

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

HAIRLEY FIGUEIRA MESQUITA

**A CONSTITUIÇÃO DA RUBRICA ÁLGEBRA EM TERRITÓRIO CAPIXABA
(1843 – 1935)**

**SÃO MATEUS
2019**

HAIRLEY FIGUEIRA MESQUITA

**A CONSTITUIÇÃO DA RUBRICA ÁLGEBRA EM TERRITÓRIO CAPIXABA
(1843 – 1935)**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica, na Área de concentração: Matemática

Orientador: Prof. Dr. Moysés Gonçalves Siqueira Filho

SÃO MATEUS

2019

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

M578c Mesquita, Hairley Figueira, 1992-
A constituição da rubrica Álgebra em território capixaba (1843 1935) / Hairley Figueira Mesquita. - 2019.
140 f.

Orientador: Moysés Gonçalves Siqueira Filho.
Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário
Norte do Espírito Santo.

1. Álgebra. 2. Ensino Secundário. 3. Formação de
Professores. 4. Espírito Santo. I. Siqueira Filho, Moysés
Gonçalves. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro
Universitário Norte do Espírito Santo. III. Título.

CDU: 37

HAIRLEY FIGUEIRA MESQUITA

**A CONSTITUIÇÃO DA RUBRICA ÁLGEBRA EM TERRITÓRIO
CAPIXABA (1843 – 1935)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica.

Aprovada em 18 de dezembro de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA



**Prof. Dr. Moysés Gonçalves Siqueira
Filho
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientador**



**Prof(a). Dr(a). Lúcio Souza Fassarela
Universidade Federal do Espírito Santo**



**Prof(a). Dr(a). Karulliny Siverol
Siqueira
Universidade Federal do Espírito Santo**

Ao meu pequeno príncipe, Samuel (em memória). Desde que você se foi, uma saudade sem fim invadiu o meu coração. Hoje, para secar as minhas lágrimas, me restam as boas lembranças que guardo de ti. Te amarei eternamente, meu sobrinho.

Aos meus mais novos sobrinhos, Weverton e Wendel: vocês alegram o meu coração, amo incondicionalmente.

Aos meus pais, Adilson e Marlene, por serem o meu porto seguro, meu tesouro.

A Wenderson, por ser mais que um irmão, um verdadeiro amigo.

A Ronaldo, por ser a minha âncora, meu amor.

Meu abrigo, minha fonte de amor, minha família.

AGRADECIMENTOS

Hoje, ao final dessa árdua e aprazível jornada, meu coração pede para que eu expresse toda a gratidão para com aqueles que estiveram comigo nos dias mais difíceis aos mais floridos de felicidades.

Toda honra e toda glória, primeiramente, ao meu soberano Deus e eterno pai! Sou grata a Ti, por não me deixar esmorecer nos momentos de angustia e solidão. Tu és a minha inspiração, minha fé, meu refúgio. Sem Ti, nada sou. A minha vida é tua. É em vos que eu espero, “[...] sim, é em Deus que eu ponho minha esperança” (BÍBLIA, 2007, p.699).

Aos meus melhores amigos e companheiros, Adilson e Marlene, por confiarem em mim, nos meus sonhos, mesmo quando nem eu mesma acreditei. Com vocês aprendi a ter fé e sabedoria. Tudo o que sou devo a vocês. Sou grata por permanecerem sempre comigo, por compreender minha ausência e por me ajudar a me tornar uma pessoa cada dia melhor. Pais, eu amo vocês, infinitamente!

Ao meu fiel guardião, Wenderson. Você é o melhor presente que Deus me deu na vida. Me sinto orgulhosa em tê-lo como irmão. Obrigada por sempre estar ao meu lado, me apoiando e torcendo por mim. Eu te amo incondicionalmente, minha cara metade, minha vida!

À minha alma gêmea, Ronaldo Souza dos Santos. Sou uma mulher afortunada por ser sua esposa. Serei eternamente grata por todo o seu apoio, por ser o meu ombro amigo nos momentos de inquietude. Obrigada, meu amado, por me ouvir, por subtrair angústias e compartilhar alegrias, por ser a minha âncora e por caminhar comigo nesse “jogo” de aventura. Sim, as idas e vindas para Vitória (ES), não seriam as mesmas sem você. É você a minha melhor parte, minha vida, meu amor. Todo meu sentimento se resume em três palavras: eu te amo!

Aos primos e primas, tios e tias, cunhadas e cunhados, sogra e sogro, agradeço pela compreensão e por depositarem em mim muito carinho e admiração.

Ao meu querido orientador, Moysés Gonçalves Siqueira Filho. Tu me ensinaste tantas coisas, as quais são difíceis descrever aqui. Você é sinônimo de seriedade, respeito, responsabilidade, comprometimento, autonomia e ousadia. Grata por acreditar em

mim, por me mostrar o caminho implicitamente, pois foi isso que me constituiu como pesquisadora. Merece toda a minha admiração e o meu muito obrigada!

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Educação Básica, de modo especial, a Lúcio Souza Fassarella, Maria Alayde Alcântara Salim e Rita de Cassia Cristofoleti que, durante as disciplinas cursadas, ensinaram-me a ser uma sonhadora de uma educação melhor.

Aos membros da banca examinadora, Karulliny Silverol Siqueira e Lúcio Souza Fassarella. Obrigada pelos minuciosos apontamentos tão importantes para a construção desta narrativa histórica.

À minha adorável professora Andresa Cesana, que me ouviu quando tudo parecia estar perdido. Para mim, representa um exemplo de mulher e de profissional. Humilde, amigável, doce e sempre muito solícita. Registro aqui meu profundo agradecimento. Amo-te!

A jornada não teria sido tão leve sem a presença dos estimados amigos do Mestrado: Luana Brandão e Rosângelo Rocha. Obrigada pelos sorrisos, pelas conversas e por compartilhar conhecimento. Em especial, à Luana, pela cumplicidade e por se tornar uma amiga fiel. As nossas longas ligações foram o meu combustível diário. Quero te ter sempre em minha vida!

Aos demais parceiros dessa caminhada, também vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica: Alice Venturini, Aminadabe de Faria Aguiar Queiroz, Andia Ribeiro Alves, César Jesus da Rocha, Ernane Luxinger, Fábio Átila Cardoso Moraes, Géssica Gonçalves Martins, Mírian Gelli da Costa Andrade, Renata Cristina Araújo Gomes, Rosângela Miranda Santos e Rosiane Moraes dos Santos Feitosa. Sou-lhes tão grata pelo companheirismo, pela experiência profissional e pessoal. Guardarei todos vocês em meu coração!

As que me acompanham desde a graduação, meus bens mais preciosos, Jessica Otaviano (Jeh) e Jussanã Gomes (Juh). Jeh, você é aquela amiga que está sempre disposta a ouvir, respeitou a minha ausência, somamos as alegrias e subtraímos as tristezas. Juh, a minha mais “louca” amiga, menina do sorriso fácil, menina de ouro, que me encanta e surpreende diariamente. Grata por formatar a minha dissertação. Eu sou imensamente feliz por ter vocês em minha vida, obrigada pela oportunidade de construir essa bela amizade!

À minha amiga de fé, Rozenir Dias, carinhosamente chamada por todos de Rosinha. Agradeço pelos inúmeros conselhos, por se preocupar comigo, por sempre me ligar, mesmo que eu não ligue. Sei que posso confiar em ti. Sou privilegiada por tê-la como madrinha de Crisma e de Matrimônio. Ser sua afilhada é o meu melhor presente, eu te amo.

Aos funcionários do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo e da Biblioteca Pública Estadual do Espírito Santo, em especial, à bibliotecária Débora, por atuar como muito esmero em sua profissão, sendo solícita, quando sempre precisei. Minha eterna gratidão!

Aos funcionários da Secretaria de Estado da Educação (SEDU) por autorizar o acesso ao Arquivo permanente da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Aristeu Aguiar localizada no município de Alegre (ES).

Ao finalizar essa etapa em minha vida, já sonhando com novos desfechos, reconheço que “[...] não importa o que eu sofri. O que importa é que eu sobrevivi. [...] sobrevivi como a águia solitária [...]”. E ao longo dessa trajetória “[...] Eu aprendi a ganhar, perdendo. Aprendi a subir, descendo. Doeu, doeu, mas eu cresci. E cresci, diminuindo. Apareci, desaparecendo. E o poder de Deus na minha fraqueza se aperfeiçoou [...]” (FARIAS, 2018).

Tenho a impressão de ter sido uma criança brincando à beira-mar, divertindo-me em descobrir uma pedrinha mais lisa ou uma concha mais bonita que as outras, enquanto o imenso oceano da verdade continua misterioso diante de meus olhos.

Isaac Newton

RESUMO

Procura responder à seguinte questão investigativa: Como se processou a constituição da rubrica Álgebra em território capixaba, no período de 1843 a 1935? A partir dessa interrogação, tem, por objetivo geral, investigar o processo de constituição da rubrica Álgebra na instrução pública capixaba no período entre 1843 a 1935. Esse recorte temporal está atrelado à criação, por meio da Lei nº 4, de 24 de julho de 1843, da primeira escola secundária, além de ser um período marcado por três grandes reformas: Moniz Freire (1892), Gomes Cardim (1908) e Atílio Vivaqqua (1928). Para mais, [1] compreende, por meio de relatórios governamentais e documentos oficiais, a trajetória da rubrica Álgebra em terras capixabas; [2] Investiga a Matemática presente nas normativas do ensino primário e secundário; [3] Analisa provas escolares de Matemática realizadas pelos alunos que frequentava a Escola Normal do Estado, a fim de identificar os saberes algébricos *a ensinar* ensinados na formação do professorado capixaba. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho histórico documental, fundamentada em alguns pressupostos da História Cultural, tais como *representação, prática e apropriação*, propostos por Roger Chartier (2002); Dominique Julia (2001), que considera a *cultura escolar* como objeto histórico; *estratégias e táticas* descritas, por Michel De Certeau (2009); André Chervel (1990), que reflete sobre a constituição das *disciplinas escolares*; além dos saberes *a e para ensinar* propostos por Hofstetter e Schneuwly (2017). Utiliza, como fontes de pesquisa, Regulamentos da Instrução Pública; Programas de Ensino; Relatórios Governamentais; Provas Escolares de uma Escola Normal capixaba da década 1930; Jornais; Livros Didáticos, em particular, *Elementos de Álgebra* de Borges e Gomes Cardim. A partir das análises documentais verifica-se que a rubrica Álgebra constituiu-se num incessante movimento de mudanças e permanências. Em tempos de império, fora indicada apenas para o ensino secundário e se materializou atravessada por diferentes rubricas. No ensino primário, tanto no período oitocentos quanto no republicanismo capixaba, não se constituiu como uma matéria de grande importância. Na formação do professorado capixaba, consolidou-se no período republicano. Constatou-se, ainda, que o estado do Espírito Santo, na década de 1930, embora vivenciasse o Movimento da Escola Nova, ainda estava vinculado aos princípios da Pedagogia Tradicional.

Palavras-chave: Álgebra. Ensino Secundário. Provas Escolares.

