de acordo com o autor, nem como sendo um corpo e nem como sendo um corpo geométrico. Então se chega à já dita consequência lógica inesperada, pois não sendo corpo e nem corpo geométrico, o plano não se enquadra na definição de superfície e portanto não poderia ser considerado como tal! Eu disse "não poderia" porque mais adiante, como veremos, Timotheo usa um artifício um tanto sorrateiro para se referir ao plano como um tipo de superfície.

Figura 7 – Imagem de algumas ilustrações presentes no livro.



Fonte: Acervo particular.

Curiosamente, junto às quatro definições apresentadas inicialmente – corpo geométrico, superfície, linha e ponto – aparecem três figuras sem legenda, uma embaixo da outra, e na primeira, que aparece ao lado da definição de superfície e que portanto teria por objetivo representar um tal objeto, aparece a ilustração de um plano! Na segunda figura, próximo à definição de linha, consta a ilustração de uma superfície plana sendo intersectada por uma superfície abaloada e produzindo uma linha com essa intersecção. Na terceira figura aparecem duas linhas se intersectando para determinar um ponto. O livro como um todo é ricamente ilustrado, tendo uma média de duas figuras por página que se destacam através de um fundo preto⁴⁷. Percebe-se claramente no texto que o autor muitas vezes recorre ao auxílio das figuras para se fazer compreender nas suas definições ou nas suas demonstrações.

Como já foi visto, na primeira página da seção de noções preliminares o autor define corpo geométrico, superfície, linha e ponto. Após apresentar essas quatro definições, ele introduz os conceitos de forma e grandeza relativas. Segundo ele (PEREIRA, 1909, p. 5):

O espaço, a superfície e a linha podem ser considerados em relação às suas formas ou às suas grandezas relativas. Quando são considerados em relação à sua forma, chamão-se *figuras*. Quando são considerados em relação às suas *grandezas* relativas, têm o nome geral de extensão. Volume é a extensão considerada com tres dimensões⁴⁸.

É dessa forma que o professor Timotheo apresenta a sua definição de volume. Em seguida ele propõe uma definição alternativa para superfície e para linha: “superfície é a extensão com duas dimensões”; “linha é a extensão de uma dimensão” (PEREIRA, 1909, p. 6). A seguir, o autor manifesta a sua concepção do que se trata por Geometria. Deixando de lado aquela concepção oriunda dos radicais gregos da palavra – geo: terra e *metria*: medida – que levam ao entendimento clássico que a Geometria seria a ciência que se ocupa da “medida da terra”, Timotheo escreve o seguinte: “*Geometria é a sciencia que estuda as propriedades das figuras e a medida*

47 De acordo com Valente (1999, p. 166), esse artifício aparece anteriormente no texto didático de Ph. André, autor de *Éléments de Géométrie*, com inúmeras edições e a primeira delas publicada em 1870.

48 Muito provavelmente houve um erro de impressão, pois somente as palavras “figura” e “grandeza” estão grifadas, embora não haja no texto uma relação direta entre elas. Creio que o objetivo original do autor fosse grifar “forma”, “figura”, “grandeza” e “extensão”, visando ressaltar a relação entre as duas primeiras e a relação entre as duas últimas.

da extensão” (PEREIRA, 1909, p. 6), ou seja, para ele a Geometria é a ciência que se ocupa das “formas” e das “grandezas”.

Uma vez definidas as quatro noções básicas, o autor passa a tratar das várias “formas” em que cada uma dessas noções se apresenta. Então temos a definição de “linha recta”; das linhas “quebrada”, “curva”, “reversa” e “mixta”; das superfícies “quebrada”, “curva”, “mixta” e “plana” (o plano), sendo que ao lado de cada uma dessas definições há uma figura para ilustrá-la. Quando aborda o plano, Timotheo o define como “uma superfície indefinida⁴⁹ tal que por dous quaesquer de seus pontos se lhe pode applicar uma linha recta em qualquer direcção” (PEREIRA, 1909, p. 7). A artimanha do autor está no fato de ter usado a ideia de “superfície indefinida” sem ter dado a entender na definição de superfície que ela realmente poderia ser “indefinida”. A rigor não poderia, porque superfície foi uma noção definida às custas da definição de corpo e este por sua vez seria “uma porção *limitada*⁵⁰ de espaço [...] considerado como tendo tres dimensões [...]” (PEREIRA, 1909, p. 5).