ABSTRACT

It seeks to answer the following investigative question: How was the constitution of the item Algebra in Espírito Santo territory, in the period from 1843 to 1935? Based on this questioning, its general objective is to investigate the process of constitution of the item Algebra in the capixaba public instruction in period between 1843 to 1935. This time frame is linked to the creation, for through Law nº 4, of July 24, 1843, of the first secondary school, besides to be a period marked by three major reforms: Moniz Freire (1892), Gomes Cardim (1908) and Atilio Vivaqqua (1928). Furthermore, [1] comprises, for government reports and official documents, the trajectory of the rubric Algebra in Espírito Santo lands; [2] Investigates the Mathematics present in norms of primary and secondary education; [3] Analyzes school tests of Mathematics carried out by the students who attended Escola Normal do State, in order to identify the algebraic knowledge to be taught taught in formation of the Espírito Santo teachers. It is a qualitative research, of documentary historical nature, based on some assumptions of History Cultural, such as representation, practice and appropriation, proposed by Roger Chartier (2002); Dominique Julia (2001), who considers school culture as historical object; strategies and tactics described, by Michel De Certeau (2009); André Chervel (1990), who reflects on the constitution of the disciplines schoolchildren; in addition to the knowledge to and to teach proposed by Hofstetter and Schneuwly (2017). It uses, as research sources, Regulations of the Public Instruction; Teaching Programs; Government Reports; Evidences Schoolchildren from a 1930s Normal School in Espírito Santo; Newspapers; Books Didactics, in particular, Elements of Algebra by Borges and Gomes Cardim. From the documentary analyzes it appears that the item Algebra was constituted in an incessant movement of changes and permanences. In times of empire, had been indicated only for secondary education and materialized crossed by different headings. In primary education, both in the period eight hundred as in Espírito Santo republicanism, it did not constitute itself as a matter of great importance. In the formation of the Espírito Santo teachers, consolidated in the republican period. It was also found that the state of Espírito Santo, in the 1930s, although he experienced the Movement of Escola Nova, was still linked to the principles of Traditional Pedagogy.

Key words: Algebra. High School. School Test

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Professores do Athenêo Provincial com o número de alunos que frequentaram as respectivas aulas – 1873.	61
Figura 2 - Folha de rosto do livro didático Elementos de Algebra.....	87
Figura 3 - Exercício relacionado a soma algébrica da obra de Borges e Gomes Cardim. ...	92
Figura 4 - Exemplo da multiplicação algébrica da obra de Borges e Gomes Cardim.....	92
Figura 5 - Alguns problemas propostos na obra de Borges e Gomes Cardim.	94
Figura 6 - Problema resolvido por Borges e Gomes Cardim.	95
Figura 7 - Cabeçalho de umas das provas de Matemática aplicada na Escola Normal Municipal de Alegre, em 9 de agosto de 1935.	102
Figura 8 - Pontos para prova de Matemática para o 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935a.....	104
Figura 9 - "Erros" cometidos na primeira questão pelos alunos correspondentes, respectivamente, aos números 4,6 e 11.	108
Figura 10 - Resposta da primeira questão, correspondente ao aluno 11, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.	109
Figura 11 - Resposta da primeira questão, correspondente ao aluno 5, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.	110
Figura 12 - Resposta da terceira questão, correspondente ao aluno 2, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.....	111
Figura 13 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 15, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.....	111
Figura 14 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 14, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.....	112
Figura 15 - Rascunho e transcrição do rascunho da terceira questão, elaborado pelo aluno correspondente ao número 13, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.....	115
Figura 16 - Conteúdos das disciplinas ministradas no dia 23 de Julho de 1935 na Escola Normal de Alegre – 1935.	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Teses e dissertações relacionadas à Matemática, formação de professores, ensino primário e sabres <i>para ensinar</i>	29
Quadro 2 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária da província capixaba - 1873 e 1877.....	44
Quadro 3 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária no estado do Espírito Santo - 1908,1921 e 1924.....	49
Quadro 4 - Professores da Cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria de 1854 a 1887. ...	54
Quadro 5 - Distribuição da grade curricular do Atheneu Provincial -1873.....	61
Quadro 6 - Currículo da Escola Normal - 1873.....	64
Quadro 7 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1908.....	78
Quadro 8 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1908.....	79
Quadro 9 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1914.....	80
Quadro 10 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1930.....	83
Quadro 11 - Livros Didáticos de Álgebra adotados e/ou recomendados na instrução pública do Estado do Espírito Santo.	85
Quadro 12 - Comparativo do Programa de Álgebra da Escola Normal em 1908 com a Álgebra Elementar de Borges e Cardim.....	89
Quadro 13 - Pontos para prova de Matemática para o 2º ano da Escola Normal de Alegre em 1935.....	105
Quadro 14 - Questões da prova de Matemática aplicadas aos normalistas da Escola Normal Municipal de Alegre – 1935.....	106
Quadro 15 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 15, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre -1935... ..	111
Quadro 16 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 14, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre -1935... ..	112
Quadro 17 – Diário da disciplina de Matemática do segundo ano do Curso Normal da Escola Normal de Alegre – 1935.....	119

LISTA DE SIGLAS

APEES - Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

BNDigital - Biblioteca Nacional

BPEB - Bibliotecas públicas do Estado do Espírito Santo

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

GHEMAT - Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática

PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

RCD - Repositório de Conteúdo Digital

SEDU - Secretaria do Estado do Espírito Santo

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UFES - Universidade do Federal do Espírito Santo

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matérias propostas para a escola primária - 1882.	46
Tabela 2 - Matrículas do Licêu da Victoria (1854 -1859).	57
Tabela 3 - Currículo do Colégio Nossa Senhora da Penha - 1869.	59
Tabela 4 - Matérias do Athenêo Provincial - 1873.	60
Tabela 5 - Cadeiras do Athenêo Provincial - 1876.	65
Tabela 6 - Conteúdos ofertados no Athenêo Provincial - 1877.	66
Tabela 7 - Currículo do Colégio Nossa Senhora da Penha - 1877.	69
Tabela 8 - Matérias propostas para a escola primária superior - 1882.	71
Tabela 9 - Saberes algébricos exigidos na Escola Normal - 1908.	79
Tabela 10 - Saberes algébricos exigidos na Escola Normal - 1917.	81
Tabela 11 - Números de alunos que responderam parcialmente corretas, totalmente corretas e não responderam as questões da prova de Matemática aplicada aos normalistas do 2º ano da Escola Normal municipal de Alegre – 1935.	108
Tabela 12 - Símbolos utilizados pelo professor durante a correção das provas escolares do 2º ano da Escola Normal de Alegre - 1935.	113

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1. AS SINGULARIDADES DOS CAMINHOS JÁ TRILHADOS	28
2. A RUBRICA ÁLGEBRA E O SEU PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO EM TERRAS CAPIXABAS	37
2.1 A MATEMÁTICA INDICADA NOS DOCUMENTOS OFICIAIS DO ENSINO PRIMÁRIO EM SOLO ESPÍRITO-SANTENSE (1854 – 1927)	37
2.2 DO LICÊU DA VICTÓRIA AO COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, DO COLÉGIO ESPÍRITO SANTO AO ATHENÊO PROVINCIAL: A CONSTITUIÇÃO DA RUBRICA ÁLGEBRA NA PROVÍNCIA DO ESPÍRITO SANTO (1854 – 1889)	52
2.3 A ÁLGEBRA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR PRIMÁRIO CAPIXABA COM O ADVENTO DA REPÚBLICA	75
2.3.1 Dos livros adotados para o ensino normal do estado do Espírito Santo: Uma análise do livro <i>Álgebra Elementar</i>, de Borges e Gomes Cardim	85
3. UMA ANÁLISE DOS SABERES ALGÉBRICOS PRODUZIDOS EM PROVAS ESCOLARES DE UMA ESCOLA NORMAL CAPIXABA	98
3.1 UM OLHAR SOBRE AS PROVAS DE MATEMÁTICA: SABERES ALGÉBRICOS A <i>ENSINAR</i> ENSINADOS NA FORMAÇÃO DO PROFESSORADO CAPIXABA.....	101
4. EM BUSCA DE NOVOS CAMINHOS, NOVOS HORIZONTES	122
REFERÊNCIAS	127

INTRODUÇÃO

O historiador não pode ser um sedentário, um burocrata da história, deve ser um andarilho fiel a seu dever de exploração e de aventura. (BLOCH, 2001, p. 21 – Prefácio de Jacques Le Goff)

Um “jogo” de aventura é o que define essa dissertação. “Jogo” esse que foi sendo construído enquanto percorríamos. Além de “ser um andarilho fiel”, foi preciso mergulhar em diferentes tempos e espaços para cumprir o papel de aventureiro e explorador. Para dar início a essa aventura, busquei nestas primeiras páginas retalhar a minha trajetória acadêmico-profissional na tentativa de apresentar ao leitor os caminhos que me conduziram para a escrita desta narrativa histórica.

Quando fui aprovada, em 2011, para o curso de Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, *campus* São Mateus, vi-me envolvida por um sentimento de realização. Afinal, muito antes de ter a consciência do ofício da educadora, reinava em mim o sonho de um dia ser professora, sonho esse que me acompanhou durante toda a adolescência. A princípio, pensava em me tornar uma professora de Matemática que pudesse dar novos sentidos aos conteúdos matemáticos e, com isso, distanciar-me das metodologias vinculadas à memorização, técnica e repetição, as quais me foram apresentadas durante o Ensino Fundamental e Médio.

Ao longo da graduação tive a oportunidade de participar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID¹ e pude ministrar a disciplina de Álgebra para alunos do 8º ano do Ensino Fundamental. Por meio dessa prática, notei certa relutância, por parte dos alunos, para com o trato da linguagem algébrica. Com isso, a Álgebra passou a ser objeto de minhas reflexões e inquietações. Por esse motivo, para finalização do curso, optei pesquisar acerca da notação algébrica, dos métodos, e das concepções atreladas à Álgebra, por meio da análise de um livro didático intitulado: Álgebra Elementar - Curso Médio, da coleção F.T.D², datado de 1920,

¹ O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID visa proporcionar aos discentes uma articulação entre o ensino superior e as escolas públicas de educação básica além de promover uma aproximação da prática com as salas de aula (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2019).

² A sigla FTD é uma homenagem ao Superior Geral da Congregação Marista de 1883 a 1907, Frère Théophane Durand. Foi ele quem, determinou em 1897, a vinda dos primeiros irmãos Maristas no Brasil e com eles trouxeram os livros da FTD, que já faziam parte da rotina dos colégios Maristas em diversos

(MESQUITA, 2015). Esse movimento culminou em meu Trabalho de Conclusão de Curso - TCC³.

Analisar um livro didático me levou a percorrer pelos caminhos da história da educação matemática. Trilhar por esses caminhos permitiu-me compreender que o conhecimento advindo de um contexto histórico nos leva a exercer o ofício do professor de uma maneira mais consciente. Além disso, de acordo com Valente (2013, p. 28), por meio da história da educação matemática, é possível entender, de modo menos fantasioso, os problemas que perpassam a sala de aula na realidade presente. O autor, ainda, destaca que “[...] o professor de matemática conhecendo a história da educação matemática compreenderia o estágio atual de seu ofício”, e com isso, o levaria “[...] a uma mudança de qualidade de suas práticas na realidade presente”.