Talvez por ser esta uma seção preliminar do livro, o autor demonstra certa preocupação em introduzir o leitor no mundo dos jargões matemáticos e dos métodos de demonstração. Para cumprir essa tarefa ele dedica o fim da sétima página, toda a oitava página e quase metade da nona página. Ali são expostos um pequeno dicionário matemático e uma explicação sucinta a respeito de três métodos de demonstração. No dicionário constam as seguintes palavras ou expressões: axioma, “theorema”, “hypothese”, “these”, demonstração, recíproca, “corollario”, “lemma”, “scolio”⁵¹, “petição de principio”⁵², “circulo vicioso”⁵³, “discutir um problema”⁵⁴. Os três métodos de demonstração tratados por Timotheo são: demonstração “directa”, demonstração por absurdo e demonstração “por superposição”. O leitor imbuído minimamente de cultura matemática associará corretamente as demonstrações “directa” e por absurdo ao seus significados, mas no caso da demonstração “por superposição” se faz pertinente apresentar a explicação do autor:

49 Ao dizer “indefinida” Timotheo que dizer “ilimitada”.

50 Grifo meu.

51 “[...] é uma observação feita sobre uma ou muitas proposições que precederão” (PEREIRA, 1909, p. 8).

52 “[...] é o raciocinio que se funda na proposição que se quer demonstrar” (PEREIRA, 1909, p. 8).

53 “[...] é uma dupla petição de principio” (PEREIRA, 1909, p. 8).

54 “[...] é examinar os casos em que é possível, determinado ou indeterminado; ou impossível, figurando sobre os seus dados todas as hypotheses possiveis” (PEREIRA, 1909, p. 8).

A demonstração por superposição consiste em mostrar que, duas figuras sendo convenientemente aplicadas uma sobre a outra, se ajustão perfeitamente todas as suas partes, isto é coincidem todos os seus pontos. Este methodo mais simples, mais claro, e mais fecundo que os outros, sempre que elle é applicavel, é exclusivo à geometria (PEREIRA, 1909, p. 9).

Esse tipo de demonstração descrito acima por Timotheo é o análogo ao que chamamos *congruência*, que atualmente sabemos ser uma consequência do conceito de *isometria*⁵⁵. Ainda nessa seção o autor discorre sobre a circunferência, o círculo, os ângulos e os ângulos na circunferência. Quanto à conceituação de ângulo, causadora de tanta dor de cabeça para autores de livros didáticos e até para professores experientes, tecerei alguns comentários. Segundo Pinho, Batista e Carvalho (2007, p. 49): “duas semi-retas distintas e não opostas OA e OB , de mesma origem O , definem um ângulo”. Após elencar os elementos constitutivos do ângulo e estabelecer as notações pertinentes, os autores já citados não se furtam de fazer o seguinte comentário:

A conceituação de ângulo dada acima é bastante ingênua, exigindo tão somente duas semi-retas de mesma origem. Alguns textos didáticos tentam, erroneamente, definir ângulo como uma “região” do plano determinada por duas semi-retas, ou mesmo um “giro” de uma das semi-retas até a outra ou ainda, diretamente, através de uma medida. Em linguagem coloquial o termo surge tanto para descrever o objeto geométrico (ângulo de uma esquina ou de um terreno), como acompanhado de uma medida (“ângulo de tantos graus”, ou “ângulo mais aberto ou mais fechado”). (PINHO; BATISTA; CARVALHO, 2007, p. 51)

Timotheo apresenta duas definições de ângulo. A primeira é uma variação da ideia de “região” do plano e a segunda é uma variação da ideia de “giro”, ambas já comentadas acima pelos autores supracitados. Para o lente do *Gymnasio Nacional*,

Angulo rectilineo é a porção de um plano limitada em parte por duas linhas que se encontrão; o ponto de encontro chama-se vertice e as duas linhas lados. Tambem se define angulo do modo seguinte: Angulo rectilineo é a inclinação de duas rectas que se encontrão; o ponto de encontro é o vertice e as duas linhas que se inclinam são os lados (PEREIRA, 1909, p. 10).