Ao concluir a graduação em 2015, atuei como professora de Matemática no Ensino Fundamental em uma rede de ensino particular e, também, na rede estadual na cidade de São Mateus – Espírito Santo, onde resido até o presente momento. Logo notei que a escola é um espaço singular e complexo. Singular, por ser um ambiente único permeado por características próprias. Complexo por estar inserida em uma sociedade caracterizada por múltiplos pensamentos e visões de mundo, que, por vezes, são construídas no contexto da vida social e econômica, o que certamente, refletem no universo escolar.

Percebi, então, a necessidade de ir em busca de novas práticas metodológicas para melhor exercer o ofício do educador. À vista disso, passei a cursar uma especialização, assim denominada: *Especialização em Ensino de Matemática para o Ensino Médio - Matem@tica na Pr@tica*, com duração de 360 horas, ofertada pela UFES, por meio do Polo da Universidade Aberta do Brasil - UAB do município de São Mateus - ES, cuja proposta era a de promover uma reflexão sobre a própria prática docente. Para além disso, participei também do processo seletivo para aluno especial⁴ do Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica, ofertado pela UFES, *campus* São Mateus. Aprovada, cursei duas disciplinas: *Tendências em Educação*

países. O primeiro livro FTD publicado no Brasil foi em 1902 denominado: *Exercícios de Cálculo sobre as Quatro Operações* (FTD EDUCAÇÃO, 2019).

³ Trabalho de conclusão de curso intitulado “Conteúdos de Álgebra Elementar e Métodos Destinados ao Curso Médio na Década de 1920: possíveis leituras”.

⁴ O aluno especial é aquele inscrito para cursar disciplinas isoladas ofertadas em um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

Matemática (2016/2) e Estudos Independentes I (2017/1). Como o programa só permite duas disciplinas como aluna especial, em 2017/2 cursei a disciplina *Estudos Independentes II* como aluna ouvinte⁵. Apreciava-me dizer que as reflexões e discussões inerentes a essas disciplinas me proporcionaram um amadurecimento intelectual que, inevitavelmente, fez com que eu vislumbrasse a possibilidade de novas experiências, além de ampliar a minha visão para a escrita de uma investigação histórica.

A partir desse percurso trilhado, notei um espaço que visa desenvolver um espírito crítico e reflexivo sobre a realidade educacional. Ademais, é um ambiente de produção e ebulição de ideias, de culturas, de saberes e afazeres. Por assim pensar, resolvi concorrer a uma vaga no Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica em nível de Mestrado no mesmo estabelecimento de ensino em que cursei a Licenciatura. Após obter êxito em todas as etapas, iniciei, em março de 2018, o tão esperado curso, o que me proporcionou experienciar os desafios, as angústias, as frustrações, os acertos e equívocos, as reflexões e os primeiros encaminhamentos para a construção desta narrativa histórica.

Na tentativa de continuar a investigar a rubrica Álgebra, lançamos mãos das diretrizes oficiais da instrução pública capixaba. A medida que íamos encontrando-as, pensamos em analisar os saberes algébricos na formação do professor primário. À vista disso, levantamos os seguintes questionamentos: Como esse saber esteve presente na formação do professor primário? Quais finalidades atribuídas ao ensino da Álgebra? Diante dessas interrogações, tornou-se relevante indagar se esse campo da Matemática fora indicado para o curso primário. Senão, o que justifica o ensino da Álgebra aos professores que iriam atuar no ensino primário? Essas indagações tornaram-se um ponto de partida para investigar o percurso histórico da rubrica Álgebra em solo espírito-santense.

Para que construíssemos a trajetória da rubrica Álgebra, em solo capixaba, requereu-nos, não somente, compreender as diretrizes educacionais para o seu ensino, mas também considerar os aspectos sociais, políticos e econômicos vigente à época. Interessa-nos, inicialmente, identificar quais saberes algébricos foram preconizados na legislação educacional. Além disso, é importante perpassar pelo entendimento das

⁵ O aluno ouvinte é considerado um aluno não regular do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em uma dada instituição.

Escolas Normais como espaço de formação de professores, os Programas de Ensino, a Legislação Escolar, os Decretos, de modo geral, a conjuntura educacional vigente à época.

Assim sendo, começamos a narrativa histórica, elegendo a seguinte questão de investigação: **Como se processou a constituição da rubrica Álgebra em território capixaba, no período de 1843 a 1935?**

Note-se que a presente pesquisa investiga a trajetória da rubrica Álgebra na província capixaba no período compreendido de 1843 a 1935. Esse marco temporal se deve a algumas razões. A primeira refere-se a criação, por meio da Lei nº 4, de 24 de Julho de 1843, da primeira escola secundária do estado do Espírito Santo, denominada Licêu da Victoria⁶. A segunda por ser um período marcado por três reformas educacionais, a saber: Moniz Freire (1892), Gomes Cardim (1908) e Atílio Vivacqua (1928). Essa última, foi marcada pelo simbolismo do Movimento da Escola Nova que se caracteriza, segundo Vidal (2013), tanto por romper com as práticas reconhecidas como tradicionais⁷ quanto por aglutinar um investimento político e ideológico. Político no sentido que o movimento se tornou uma bandeira de renovação do sistema educacional. Ideológico, pois vai depender dos ideais dos reformadores de cada estado. Por fim, salientamos que esse recorte temporal se alinhou de acordo com as fontes encontradas, o que justifica o ano de 1935.

Diante de todo o exposto, propusemos como objetivo geral: Investigar o processo de constituição da rubrica Álgebra na instrução pública capixaba no período entre 1843 a 1935. Para isso, traçamos objetivos mais específicos:

1. Compreender, por meio de Relatórios Governamentais e Documentos Oficiais, a trajetória da rubrica Álgebra em terras capixabas.
2. Investigar a Matemática presente nas normativas do ensino primário e secundário.

⁶ De acordo com os relatórios governamentais existem as grafias: Lyceu da Victoria, Lycêu da Victoria. No entanto, iremos adotar conforme escrito no Regulamento de Instalação do estabelecimento de ensino – Licêu da Victoria.

⁷ As práticas pedagógicas tradicionais se caracterizam por um ensino puramente dogmático, alheio a vida do aluno, sendo o professor o centro do processo educativo e o aluno um ser passivo na construção do conhecimento.

3. Analisar provas escolares de Matemática realizadas pelos alunos que frequentava a Escola Normal do Estado, a fim de identificar os saberes algébricos a *ensinar* ensinados na formação do professorado capixaba.

Em termos metodológicos, a pesquisa, ora apresentada, possui uma abordagem qualitativa de cunho histórico-documental. Essa modalidade de estudo é aquela que se faz sobre documentação escrita e se “[...] propõe realizar análises históricas e/ou revisão de estudos ou processos tendo como material de análise documentos escritos e/ou produções culturais garimpados a partir de arquivos e acervos” (FIORENTINI; LORENZATO, 2012, p. 71) na tentativa de elucidar as marcas de um contexto histórico. Optamos por uma pesquisa qualitativa, pois “[...] busca investigar e interpretar o caso como um todo orgânico, uma unidade em ação com dinâmica própria, mas que guarda forte relação com entorno ou contexto sócio-cultural”⁸.

Considerando que essa investigação se depara com uma história e uma cultura de uma determinada sociedade construída, apoiamo-nos em alguns pressupostos da História Cultural para compreender as discontinuidades e as permanências de um contexto histórico. Para isso, consultamos estudos realizados por Roger Chartier, acerca dos conceitos de *representação, prática e apropriação*; Dominique Julia, que considera a *cultura escolar* como objeto histórico; Michel De Certeau sobre os conceitos de *estratégias e táticas* e André Chervel sobre a *história das disciplinas escolares*.

Por se tratar de um estudo de natureza histórica, sublinhamos a importância de esclarecer a nossa compreensão acerca da história. Bem nos ensina o historiador Marc Bloch (2001, p. 55) que a história é a “[...] ciência dos homens no tempo”. Essa compreensão nos permite entender que a história não é somente uma ciência do passado, mas uma ciência que surge a partir do presente por meio dos vestígios deixados pelo passado. Nesse sentido, a história privilegia a representação de determinado tempo e espaço e não a reconstituição, tal qual ele era.

Pensar assim é conceber a representação como “[...] esquemas intelectuais, que criam as figuras graças às quais o presente pode adquirir sentido, o outro tornar-se inteligível e o espaço ser decifrado” (CHARTIER, 2002, p. 17). Outrossim, as representações permitem inferir vários significados no presente de algo que está

⁸ Ibid., p.110.

ausente, mas que nos leva a decifrar o passado e isso “[...] não significa que a história se repita, e sim destacar que esta pode buscar conhecimentos e ajudar a compreensão crítica das inovações do presente, as quais, por sua vez, as seduzem e nos inquietam” (CHARTIER, 2017, p. 9).

Para Chartier (2017), as representações exprimem diferentes formas de exibir uma identidade social. Dessa forma, são produzidas por meio de práticas culturais que buscam “[...] identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler” (CHARTIER, 2002, p. 16-17). Embora pensamos não ser possível reviver diferentes lugares e momentos, a representação “[...] deve ser entendida como o estudo dos processos com os quais se constrói um sentido”⁹, uma vez que o estudo desses processos permite ao historiador exercer o seu ofício com o objetivo de compreender tal realidade por ele construída.

Destacamos não ser possível analisar todas as práticas escolares de tempos remotos, em particular, entre as décadas de 1843 e 1935, mas acreditamos que os documentos inerentes a esse recorte temporal podem exprimir indicativos das apropriações dos sujeitos inerentes ao processo educativo, possibilitando, com isso, uma representação acerca do ensino da Álgebra em terras capixabas.

De acordo com Chartier (2002, p. 26), a apropriação “[...] tem por objetivo uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem”. Essa noção de *apropriação* nos ajuda a compreender as múltiplas interpretações e adaptações que os diversos sujeitos têm com os mesmos bens culturais. Trata-se então de perceber, por exemplo, que em um mesmo tempo as legislações educacionais podem ser interpretadas, ou melhor, apropriadas de diversas maneiras.

Nota-se nesse movimento que as representações geram práticas que de acordo com as apropriações dos sujeitos históricos realimentam outras representações. Nesse sentido, representação, prática e apropriação constituem-se num movimento dialético. São elas que marcam e legitimam um determinado grupo ou contexto histórico.

⁹ Ibid., p.27.

Esse movimento dialético envolve uma capacidade criativa e inventiva por parte dos diversos sujeitos no processo de ensino, o que nos leva aos conceitos de *táticas* e *estratégias*. A *tática* é tida como “[...] uma ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio¹⁰ [...]. [...] É movimento. [...] É a arte do fraco”. No campo do adversário, ela é uma ação desviacionista que produz movimento, arte e astúcia, em um *locus* próprio, ou seja, em um lugar de poder. A *tática* não possui um lugar próprio e por isso emerge no espaço do outro. À vista disso, joga com o terreno que é organizado e imposto por uma ordem dominante (DE CERTEAU, 2009, p. 94).

Nesse sentido, as *táticas* permeiam tanto os professores quanto os alunos, pois, ambos tentam esquivar-se das *estratégias* das elites dominantes. Estas, que tendem impor e produzir uma manipulação ou uma relação de força, tornam-se possíveis “[...]a partir do momento em que um sujeito de querer e poder [...] pode ser isolado” (DE CERTEAU, 2009, p. 93). Em suma, a *estratégia* postula uma imposição dos fortes sobre os fracos, uma vez que os fracos produzem a partir dos produtos empreendidos pelos fortes. Essa relação entre o forte e o fraco permite-nos perceber os modos pelos quais os sujeitos se apropriam da proposta prescrita de uma classe social dominante.

Lembrando que tanto professores e diretores escolares quanto alunos são detentores ora de *táticas* ora de *estratégias* e podem utilizar-se delas simultaneamente dentro de um espaço escolar. O professor, por exemplo, diante de uma legislação educacional vigente, apropria-se dela e se utiliza de *táticas*, constantemente, para deliberar suas práticas escolares, ao mesmo tempo em que se utiliza de *estratégias* para com seus alunos. A partir disso, podemos pensar nas artes, nos golpes, nas astúcias, nas maneiras de fazer que cada professor faz diante de tudo que é instituído por uma ordem dominante.

Nesse sentido, cabe à escola e aos sujeitos nela envolvida repensarem, como tanto assevera De Certeau (2009), as suas maneiras de fazer a fim de não se tornar, apenas, como uma reprodutora de saberes, que simplesmente cumpre o que lhe é proposto pelas diretrizes oficiais, sem levar em consideração as realidades dos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem.

¹⁰ Segundo De Certeau (2009) o lugar é “uma configuração instantânea de posições. Implica uma indicação de estabilidade”, ou melhor, propicia elementos nas relações de coexistência. Nesse sentido, o lugar possibilita ações em relação ao “Outro”, imperando assim, a lei do “próprio”.

Dito de outro modo é importante que professores e alunos subvertam a ordem dominante, não no sentido de modificá-la ou até mesmo rejeitá-la, mas de criar manobras aos sistemas e nelas arquitetar as astúcias que melhor lhe agradam. Assim, a escola deixará de pensar nas imposições e passará a refletir nas práticas criadas pelos sujeitos para permanecer ao sistema. Mas afinal, de que maneira subverter a essa ordem dominante, ou melhor, a esse sistema que, muitas vezes, tanto aprisionam nós professores? Como agir diante de tantas realidades, culturas, problemas sociais e econômicos que predominam em sala de aula? Consideramos ser importante compreender a escola não como “[...] um lugar do conservadorismo, da inercia, da rotina”, como ressalta Chervel (1990, p.182), mas como um ambiente, que procura construir “[...] novas realidades, novas culturas [...]”, em particular, a cultura escolar, das quais “[...] os saberes escolares são algumas de suas produções” (ROCHA, 2017, p. 56).

A cultura escolar, segundo Julia (2001), pode ser entendida como o conjunto de normas que define conhecimentos, os quais satisfazem as finalidades de um tempo e espaço escolar, e práticas que proporcionam a produção e a incorporação dos comportamentos e valores impostos no universo escolar. No entanto, o mesmo autor, (2001, p. 17) destaca que reconstruir tais práticas torna-se uma ação um tanto difícil, pois ela exige a busca por vestígios ou traços. Sendo assim, o historiador recomenda “[...] fazer flecha com qualquer madeira[...]”. Para isso, propõe reunir cadernos de alunos e professores e, na falta deles, tentar por meios dos programas oficiais ou revistas pedagógicas construir uma história da disciplina escolar.

Considerando que esse universo é um espaço de produção e ebulição de uma cultura singular, a escola, ao mesmo tempo em que produz práticas escolares, recebe e dispõe um conjunto de normas e modos, ora adquiridas ora transmitidas, em cada um dos sujeitos. Esse movimento dialético torna a escola um local de construção e produção de saberes, mais precisamente, um lugar de “[...] inculcação de comportamentos e de *habitus* [...]” (JULIA, 2001, p. 22, grifos do autor).

Uma das possibilidades para investigar a história de uma disciplina escolar consiste em considerar a que tipo de finalidade determinada disciplina está associada. Considerando a escola um lugar privilegiado de criação e transformação de diversas culturas, esta instituição, em cada época, coloca-se ao serviço de diferentes finalidades, que por meio das disciplinas escolares sempre vai colocar um conteúdo a

serviço de um fim educativo (CHERVEL, 1990). Pensando assim, questionamo-nos: Quais finalidades estiveram presentes para o ensino da Álgebra no Curso Normal em terras capixabas?

Entendemos que para reconstituir a história de uma disciplina escolar não basta “[...] organizar, cronologicamente, uma série de documentos [...]”, tampouco tratá-los “[...] como verdadeiros testemunhos [...]” (SIQUEIRA FILHO, 2008, p. 29), pois para produzir uma narrativa histórica é preciso questionar, interpretar e analisar as fontes documentais. Disso, compreendemos que cabe ao historiador se comportar como um observador que tenta relacionar os documentos e não os julgar. Também, é preciso comportar-se, de acordo com Bloch (2001), como o ogro da lenda, impulsionado a devorar sua caça ao tesouro. É este tesouro que motiva o historiador a encarar e superar os desafios que surgem durante a sua caça.

A tarefa de reunir “[...] documentos que estima necessários é uma das tarefas mais difíceis do historiador [...]” (BLOCH, 2001, p. 82). Em busca pelo tesouro, chamado de Álgebra, foi preciso percorrer um extenso caminho de análise, interpretação e compreensão pelos acervos do Repositório de Conteúdo Digital - RCD¹¹; do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo - APEES; da Biblioteca Nacional- BNDigital¹²; das bibliotecas públicas do Estado do Espírito Santo – BPEB.

Estes lugares nos propiciaram identificar alguns documentos, cuja captação inicial se deu na Biblioteca Digital do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, na qual tivemos acesso aos Relatórios dos Presidentes da Província do período imperial bem como Provas Escolares, aplicadas durante a formação dos professores primários na década de 1930. Posterior a isso, recorremos a Hemeroteca Digital Brasileira da Fundação Biblioteca Nacional, onde localizamos Regulamentos da Instrução Pública; Decretos; Programas de Ensino; a partir dos *Jornais* que circularam em território capixaba. Documentos, estes, importantes para compreendermos as normas inseridas na cultura escolar de um contexto histórico.

¹¹ Localizado no site da Universidade Federal de Santa Catarina, tem por objetivo de armazenar, conservar, divulgar e disponibilizar, dissertações e teses, dentre outros documentos históricos tais como: cadernos, provas e exames, revistas pedagógicas, legislação educacional, para todos aqueles que se interessem pela produção científica.

¹² Cuja missão é de preservar documentos brasileiros e possibilitar o livre acesso deles a sociedade.

Dentre todos os documentos aos quais tivemos acesso, vislumbramos a possibilidade de produzir uma narrativa histórica utilizando-nos das provas escolares. Mas como torná-las fonte de pesquisa histórica para a história da educação matemática? O que delas podemos extrair?

Reconhecemos esses documentos como produto de uma dada cultura escolar e, por esse motivo, trazem marcas de um espaço escolar vivido. A partir delas temos a possibilidade de compreender aspectos constitutivos de um ambiente escolar de uma determinada época. Podemos, também, nelas encontrar, conteúdos selecionados pelos professores, considerados por eles os mais apropriados para serem cobrados, os procedimentos de resolução, a concepção de ensino e de avaliação, as questões e suas relações com as diretrizes oficiais, dentre outros elementos.

Frente a isso, procuramos avistar as provas escolares como um elemento constituinte da cultura escolar, elemento esse que pertenceu a uma dada realidade e que traz registros dos modos de fazer dos professores e alunos. De todo o exposto, podemos considerar as provas escolares como uma fonte histórica de pesquisa, que imprime valores culturais, educacionais, políticos e sociais de um determinado período e a partir delas, encontrar vestígios dos saberes¹³ *a ensinar* ensinados.

Segundo Hofstetter e Schneuwly (2017, p.137) tais saberes são os objetos do professor e estão relacionados ao fato de que toda “[...] instituição de formação e de ensino se define pelos saberes *a ensinar* que a especificam [...]”. Em outras palavras, referem-se aos conteúdos que são ensinados nas disciplinas de cursos de formação. Esses saberes, ao serem aplicados no ensino primário, de acordo com os autores (2017, p. 133), perpassam por “[...] processos complexos que transformam fundamentalmente os saberes *a fim de torná-los ensináveis*” e se alinham aos saberes *para ensinar*, os quais

[...] tratam-se principalmente de saberes sobre ‘o objeto’ do trabalho de ensino e de formação (sobre os saberes *a ensinar* e sobre o aluno, o adulto, seus conhecimentos, seu desenvolvimento, as maneiras de aprender etc.), sobre as práticas de ensino (métodos, procedimentos, dispositivos, escolha dos saberes *a ensinar*, modalidades de organização e de gestão) e sobre a instituição que define o seu campo de atividade profissional (planos de

¹³ Segundo Valente (2018a, p. 381) o conhecimento está “[...] ligado à subjetividade, às experiências vividas pelo sujeito, meios implícitos da ação, do raciocínio”; e o saber é “fruto de sistematização, de caráter mais consensual, passível de generalização e objetivação, produto cultural historicamente institucionalizado cujo resultado é a sistematização e organização de determinados conhecimentos com o fim de propiciar a sua comunicação”.

estudos, instruções, finalidades, estruturas administrativas e políticas etc.) (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 134).

Note-se que os saberes *para ensinar* não se restringem apenas às práticas de ensino, isto é, aos métodos e/ou procedimentos, ou melhor, ao “como ensinar”, mas também se relacionam com o “objeto” do professor, os saberes *a ensinar* e com a instituição que define o seu campo de atuação. Nesse sentido, os saberes *para ensinar* “[...] tomam por objetos os saberes *a ensinar* [...]”. Isso implica que o saber *para ensinar* age sobre o saber *a ensinar* (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p.137). Nessa relação, o saber *a ensinar*, então, pode assumir a função de saber *para ensinar*.

Assim posto consideraremos, em nossa investigação, os saberes *algébricos a ensinar* e os saberes *algébricos para ensinar*. Os saberes *algébricos a ensinar* são aqueles saberes instituídos no campo disciplinar, nesse caso o da Álgebra. Já os saberes *algébricos para ensinar* referem-se às *expertises*¹⁴ que o professor deverá apossar-se para o seu ofício na disciplina de Álgebra.

A narrativa histórica, que ora apresentamos, é estruturada em quatro capítulos. No primeiro, denominado “As singularidades dos caminhos já trilhados”, tratamos acerca de pesquisas que abordaram o nosso tema com o intuito de verificarmos a metodologia adotada, o problema de pesquisa e os objetivos, para com isso identificamos aproximações e distanciamentos em relação a nossa investigação. Primamos por trabalhos que abordassem a Matemática na formação do professor primário; a Matemática no ensino primário e os desdobramentos da Álgebra na Legislação Escolar Brasileira.