55 Para mais detalhes, consultar LIMA, Elon Lages. *Coordenadas no Plano*. Coleção do Professor de Matemática. SBM - Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro, 1992.

Aqui Timotheo poderia ter tornado sua definição um pouco mais precisa caso tivesse exigido que as linhas que se encontram fossem *retas* e se não tivesse se referido não “[...] a porção de um plano [...]” mas “[...] *ambas as porções* de um plano [...]”, o que acabou não acontecendo. Contudo, vale ressaltar que a definição de ângulo é de fato algo um tanto problemático, pois note que a própria definição dada pelos três autores, que criticam definições como as dadas por Timotheo, é incompleta. De acordo com a definição deles, o ângulo raso, como genuinamente concebemos, não seria um ângulo porque este seria determinado por duas semirretas opostas, o que contraria a definição apresentada. Quanto a isso os autores se justificam algumas páginas após terem apresentado a definição:

Por ora, o ângulo raso não tem nenhuma utilidade e o valor 180° deve ser tomado como soma de medidas de ângulos. Somente mais adiante, quando definirmos ângulo central na circunferência, e em trigonometria no círculo, é que será interessante estender o conceito de ângulo (PINHO; BATISTA; CARVALHO, 2007, p. 58).

Somente depois de apresentar alguns resultados sobre ângulos na circunferência, na última página da seção sobre noções preliminares, o autor resolve dedicar algumas linhas à exposição do modo como o curso está organizado:

Dividiremos o curso em duas secções. Na primeira trataremos das figuras que estão n'um plano. Na segunda trataremos das figuras consideradas no espaço. Estas secções serão ainda divididas cada uma em dous livros, como se segue: 1ª Secção – Primeiro livro. Das figuras planas; Segundo livro. Da extensão em um plano. 2ª Secção – Terceiro livro. Das figuras no espaço; Quarto livro. Da extensão considerada no espaço. A primeira secção constitue o que se chama *Geometria plana*. A segunda secção constitue a *Geometria no espaço* (PEREIRA, 1909, p. 14).

Uma das primeiras preocupações que tive quando vi a indicação do livro de Timotheo no programa da Escola Normal Catharinense de 1911 foi de confrontar este com o sumário daquele. O objetivo era verificar se o plano de ensino era cópia fiel do sumário e assim saber se a disciplina Geometria havia sido estruturada em função do livro ou se o livro havia sido escolhido porque era compatível com uma estruturação da disciplina pré-estabelecida. Abaixo apresento programa de Geometria da ENC, contido no decreto 586 de 22 de abril de 1911⁵⁶:

56 A parte do documento relativa ao programa e horário da ENC de 1911 encontra-se disponível no repositório de conteúdo digital mantido pela UFSC disponível em

Geometria – 3º ano.

1. Idéa do corpo, superficie, linha e ponto.
2. Angulos.
3. Linha perpendiculares, obliquas e paralelas.
4. Circumferencia e principaes linhas nella existentes.
5. Triangulos.
6. Quadrilateros.
7. Polygonos em geral. Polygonos incriptos e circumscriptos.
8. Medida das linhas e dos angulos.
9. Area do triangulo, parallelogrammo, rectangulo, trapezio, quadrado, circulo, polygono regular.
10. Ligeiras noções sobre o valor do pi. Retificações na circumferencia. Problemas.

Livro adoptado – Geometria de Timotheo e Postillas do Lente.

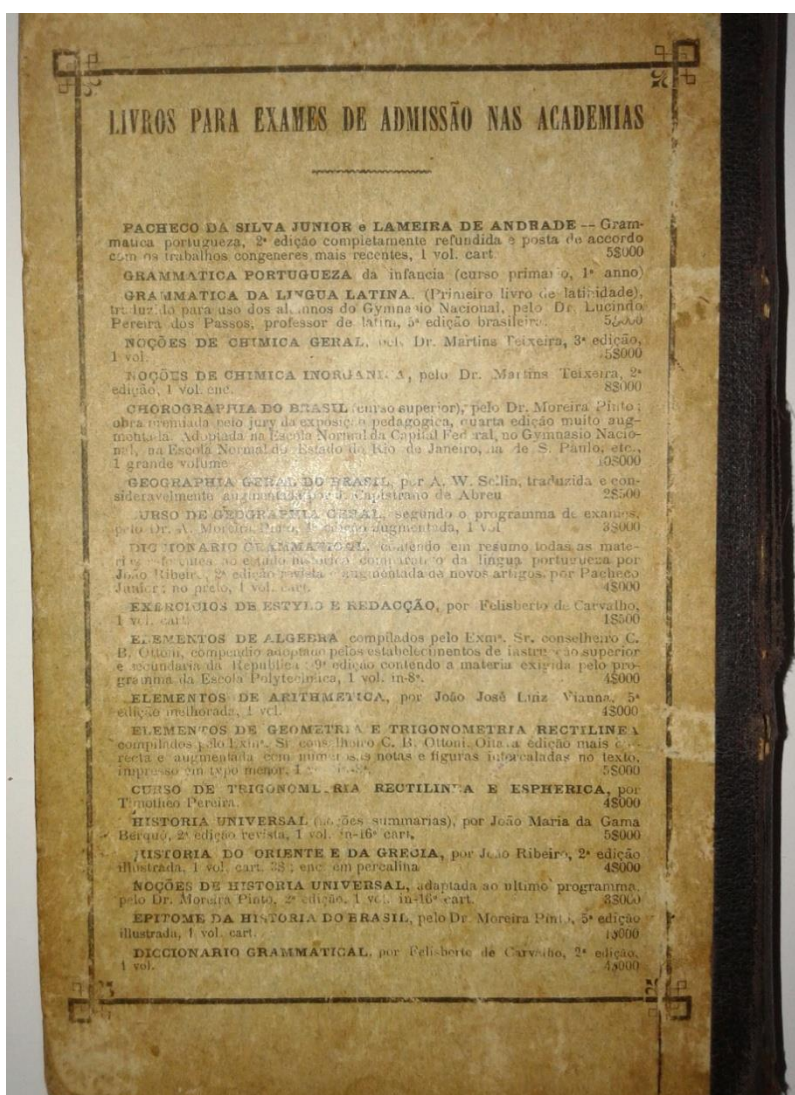
De acordo com a organização anunciada pelo autor do *Curso de Geometria* e comparando a ementa acima com o sumário do livro, vê-se que programa de Geometria na Escola Normal Catharinense de 1911 está contido nas *Noções Preliminares*, e na *Primeira Secção* do livro. Mais especificamente, os pontos 1 e 2 estão entre as *Noções Preliminares*; os pontos de 3 a 8 estão no *Primeiro Livro* e os pontos 9 e 10 estão contidos no *Segundo Livro*, ambos por sua vez contidos na *Primeira Secção*. Esta disposição dos conteúdos aparentemente evidencia uma ordenação perfeita, mas a ordem em que os conteúdos são abordados dentro do *Primeiro Livro* e do *Segundo Livro* visivelmente não são as mesmas. Estes últimos fatos sinalizam que o programa da ENC não é cópia fiel do sumário do *Curso de Geometria* e isto por sua vez é um forte indício de que a disciplina de Geometria foi previamente planejada e estruturada, sendo posteriormente verificado, por quem estabeleceu o programa da disciplina, que o livro de Timotheo abrangeria os conteúdos pré-estabelecidos.

O famoso *Teorema de Pitágoras*, um teorema que relaciona áreas, não é tratado por Timotheo nem na parte que trata das propriedades e definições básicas dos triângulos e nem na parte que trata da área de triângulos, sendo abordado somente numa parte intermediária do livro, após ser exposto o conceito de *semelhança*. Como está separado da parte abrangida pelo programa da ENC, este teorema importantíssimo para a medição de distâncias, algo tão prático e que vai totalmente ao encontro do espírito do Método Intuitivo, ou seja, o entendimento de

que o conhecimento nos vem pelos sentidos, certamente só era estudado se houvesse iniciativa do professor que regia a disciplina.