O segundo capítulo, intitulado “A rubrica Álgebra e o seu processo histórico de constituição em terras capixabas”, teve como objetivo apresentar a trajetória da rubrica Álgebra, no período de 1843 a 1935, em solo espírito-santense. Para isso, foi preciso apontar aspectos referentes à instrução pública, tais como seus Regulamentos, Programas e Métodos de Ensino, ao mesmo tempo em que destacávamos o contexto social e político. Para esse fim, utilizamos também os

¹⁴ “[...] uma instância, em princípio reconhecida como legítima, atribuída a um ou a vários especialistas – supostamente distinguidos pelos seus conhecimentos, atitudes, experiências, a fim de examinar uma situação, de avaliar um fenômeno, de constatar fatos” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY; FREYMOND 2017, p. 57).

Relatórios Governamentais, Leis e Decretos. A partir da análise dos documentos angariados, nada identificamos da rubrica Álgebra no ensino primário no período imperial; no Secundário ela se constituiu atravessada por um movimento de mudanças e permanências e no Curso Normal se consolidou no período da República. Ademais, identificamos por meio dos Jornais capixabas os livros didáticos de Álgebra que foram adotados na instrução pública. Direcionamos o nosso olhar para aqueles destinados à Escola Normal, com o intuito de caracterizar os saberes algébricos *a ensinar* como um saber *para ensinar*.

No terceiro capítulo, “Uma análise dos saberes algébricos produzidos em provas escolares de uma Escola Normal capixaba”, apresentamos algumas provas de Matemática realizadas por alunos da Escola Normal Municipal de Alegre (ES), no ano de 1935. Essas provas contemplavam os saberes algébricos *a ensinar* ensinados à turma do 2º ano. Ao longo da análise, verificamos os conteúdos abordados nas questões; os procedimentos utilizados nas resoluções das questões; os erros produzidos pelos alunos; os critérios de correção; a linguagem, entre outros itens. Foi possível perceber, a partir da análise, indicativos dos princípios da Pedagogia Tradicional, embora a legislação oficial preconizasse elementos da Escola Nova. Para mais, notamos que apesar da Reforma Francisco Campos ter indicado a fusão das rubricas Aritmética, Álgebra e Geometria para o curso secundário, passando a defini-las como Matemática, as normativas do estado do Espírito Santo ainda mencionavam tais rubricas separadamente.

O quarto e último capítulo, retomamos a problemática investigativa e aos objetivos, a fim de esboçar uma síntese da investigação aqui desenvolvida. Fomos, também, em busca de novos desfechos, abrindo caminhos para pesquisas futuras.

CAPÍTULO 1

AS SINGULARIDADES DOS CAMINHOS JÁ TRILHADOS

[...] E para fazer o novo é preciso, antes de mais nada, instruir-se [...].
 [...] Se nos fecharmos em nós mesmos estaremos perdidos e só poderemos nos salvar se nossos cérebros trabalharem duro para saber melhor e imaginar mais rápido

(BLOCH, 2011, p.137).

Para construir esta narrativa histórica foi preciso aliar os nossos olhares com os de outrem, com o objetivo de não “nos fecharmos em nós mesmos” e não nos limitarmos ao nosso próprio campo visual. É no “olhar” do outro mediante a sua pesquisa que novas histórias se constroem e se interligam. Mas, para isso, é preciso que “olhares” desconhecidos se cruzem com o objetivo de surgir novas inquietações e novas representações daquilo que se quer contar.

Tínhamos, inicialmente, a pretensão de investigar entre as legislações, local e nacional, pontos de aproximações e distanciamentos acerca da formação do professor primário capixaba. Ir ao encontro dessas semelhanças e diferenças iria nos permitir investigar como as orientações oficiais nacionais em relação aos saberes algébricos foram prescritas e *apropriadas* a quem elas se destinaram. Assim sendo, nesse primeiro momento levantamos alguns questionamentos: Em que medida a Legislação Educacional do estado do Espírito Santo se apropriou ou não da Legislação Educacional Brasileira? Até que ponto seria possível comparar normatizações locais e federais, tendo em vista sua institucionalização em contextos diferenciados? Como as leis locais se constituiriam em relação às leis federais?

Contudo, após a pré-qualificação¹⁵, aspiramos novos horizontes. Passamos a refletir sobre o processo de constituição da rubrica Álgebra em território capixaba. Intencionávamos, ainda, ir em busca dos professores que ministraram a Álgebra no curso de formação do professor primário, com o intuito de perceber a quem se dirigiu o preparo dos professores que iriam atuar no ensino primário.

Posto isso, foi preciso selecionar, dentre uma seara de pesquisas, as que iriam contribuir para a construção do nosso enredo. Vale ressaltar que localizamos poucas

¹⁵ O exame de pré-qualificação tem por objetivo: avaliar a problemática; os objetivos e o aporte teórico metodológico da pesquisa em desenvolvimento.

produções que envolvessem a temática de estudo em perspectiva histórica. Contudo, as que encontramos nos permitiu observar mudanças e permanências em relação ao contexto político, social e econômico brasileiro, métodos de ensino propostos, a presença ou ausência dos saberes algébricos nos documentos oficiais, entre outros itens.

Em relação ao estado do Espírito Santo, não encontramos pesquisas relacionadas diretamente aos saberes algébricos no período considerado. Essa constatação permitiu-nos continuar com a temática escolhida. Assim sendo, procuramos trabalhos que auxiliassem a compreensão acerca da Matemática, a formação do professor e o ensino primário em solo espírito-santense.

Para o levantamento das teses e dissertações além de consultarmos: [1] a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, [2] a plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES; [3] o banco digital de teses e dissertações do Repositório de Conteúdo Digital - RCD, também consideramos algumas características materiais, a saber: Título, resumo, sumário, para posteriormente lermos os trabalhos na íntegra.

Nesse sentido optamos por trabalhar com três teses e uma dissertação em função de considerarmos aproximações com o nosso tema, conforme apresentado no quadro a seguir:

Quadro 1 - Teses e dissertações relacionadas à Matemática, formação de professores, ensino primário, saberes *para ensinar*.

Ano	Autor	Título	Tipo
2013	Fabiane Mondini	A presença da álgebra na legislação escolar brasileira.	Tese
2015	Ana Cláudia Pezzin	A educação pública primária espírito-santense: vestígios da matemática na formação de professores no período de 1892 a 1960.	Dissertação
2010	Eduardo Viana Gaudio	A Reforma Coutto Ferraz e um ensino primário de matemática na província do Espírito Santo durante o período Imperial brasileiro: Uma história a partir de leitura indiciária).	Tese
2019	Viviane Barros Maciel	Elementos do saber profissional do professor que ensina matemática: uma aritmética para ensinar nos manuais pedagógicos (1880-1920).	Tese

Fonte: Quadro elaborado a partir do levantamento de dissertações e teses localizadas em bancos de dados do BDTD, CAPES e RCD.

Mondini (2013), tendo por objetivo compreender a orientação dada a Álgebra na legislação escolar brasileira, desde o Brasil Colônia, passando pelo Brasil Império, Brasil República e, por fim, o período nacional desenvolvimentista e militar, buscou responder “Como a Álgebra, mediante seu ensino, tem se apresentado na Legislação Escolar Brasileira?”. A autora não se apoiou na perspectiva histórica documental, tampouco nos princípios da História Cultural, mas sim na concepção Hermenêutica, compreendida como a Teoria da Compreensão, na perspectiva fenomenológica.

Compreender e interpretar um texto “[...] não depende apenas de nossas estruturas orgânicas [...]”, pois, ao “[...] interpretar, interpretamos de nosso horizonte e com a nossa tradição e, ao compreender, compreendemos mediados por todo esse complexo mundo onde o ontem e o amanhã se tornam presente” (MONDINI, 2013, p. 32). Ainda para a autora (2013, p.32) a interpretação media a compreensão que, por sua vez, é um ato próprio de cada sujeito. Nesse sentido, assinala que a Hermenêutica “[...] traz no seu existir o interpretar [...]”.

Para mais, seguiu a perspectiva fenomenológica durante o procedimento de análise dos documentos oficiais. Não partiu de métodos prévios tampouco de referenciais teóricos, mas iniciou com o fenômeno, que era a Legislação Educacional Brasileira. Dessa forma, seguir com uma abordagem fenomenológica-hermenêutica significou para a autora tratar os documentos não como verdades absolutas, mas sim, compreendê-los por meio de um olhar crítico e reflexivo.

O procedimento de análise foi orientado pela pergunta “[...] o que o texto diz? [...]” (MONDINI, 2013, p. 33). Em seguida destacou, nas Leis e Decretos, alguns trechos que julgava serem importantes para responder a problemática proposta. Esses trechos destacados permitiram a abertura de “[...] Unidades Significativas [...]”¹⁶ que é o resultado da compreensão e reflexão.

Por meio do estudo empreendido nos documentos se verificou que, durante o período jesuíta (1549 - 1759), a Matemática era vista como um suporte ao ensino da Física e da Geografia. O professor, nesse contexto, era considerado um detentor do conhecimento.

¹⁶ Ibid., p.34.

Constatou-se que, com as Reformas Pombalinas, os Jesuítas foram expulsos de Portugal e de todas as suas colônias e com isso iniciou um período de mudanças educacionais. A educação ficou sob a responsabilidade do Estado português e passou a ser mais centrada na Ciência do que na fé. A Matemática deixou de ser um pré-requisito para o estudo da Física e assumiu a posição de um conhecimento necessário para as Ciências, ou seja, para o desenvolvimento social, científico e econômico.

Segundo Mondini (2013), durante o período imperial houve uma atenção para o ensino primário e secundário e, também, para o ensino superior. Entretanto, devido à falta de professores e de recursos, as intencionalidades por parte dos governantes não eram efetivadas. A Matemática no ensino primário, nesse cenário, resumia-se ao ensino das quatro operações de Aritmética, das frações, dos decimais e proporções, das noções mais gerais de Geometria. Nesse período, Gaudio (2010) também destacou que a instrução pública capixaba era mais um projeto de discurso entre os governantes do que posto em prática. A educação capixaba caminhava a passos lentos, assim como a educação do Brasil.

No século XIX, de acordo com a pesquisadora, a Álgebra passou a ter uma linguagem própria, sendo considerada a arte de representar os símbolos. Constatou que com a Reforma Benjamin Constant, em 1890, o ensino primário atingiu as Noções de Álgebra, compreendendo o estudo das quatro primeiras operações e a resolução de equações de 1º grau com uma ou mais incógnitas.

De modo geral, foi constatado que a Álgebra se constituiu gradativamente. Inicialmente, no século XVIII, configurou-se como uma Aritmética generalizada e seu estudo se limitava até equação polinomial do segundo grau. Em seguida, no século XIX, a Álgebra deixa de ser concebida com uma Aritmética Generalizada, simbólica e passa a ter uma estrutura matemática - grupos, anéis, ideais, corpo – e uma linguagem própria. Tem-se, então, uma organização de uma Álgebra abstrata e rigorosa. Por fim, é no século XX que a Álgebra se torna a Ciência das abstrações.