Pela relação de livros oferecidos no catálogo da editora para exames de admissão nas academias, presente na contracapa do *Curso de Geometria*, é possível inferir que o dito livro na época custava entre 4\$000 e 5\$000 réis. Isto certamente criava condições para que, mesmo sendo idealizado para ser lido por professores, o livro de Timotheo pudesse ser adquirido por alguns alunos da ENC, embora seja provável que a grande maioria deles tenha estudado Geometria de acordo com as “postillas do lente” que aparecem no programa da disciplina.

Figura 8 – Imagem da contracapa.



Fonte: Acervo particular.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do Curso de Geometria de Timotheo Pereira nos dá subsídios para melhor compreender como estava estruturada a disciplina Geometria na *Escola Normal Catharinense* e como se dava o contato entre seus alunos e "a sciencia que estuda as propriedades das figuras e a medida da extensão", conforme a definição de Geometria fornecida por Timotheo (PEREIRA, 1909, p.6). A maneira como os conteúdos são tratados no livro claramente se distanciam das balizas do Método Intuitivo, preconizado por Orestes Guimarães, e o programa da disciplina, por se restringir basicamente às *Noções Preliminares* e à *Primeira Secção* do livro, evidencia um caráter meramente introdutório dos conceitos geométricos. Por exemplo, o estudo dos triângulos ficou resumido à sua classificação (quanto aos lados e aos ângulos), aos três casos de igualdade de triângulos e às fórmulas para sua área.

Este contato superficial dos alunos normalistas da ENC com os conteúdos da geometria plana pode evidenciar um tema de estudo a ser abordado posteriormente, noutros trabalhos: o modo como se dava a articulação entre Geometria e Álgebra, uma vez que o programa da Escola Normal Catharinense de 1911 traz implícito o entendimento de que não era necessário que os alunos tivessem profundos conhecimentos em Álgebra para estudarem Geometria.

Futuramente este trabalho deverá contribuir para novas pesquisas relacionadas ao tema abordado, pois o levantamento efetuado aqui deixa muitos pontos em aberto para discussão, conforme o leitor mais atento certamente terá percebido. Aliás, em nenhum momento foi intenção minha esgotar o assunto, seja por falta de tempo ou pela complexidade que tal estudo compreende. Além da já citada articulação entre Geometria e Álgebra, o próprio texto elaborado por Timotheo que aparece no fim do livro – reproduzido integralmente na seção 4-3 deste trabalho – por si só, mostra-se merecedor de um estudo mais detalhado, pois externa a essência das convicções educacionais, epistemológicas, didáticas e metodológicas de Timotheo Pereira. Aliás, um autor que publicou um livro cuja permanência no mercado editorial didático brasileiro foi de aproximadamente 40 anos certamente é digno de uma investigação mais aprofundada acerca da sua trajetória acadêmica e profissional, isto porque é muito mais difícil, para qualquer pesquisador, analisar detalhadamente um livro didático sem conhecer adequadamente quem o escreveu.

6. REFERÊNCIAS

BARONE, Jessica. **Livros didáticos de matemática da editora FTD no cenário brasileiro**: as primeiras décadas do século xx. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Programa de Pós-Graduados em Educação, UNICAMP. São Paulo, 2008.

BASBAUM, Leôncio. **História sincera da república**. 6ª edição. São Paulo: Alfa-Omega, 1997.

BLAKE, A. V. A. Sacramento. **Diccionario bibliographico brasileiro**. Volume 7, Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1902.

BUFFA, Ester. A questão das fontes de investigação na história da educação. **Série-Estudos** – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB. Campo Grande, n. 12, p. 79-86, Jul/Dez. 2001.

CARVALHO, José Murilo de. **A formação das almas**: o imaginário da república no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CHERVEL, André. L'histoire des disciplines scolaires. Réflexions sur un domaine de recherche. **Histoire de L'éducation**, n. 38, p. 59-119. 1988.

CHOPPIN, Alain. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, Set/Dez. 2004.

CHOPPIN, Alain. O manual escolar: uma falsa evidência histórica. **História da Educação**, ASPHE/FaE/UFPel, Pelotas, v. 13, n. 27, p. 09-75, Jan/Abr. 2009.