Para compreender a trajetória da Matemática, na formação do professorado capixaba, Pezzin (2015) se apoiou nos pressupostos teóricos da História Cultural e teve por objetivo investigar como os elementos educacionais, sociais e políticos interferiram no processo de formação dos normalistas no estado do Espírito Santo, no período de 1892 a 1960. Esse recorte temporal – 1892 a 1960 – se justificou, de acordo com a

autora, por ser um período marcado por importantes reformas na instrução pública capixaba com destaque para a Reforma Gomes Cardim em 1908 e a Reforma de Vivácqua em 1928. A autora buscou responder a seguinte questão investigativa: Quais aspectos caracterizaram a trajetória da formação Matemática dos professores primários no Espírito Santo no período de 1892 a 1960? Para isso, utilizou documentos tais como Legislação Educacional Brasileira; Legislação do Estado do Espírito Santo, sobretudo, Relatórios Governamentais, Notas de Jornais, Revista de Educação, Programas de Ensino, Manuais Pedagógicos e Provas Escritas pertencentes a alunos de duas escolas normais distintas, localizadas em terras capixabas na década de 1930.

Ao analisar os documentos, Pezzin (2015) verificou que, tanto os Programas de Ensino quanto a durabilidade dos Cursos Normais sofriam constantes mudanças. Nos Programas de Ensino foram constatadas alterações na organização das matérias. Em especial, no currículo da Matemática, que ora se fazia presente as rubricas Aritmética, Álgebra ou Geometria ora não. Destacou, também, que o currículo da Escola Normal privilegiava a Aritmética.

Na análise das provas, destacou os métodos utilizados pelos professores, a relação entre as áreas da Matemática, o tipo de conteúdo, o critério de correção dos professores, o rigor matemático entre outras características. Ressaltou, também, que as definições e teorias eram privilegiadas em relação às questões contextualizadas.

Constatou que, no início do século XX não existia, no estado, um número expressivo de professores formados pelas Escolas Normais. Com isso, muitos editais de concursos eram abertos para professores denominados leigos, ou seja, aqueles que não possuíam a diplomação do Curso Normal. Os saberes contidos nesses editais estavam diretamente relacionados aos conteúdos que o professor iria ensinar na escola primária.

Nas décadas após a Reforma de Gomes Cardim, iniciada em 1908, a pesquisadora salienta que os professores de matemática não eram autônomos em sua prática profissional assim como em sua vida pessoal. Os inspetores escolares, por exemplo, fiscalizavam não apenas a profissionalização do educador, mas também a vida particular, ocasionando certo isolamento por parte do professorado capixaba. O método analítico foi imposto durante a reforma de Cardim, no entanto, com a chegada

do Movimento da Escola Nova, tornou-se mais flexível a exigência do método, pois era levado em apreço as singularidades de cada matéria.

Ainda, para a autora, a formação Matemática do professor primário do estado do Espírito Santo primava por uma formação geral, visto que a Aritmética ocupou um lugar de destaque comparada a Álgebra e a Geometria.

Gaudio (2010) teve como objetivo investigar e construir uma identidade do Ensino Primário de Matemática no Espírito Santo no período 1840 - 1870. Para construir essa identidade, apoiou-se nos seguintes documentos: Relatórios Governamentais da Província do Espírito Santo; Jornais, mais precisamente, O Jornal Correio da Victoria, publicado diariamente durante o período imperial; Diário do Imperador Pedro II, em sua visita à província do Espírito Santo em 1860; documentos manuscritos, como por exemplo, Atas; Correspondências; Relatórios relativos à inspetoria do ensino; Regulamentos; Leis e Decretos. Partiu da perspectiva metodológica indiciária¹⁷ e se alicerçando nas ideias de Carlos Ginsburg, Michel De Certeau e Marc Bloch para produzir suas reflexões e análises.

Verificou que a principal causa dos problemas educacionais durante o período imperial se relacionava com a má formação dos professores e suas devidas remunerações, uma vez que eram poucas as Escolas Normais e, ainda, não existiam as licenciaturas no Brasil. Nesse contexto, para atuar como professor bastaria certificar os conhecimentos prévios, não necessitando de uma formação específica para o exercício da docência.

Constatou, também, que o ensino destinado ao público feminino se restringiu aos saberes mínimos que permitiriam a elas um lugar parcamente na sociedade; ao contrário do público masculino, que seriam elencados saberes que poderiam conduzi-los ao ensino secundário.

Mediante a análise dos Regulamentos, Gaudio (2010) destacou que o método simultâneo¹⁸ foi sugerido nas escolas primárias até o ano de 1861, mas devido à

¹⁷ O método indiciário se configura como uma “[...] proposta de um método interpretativo centrado sobre resíduos, sobre os dados marginais, considerados reveladores. Desse modo, pormenores normalmente considerados sem importância, ou até triviais, ‘baixos’ que forneciam a chave para aceder a produtos mais elevados do ser humano” (GINZBURG, 2002, p. 150, grifos do autor).

¹⁸ No capítulo seguinte abordaremos as características do método simultâneo.

precariedade do ensino, professores despreparados, péssimas estruturas das escolas, visto que muitas funcionavam em prédios alugados, seria inviável aplicá-lo.

Em relação ao ensino de Matemática na província capixaba, foi ressaltado que as escolas primárias eram mais um espaço de aprender a ler e escrever do que aprender conceitos matemáticos. Era uma escola que cabia apenas estudos necessários à sobrevivência do aluno e que não passava de estudos aritméticos básicos.

Maciel (2019) procurou responder a seguinte questão norteadora: “Quais elementos do saber profissional do professor dos anos iniciais podem ser caracterizados como uma “aritmética para ensinar”, nos manuais pedagógicos (1880-1920)?”. Para isso, teve, por objetivo geral, caracterizar elementos de uma *aritmética para ensinar* em manuais pedagógicos dos anos finais do século XIX e nas primeiras décadas do século XX. À vista disso, a pesquisadora utilizou como fontes livros didáticos de Aritmética e de Pedagogia. Entretanto, fez uso da expressão “manual pedagógico” para designá-los. A utilização dessa expressão se justifica pelo fato de que, segundo a autora, o seu interesse ultrapassa a didática do professor e atinge o campo pedagógico.

A autora identificou nove manuais de Aritmética indicados à formação do professor. Procurou, neles, elementos que contribuíssem para caracterizar uma *aritmética para ensinar*. Para isso, tomou para análise as orientações neles contidas acerca da multiplicação. Assim, percebeu que cada autor sugeriu orientações específicas para o professor ensinar multiplicação. As maneiras de apresentar e explicar a multiplicação se modificavam entre os manuais.

Frente a isso, a autora detectou alguns tipos de multiplicações *para ensinar*: multiplicação tradicional *para ensinar*; multiplicação tradicional-intuitiva *para ensinar*; multiplicação intuitiva *para ensinar* e multiplicação intuitiva-sob medida *para ensinar*. Esses diferentes tipos de multiplicações *para ensinar* advinham, especialmente, da apresentação, da explicação, da graduação, das articulações com outros temas, da generalização e da avaliação que cada autor dava em seus manuais para o ensino da multiplicação.

Notou, ainda, que essas diferentes multiplicações *para ensinar* ligada à aritmética *a ensinar* caracterizavam o saber profissional do professor que ensina matemática, logo, uma aritmética *para ensinar*. A título de exemplo, a autora mencionou que uma

aritmética intuitiva *para ensinar* consistia em um ensino do “todo” para as “partes”, utilizando os problemas como meio para explicações e as operações sendo apresentadas articuladas ente si, entre outras características.

Diante das pesquisas elencadas, verificamos que todas possuem em comum o interesse pelo estudo do campo da Matemática, seja no ensino primário ou na formação de professores.

Nesse sentido, a leitura da tese de Mondini (2013) contribuiu para nos situar dentro do contexto histórico, político e econômico do Brasil, sinalizando a presença da rubrica Álgebra nas normativas brasileiras, paulatinamente. Embora tal pesquisa não se utilize de nosso referencial teórico, ela analisa as normas oficiais para traçar o movimento de constituição da Álgebra, o que aproxima de nossa investigação.

De forma geral, o trabalho de Pezzin (2015) nos ajudou a identificar os saberes matemáticos presentes na formação de normalistas capixabas, cujo acesso a esses saberes, feito pela autora, ocorreu por meio de Relatórios Governamentais; Leis e Decretos; Jornais; Provas Escolares e Programas de Ensino. Foi por esse mesmo caminho que optamos por investigar o nosso objeto de estudo.

A pesquisa de Gaudio (2010) contribuiu para situar o contexto socioeconômico e cultural da província capixaba e ajudou a compreender o ensino, particularmente o da Matemática, ao longo do período imperial. Vale destacar que o autor apresentou o panorama geral da educação primária. Além disso, se ateve, basicamente, para o Regulamento da Lei nº 6, de 04 de maio de 1848, Regulamento da Instrução Pública do ano de 1861 da província capixaba e para o Decreto nº 1331-A, de 17 de fevereiro de 1854, Regulamento para a reforma do ensino primário e secundário do Município da Côrte, mais conhecido como a “Reforma Couto Ferraz”. À vista disso, utilizamos o Regulamento de 1848 e 1861 para verificar as matérias indicadas para o ensino primário, com o intuito de identificarmos a rubrica Álgebra em seu texto.

O estudo de Maciel (2019) nos impulsionou a investigar os livros didáticos de Álgebra que foram recomendados para o Curso Normal em terras capixabas e neles buscar características de uma *álgebra a ensinar* como um saber *para ensinar*.

A partir desta revisão de literatura, ficou clara a escassez de pesquisas relacionadas à história do período oitocentista, bem como do republicano no estado do Espírito

Santo, sobretudo aquelas que analisam a cultura escolar e os aspectos políticos, econômicos e sociais.

Nessa perspectiva, compreendemos que a pesquisa, ora desenvolvida, ao longo dos próximos capítulos, trouxe novos aspectos da história da educação matemática capixaba nos períodos imperial e republicano, bem como do movimento de constituição da rubrica Álgebra em solo espírito-santense.

CAPÍTULO 2

A RUBRICA ÁLGEBRA E O SEU PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO EM TERRAS CAPIXABAS

[...] o passado e a história não estão unidos um ao outro de tal modo que se possa ter uma, e apenas uma leitura de qualquer fenômeno; que o mesmo objeto de investigação é passivo de diferentes interpretações por diferentes discursos; e que, até no âmbito de cada um desses discursos, há intepretações que variam e diferem no espaço e no tempo.

(JENKINS, 2007, p.27)

Na tentativa de trazer as marcas da constituição da rubrica Álgebra no estado do Espírito Santo, seguiremos na certeza de que o nosso objeto de investigação é passivo de diferentes olhares, interpretações e discursos. Nesse sentido, a trama por nós construída é um produto do passado entrecruzada com as nossas compreensões. Para construí-la foi preciso, com um olhar meticuloso, “desconstruir” os documentos a fim de fazê-los “falar”.

Antes mesmo de elencar os documentos que serviriam para nossa investigação, alguns questionamentos tornaram-se importantes: A rubrica Álgebra esteve presente nas legislações oficiais destinadas ao ensino primário? Ou, esse saber se constituiu no ensino secundário? Assim, o nosso primeiro movimento foi o de ir em busca da Matemática prescrita para o ensino primário e secundário, a fim de compreender os contornos dados a rubrica Álgebra.

2.1 A MATEMÁTICA INDICADA NOS DOCUMENTOS OFICIAIS DO ENSINO PRIMÁRIO EM SOLO ESPÍRITO-SANTENSE (1854 – 1927)

Após a proclamação da Independência do Brasil (1822), ocorreram debates acalorados entre os parlamentares. Essas discussões abarcavam diversos setores, dentre eles, a educação. À vista disso, foi elaborada a Lei de 15 de outubro de 1827, considerada a primeira sobre a instrução pública brasileira (VALENTE, 2012). Essa

norma federal estabeleceu a criação de escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do Império.

A educação brasileira anterior a esta Lei esteve à mercê dos Jesuítas¹⁹. A dominação jesuítica durou até 1759, quando foram expulsos de Portugal e do Brasil. Desde então, os métodos e a educação jesuítica foram radicalmente reformulados (CARVALHO, 2008). A organização escolar jesuítica se fundamentou no documento *Ratio atque Institutio Studiorum Societatis Jesus*, mais conhecido por *Ratio Studiorum*, considerado o primeiro que sistematizou a educação brasileira. Durante esse período, o ensino priorizava uma formação humanística. Ser professor era sinônimo de vocação. A Matemática nesse cenário era vista como um suporte ao ensino da Física e da Geografia. Além disso, limitou-se às noções básicas de Aritmética e a Geometria de Euclides. A Álgebra não esteve presente nos estabelecimentos de ensino, embora na Europa já houvesse o desenvolvimento de produções científicas envolvendo esse ramo da Matemática (MONDINI, 2013).

Como dito anteriormente, a Lei de 15 de outubro de 1827 determinava a criação de escolas primárias em todas as cidades e vilas. É possível afirmar que a rubrica Álgebra tenha sido indicada para ser ensinada nessas escolas? De acordo com os artigos 6º e 12º, os alunos deveriam aprender:

Art 6º [...] ler, escrever as quatro operações de arithmetica, pratica de quebrados, decimaes e proporções, as nações mais geraes de geometria pratica, a grammatica da lingua nacional, e os principios de moral chritã e da doutrina da religião catholica e apostolica romana, proporcionandos á comprehensão dos meninos; preferindo para as leituras a Cosntituição do Imperio e a Historia do Brazil.

Art 12º As mestras, além do declarado no art 6º, com exclusão das noções de geometria e limitando a instrucção da arithmetica só as suas quatro operações, ensinarão tambem as prendas que servem á economia domestica [...] (BRASIL, 1827).

Segundo Valente (2012), esse programa que os professores deveriam ensinar foi o primeiro decretado pela Assembleia Geral Legislativa e se manteve nas escolas até o ano de 1854. Como se vê, a rubrica Álgebra se distanciou da instrução primária do

¹⁹ Os Jesuítas chegaram à Colônia brasileira em março de 1549, momento em que o Governador Geral, Tomé de Souza, desembarcou no Brasil. Após 15 dias, fundaram em Salvador a primeira escola elementar brasileira. Essa escola ficou sob a responsabilidade do Irmão Vicente Rodrigues, primeiro professor a atuar em solo brasileiro, que procurou propagar a fé religiosa. Durante 210 anos a educação brasileira ficou sob os domínios das ordens Jesuítas (MONDINI, 2013).

Império. E em território capixaba? A rubrica Álgebra esteve presente nas normativas destinadas ao ensino primário?

Até 1854²⁰ a Legislação provincial do Espírito Santo encontrava-se fundamentada pelo Regulamento da Lei nº 6, de 4 de maio de 1848, que estruturava o ensino primário em duas classes: a primeira, localizada em centros mais urbanos e a segunda, criada em regiões com menor índice populacional. A instrução primária para o público feminino seguia o mesmo programa das escolas de segunda classe (GAUDIO, 2010). Entretanto, incluía os estudos de bordados, costuras e outras prendas domésticas (ESPÍRITO SANTO, 1848). O currículo das escolas primárias compreendia:

Art. 2º Nas de primeira classe ensinar-se-há a leitura, a escripta, os rudimentos da grammatica da língua nacional, a theoria e pratica da arithmetica até proporções inclusive, as noções mais geraes da geometria pratica, a moral christã, e a doutrina da religião do estado.

Art. 3º Nas de segunda classe o ensino abrangerá as mesmas materias do artigo antecedente, excluindo-se a geometria e limitada a arithmetica á theoria, e pratica das quatro operações de numeros inteiros (ESPÍRITO SANTO, 1848).

Como podemos notar pelo exposto acima, a rubrica Álgebra esteve distante das normativas destinadas a instrução pública primária capixaba. O ensino da Matemática se restringiu as Noções Gerais da Geometria Prática, que, por sua vez, não fora destinado para o público feminino e, também, a Teoria e Prática da Aritmética até Proporções, que se limitou até as quatro operações para o sexo feminino.

Em relação ao método utilizado nas escolas primárias capixabas o artigo 32º do referido Regulamento indicava o uso do método simultâneo. No entanto, havia a liberdade de adaptar outros métodos, conforme os lugares e a necessidade de cada espaço (ESPÍRITO SANTO, 1848). O ensino por meio desse método se caracteriza com a presença de um único professor destinado para uma grande quantidade de alunos divididos em grupos homogêneo de conhecimentos (GAUDIO, 2010). Sobre esse aspecto, Chervel (1990) destaca que a divisão de classes por níveis de conhecimentos não é o resultado das dificuldades encontradas, pois é algo

²⁰ Em 6 de setembro de 1853 o Gabinete, mais conhecido como “Conciliação”, composto em sua maioria por políticos pertencentes ao Partido Conservador, teve como Presidente do Conselho de Ministros, Honório Hermeto Carneiro Leão - Marquês de Paraná e como ministro dos Negócios do Império, Luiz Pedreira do Coutto Ferraz – o Visconde do Bom Retiro. Esse governo conciliador, considerado o segundo maior mandato do Império, se manteve no poder até maio de 1857 (CASTANHA, 2013).

determinado pela própria constituição da disciplina escolar que procura inovar a história pedagógica.

Os anos de 1840 até 1850, segundo Mondini (2013), foram marcados por profundos debates entre os políticos liberais e conservadores acerca da intervenção ou não do Estado na instrução pública brasileira. Esses grupos políticos, como destacou Carvalho (2008), constituíam-se de coalizões distintas. O partido Conservador era representado pela união dos magistrados e proprietários rurais e o Partido Liberal por profissionais liberais como jornalistas e advogados. Ainda para o autor, esses dois grupos partidários surgiram após a descentralização produzida pelo Código de Processo Criminal em 1832, o Ato Adicional de 1834 e as rebeliões regenciais.

O Ato Adicional promulgado em 12 de agosto de 1834 trouxe algumas inovações para o império brasileiro, em particular, para o ensino do Brasil. De acordo com Castanha (2013, p. 311) essa Lei descentralizou a instrução pública primária e secundária no Brasil. Devido a isso, foi dada às províncias maiores autonomias administrativas, permitindo-as o direito de criar e legislar os seus próprios sistemas educacionais, mediante as suas necessidades locais. Para mais, o Ato Adicional contribuiu para “[...] democratizar o acesso à educação primária, agilizando o processo de criação, contratação de professores e de inspeção das escolas”.

Mesmo com as agitações do Período Regencial (1831-1840), a província do Espírito Santo não expressou uma linguagem política que indicasse uma posição partidária, seja liberal ou conservadora. Nesse cenário, não existiram partidos políticos. Os primeiros surgiram ao longo das décadas de 1840 e 1850, com as seguintes denominações: Bermudistas e Dionisianos representados, respectivamente, por padre Inácio Bermudes e coronel Dionísio Rozendo. Esses agrupamentos partidários, inicialmente, não desenvolveram projetos políticos diferenciados, muito menos associaram-se aos projetos referentes aos partidos liberais e conservadores divulgados no Rio de Janeiro, pois suas disputas políticas estiveram relacionadas aos interesses pessoais (SIQUEIRA, 2016).

As discussões travadas entre liberais e conservadores os levaram a concluir que a obrigatoriedade da educação seria uma prática impossível de se florescer no país, devido à falta de estrutura das escolas e, também, por não ser função do Estado a interferência da educação dos filhos. Por consequência, uma nova reforma, conhecida

como Reforma Couto Ferraz²¹, aprovada pelo Decreto nº 1331 de 17 de fevereiro de 1854, se apresentaria no cenário brasileiro e se tornaria referência para outras províncias brasileiras (MONDINI, 2013), em particular, a província do Espírito Santo que somente em 1861 iria entrar vigor um novo Regulamento influenciado pelos preceitos da Reforma Couto Ferraz e que vigoraria até 1873 quando outro é promulgado (GAUDIO, 2010).

Para Castanha (2013), a Reforma Couto Ferraz influenciou fortemente na organização da instrução nas províncias. Grande parte dos presidentes provinciais procuraram basear-se nos preceitos da reforma buscando, no entanto, adaptar as necessidades locais. Uma das alterações que a reforma instituiu foi a criação de um sistema de inspeção para supervisionar o ensino primário e secundário, tanto público quanto privado, no município da Corte. Ainda segundo o autor, esse sistema marcou o Regulamento de 1854. Ademais, outra alteração se relaciona com o método de ensino a ser aplicado nas escolas, visto que o simultâneo foi o estabelecido. Entretanto, “[...] na prática, continuava uma confusão, entre este e o mútuo” (CASTANHA, 2013, p. 151).

No mesmo ano em que ocorria a Reforma Couto Ferraz alguns acontecimentos sociais marcariam a província capixaba. Foi nesse ano, mais precisamente, em novembro, segundo Oliveira (2008), que a população espírito-santense foi atingida por um surto de cólera²² que levou ao túmulo centenas de pessoas. Com isso e de acordo com o mesmo autor (2008, p. 369), a sociedade viveu dias dramáticos, “[...] porque a doença imobilizou inúmeros braços, acarretando a fome e a miséria”. Por essa razão e pelo desconhecimento da doença, Franco (2014) afirma que, dentre todos os surtos epidêmicos que ocorreram em terras capixabas, a cólera foi, sem dúvida, o que causou maior pânico e terror.

Ainda segundo Franco (2014), não foi nada fácil para o governo da província capixaba amparar toda a população atingida pelo surto de cólera. Frente a essa realidade,

²¹ Segundo Castanha (2013) Luiz Pedreira Coutto Ferraz nasceu em 1818 no Rio de Janeiro. Diplomou-se em Direito pela Universidade de São Paulo. Atuou como deputado na Província do Rio de Janeiro em 1845. No ano seguinte, foi eleito presidente da Província do Espírito Santo e em 1848 da Província de Rio de Janeiro. Faleceu em 1886. Para o autor, Coutto Ferraz foi um dos homens que mais se envolveu em defesa da educação.