COSTA, D. Antonio da. **A aritmética escolar no ensino primário brasileiro**: 1890-1946. Tese (Doutorado em Educação Matemática). PUC-SP. 2010.

DALLABRIDA, Norberto. A reforma Francisco Campos e a modernização nacionalizada do ensino secundário. **Educação**, Porto Alegre, v.32, n. 2, p.185-191, Mai/Ago. 2009.

FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). **O Brasil republicano**: o tempo do liberalismo excludente – da proclamação da república à revolução de 1930. 3ª edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

GOMES, Laurentino. **1889**: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da monarquia e a proclamação da república no Brasil. Editora Globo. São Paulo, 2013.

GOMES, Laurentino. **1822**: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil – um país que tinha tudo para não resultar. 2ª ed. Publicado em Portugal pela Porto Editora. Porto, 2010.

GOMES, M. L. Magalhães. **História do ensino da Matemática**: uma introdução. Centro de Apoio de Educação à Distância - UFMG. Belo Horizonte, 2012.

GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (orgs.). **O Brasil imperial, volume III: 1870-1889**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista brasileira de História da Educação**, Curitiba. N. 1, p. 09-43. Jan/Jun. 2001.

KULESZA, W. A. A institucionalização da Escola Normal no Brasil (1870-1910). **R. Bras. Est. Pedag.**, Brasília, v. 79, n. 193, p. 63-71, Set/Dez. 1998.

LORENZ, K. Michael; VECHIA, Ariclê. Os livros didáticos de matemática na escola secundária brasileira no século XIX. **História da Educação**, ASPHE/FaE/UFPel, Pelotas, n. 15, p. 53-72. Abril/2004.

PEREIRA, Timotheo. **Curso de Geometria**. 4ª ed., Livraria Francisco Alves. Rio de Janeiro, 1905.

_____. **Curso de Geometria**. 5ª ed., Livraria Francisco Alves. Rio de Janeiro, 1909.

_____. **Curso de Trigonometria Retilínea e Esférica**. 1ª edição, Livraria Clássica de Alves e Cia. Rio de Janeiro, 1895.

PINHO, José Luiz Rosas; BATISTA, Eliezer; CARVALHO, Neri Terezinha Both. **Geometria I**. Curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade à Distância. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil**. 3ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143-155. Jan/Abr, 2009.

SCHAFFRATH, Marlete Dos Anjos Silva. **A Escola Normal Catharinense de 1892: Profissão e Ornamento**. 1999. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

SCHUBRING, G. **Análise histórica de livros de matemática**: notas de aula. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

SODRÉ, N. Werneck. **Panorama do segundo império**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Graphia, 1998.

TANURI, L. Maria. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 61-88. Mai/Jun/Jul/Ago, 2000.

TEIVE, G. M. Ghizoni. A Escola Normal Catarinense sob a batuta do professor Orestes Guimarães. In: DALLABRIDA, Norberto (org). **Mosaico de escolas**: Modos de educação em Santa Catarina na Primeira República. Florianópolis: Cidade Futura, 2003.

VALENTE, W. Rodrigues. História da educação matemática: interrogações metodológicas. **REVEMAT** – Revista Eletrônica de Educação Matemática. V2,2, p.28-49, UFSC: 2007.

_____. Oito temas sobre história da educação matemática. **REMATEC**, Natal (RN). Ano 8, n.12, p.22-50. Jan/Jun. 2013.

_____. Uma história da matemática escolar no Brasil, 1730-1930. São Paulo: Annablume/FAPESP, 1999.

_____. Positivismo e matemática escolar dos livros didáticos no advento da república. **Cadernos de Pesquisa**, n. 109, p. 201-212, março/2000.

_____. Mello e Souza e a crítica aos livros didáticos de matemática: demolindo concorrentes, construindo Malba Tahan. **Revista Brasileira de História da Matemática**, vol. 4, n. 8, p. 171-187, 2004.

VIÑAO, Antonio. A história das disciplinas escolares. **Revista brasileira de História da Educação**, Curitiba. N. 18, p. 173-215. Set/Dez. 2008.