²² Para Franco (2014) a cólera surgiu na região Baixo-Bengala, localizada na Índia. Chegou com grande intensidade na Europa no século XIX. Contudo, o Ocidente já a conhecia desde o século XV, devido à sua comercialização com o Oriente. De acordo com o autor, a igreja e a população acreditavam que esse surto epidêmico teria ocorrido por conta dos pecados cometidos pelos homens.

muitos foram os fatores que contribuíram para que os enfermos não obtivessem a ajuda necessária: falta de médicos, medicamentos, hospitais, enfermarias, recursos financeiros, entre outros. Entretanto, o autor destaca que os surtos epidêmicos que afligiam a população capixaba foram fundamentais para se desenvolver políticas públicas relacionadas à saúde.

Mesmo com toda essa crise, a população capixaba, na primeira década da segunda metade do período imperial, continuava a crescer (OLIVEIRA, 2008). No que se refere à instrução pública, o presidente da província capixaba, o Bacharel Pedro Leão Veloso²³, destacou em seu relatório que, em 1848, a província capixaba ainda era regida pela Lei de 15 de outubro de 1827. Além disso, mencionou os conteúdos contemplados no ensino primário, conforme descrito a seguir:

[...] o nosso regulamento dividio as escólas em duas classes, ensinando-se nas de primeira classe: – a leitura, a escripta, os rudimentos de grammatica de lingua nacional, a theoria e pratica da arithmetica até proporções inclusive, as noções geraes de geometria pratica, a moral christã, e a doutrina da religião do estado; nas de segunda classe: – o mesmo, excepto a geometria, e limitando a arithmetica á theoria e pratica das quatro operações dos números inteiros (ESPÍRITO SANTO, 1859a, p. 49).

Verifica-se que o ensino de Matemática nas escolas de primeira classe permaneceu com o estudo da Teoria e Prática da Aritmética até Proporções e com as Noções Gerais da Geometria Prática e as escolas de segunda classe excluíram com a Geometria e permaneceram com a Aritmética limitada a Teoria e Prática das Quatro Operações dos Números Inteiros, conforme o Regulamento de 1848. Observamos, no excerto acima, que a rubrica Álgebra continuou ausente do rol de saberes da instrução primária da província capixaba.

Decorridos alguns anos, constatamos que não ocorreram grandes mudanças para a instrução primária. De acordo com o Regulamento da Instrução Pública de 1861, o ensino primário ainda estava dividido em primeira e segunda classe e contemplava os mesmos conteúdos destacados pelo presidente Velloso, em seu relatório no ano de 1859, exceto a rubrica Noções Gerais da Geometria Prática. Essa afirmação pode ser verificada a seguir:

Art 22. Nas escolhas de primeira classe se ensinará leitura, escripta, rudimentos de grammatica da língua nacional, theoria e pratica da arithmetica até proporções, moral christã, e doutrina Chistã.

²³ Pedro Leão Veloso, presidente da província do Espírito Santo, nomeado por carta imperial de 17 de dezembro de 1858, assumiu a função no dia 4 de fevereiro de 1859 (ESPÍRITO SANTO, 1859a).

Art.23 Nas de 2ª classe se ensinarão as mesmas matérias do artigo antecedentes limitada a arithmetica á theoria e pratica das quatro operações dos números inteiros (ESPÍRITO SANTO, 1861a, p.6).

Ao longo do período imperial, a província do Espírito Santo apresentou outros métodos de ensino, além do simultâneo sugerido no Regulamentos de 1848 e 1861, nas diretrizes oficiais destinadas as instituições de ensino primário. Entre 1848 a 1882 podemos destacar: misto²⁴ (1873); misto ou simultâneo (1877), intuitivo (1882) (GONTIJO E GOMES, 2013).

Na década de 1870, o Brasil vivenciou uma nova era política e intelectual. “Na política ‘é um mundo inteiro que vacila’, nas regiões do pensamento, ‘um bando de ideias novas esvoaçam sobre nós de todos os pontos do horizonte’” (HAIDAR, 2008, p. 129, grifos da autora). Nesse contexto, a instrução pública do estado Espírito Santo passou por uma nova reformulação com a publicação do Regulamento de 1873 que, segundo Gaudio (2010), não se distanciou das características do Regulamento de 1861. O ensino estabelecido nas escolas primárias pelo novo Regulamento compreendia:

Arti.35 – O ensino nas escolas de primeiro grão comprehende:

- 1.ª Leitura e escripta.
- 2.ª Gramatica Portuguesa.
- 3.ª Exercicios de correspondencia epistolar.
- 4.ª Instrucção moral e religiosa.
- 5.ª Principios elementares de Arithmetica, e suas operações fundamentaes em números inteiros.
- 6.ª Systema legal de pezos e medidas.

Arti.36 – O ensino nas escolas de segundo grão comprehende:

- 1.ª Desenvolvimento da Arithmetica, em suas applicações praticas, quer em quebrados e decimais, quer em complexos, e proporções.
- 2.ª Principios de phillosophia racional e moral.
- 3.ª Elemento de Historia e Geographia, principalmente do Brazil.
- 4.ª Noções de Historia Sagrada.
- 5.ª Principios das sciencias phisicas, applicaveis aos uzos da vida.
- 6.ª Grammatica elementar e Agrimensura.
- 7.ª Desenho linear, noções de musica (ESPÍRITO SANTO, 1873a, p.7)

Com o Regulamento de 1873, as escolas primárias passaram a ser divididas em primeiro e segundo graus e, além disso, a rubrica Noções Gerais da Geometria Prática permaneceu excluída do currículo conforme o Regulamento anterior. No entanto, houve a inclusão do Desenho Linear, que pode estar atrelado aos elementos geométricos. Outros saberes também foram incluídos tais como: Exercícios de

²⁴O método misto é uma mistura dos métodos simultâneo, mútuo e individual (GONTIJO E GOMES, 2013).

Correspondência Epistolar; Sistema Legal de Pesos e Medidas; Princípios de Filosofia Racional e Moral; Elemento de História e Geografia, principalmente do Brasil; Noções de História Sagrada; Princípios das Ciências Físicas, aplicáveis aos usos da vida; Gramática Elementar e Agrimensura e Noções de Música.

Anos mais tarde, ocorreram novas mudanças com o Regulamento da Instrução Pública de 1877. Com essa normativa, o ensino primário seria composto:

- 1.^a Leitura e calligraphia.
- 2.^a Elementos de Grammatica Portugueza.
- 3.^a Exercícios de correspondencia epistolar.
- 4.^a Doutrina Christã, e elementos da Historia Sagrada.
- 5.^a Elementos de Historia e Geographia patria, principalmente da provincia.
- 6.^a Elementos de Arithmetica em suas applicações em números inteiros, decimaes, quebrados e complexos.
- 7.^a Systema Legal de pezos e medidas.
- 8.^a Costuras e Trabalhos de agulha mais necessarios nas escolas para o sexo feminino (ESPÍRITO SANTO, 1877a, p.2).

Nota-se que o Regulamento de 1877, comparado ao do ano de 1873, excluiu o ensino dos Instrução Moral e Religiosa; Princípios de Filosofia Racional e Moral; Princípios das Ciências Físicas, Aplicáveis aos Usos da Vida; Gramática Elementar e Agrimensura; Desenho Linear, Noções de Música. Para mais, acrescentou Doutrina Cristã em elementos da História Sagrada e Costuras e Trabalhos de agulha mais necessários nas escolas para o sexo feminino. Para melhor visualização das modificações apresentamos um quadro comparativo:

Quadro 2 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária da província capixaba – 1873 e 1877.

MATÉRIAS PREVISTAS NO ENSINO PRIMÁRIO	
1873	1877
Leitura e escrita.	Leitura e caligrafia.
Gramatica Portuguesa.	Elementos de Gramatica Portuguesa.
Exercícios de correspondência epistolar.	Exercícios de correspondência epistolar.
Instrução moral e religiosa.	SUPRIMIDA.
Princípios elementares de Aritmética, e suas operações fundamentais em números inteiros.	Elementos de Aritmética em suas aplicações em números inteiros, decimais, quebrados e complexos.
Desenvolvimento da Aritmética, em suas aplicações práticas, quer em quebrados e decimais, quer em complexos, e proporções.	

Quadro 2 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária da província capixaba – 1873 e 1877. (Conclusão)

MATÉRIAS PREVISTAS NO ENSINO PRIMÁRIO	
1873	1877
Sistema legal de pesos e medidas.	Sistema legal de pesos e medidas.
Princípios de filosofia racional e moral.	SUPRIMIDA.
Elemento de História e Geografia, principalmente do Brasil.	Elementos de História e Geografia pátria, principalmente da província.
Noções de História Sagrada.	Doutrina Cristã, e elementos da História Sagrada.
Princípios das ciências físicas, aplicáveis aos usos da vida.	SUPRIMIDA.
Gramática elementar e Agrimensura.	SUPRIMIDA.
Não foi ofertado.	Costuras e Trabalhos de agulha mais necessários nas escolas para o sexo feminino.
Desenho Linear.	SUPRIMIDA.
Noções de Música.	SUPRIMIDA.

Fonte: Adaptado dos Regulamentos de 1873 e 1877 da província capixaba.

Como podemos notar, as rubricas Geometria e Álgebra continuaram não fazendo parte do ensino primário. Por que essas rubricas ainda não se constituíram como uma matéria no ensino primário capixaba? Uma possível resposta a esse questionamento pode estar atrelada à sobrevivência da sociedade, que se caracterizava por ser elementar “[...] visto que o desenvolvimento urbano e industrial ainda era incipiente na sociedade brasileira quiçá na sociedade espírito-santense” (GAUDIO, 2010, p. 174). Em uma publicação feita no Jornal A Província do Espírito Santo²⁵, no dia 19 de abril de 1882, identificamos o Projeto nº. 12, enviado pelos deputados José de Melo Carvalho Moniz Freire²⁶ e Eliseu Martins para a Assembleia Legislativa Provincial como uma estratégia para modernizar o ensino. Esse projeto destacou, em seu artigo 1º, que o ensino público primário seria ministrado em escolas de 1ª, 2ª e 3ª entrância, no qual estipulava em seu artigo 16º as seguintes matérias, conforme a Tabela 1.

²⁵ O jornal A Província do Espírito, fundado em 15 de março de 1882, por José de Mello Carvalho Muniz Freire e Cleto Nunes Pereira, passou a denominar-se Diário do Espírito Santo em 1889 e em 1890 Estado do Espírito Santo. O jornal era consagrado aos interesses provinciais e não poupava críticas ao Partido Conservador, seu principal adversário (BARROS, 2007).

²⁶ José de Melo Carvalho Moniz Freire, mais conhecido como Moniz Freire, atuou como presidente do Estado do Espírito Santo nos períodos de (1892-1896) e (1900-1904).

Tabela 1 - Matérias propostas para a escola primária - 1882.

ESCOLA PRIMÁRIA
Leitura e caligrafia.
Recitação em voz alta de trechos de prosadores e poetas nacionais.
Análise gramatical e lógica dos trechos recitados.
Instrução moral e religiosa.
Elementos de Geografia e história pátria, principalmente da Província.
Aritmética até proporções, inclusive Geometria pátria .
Sistema legal de pesos e medida.

Fonte: Adaptado do Jornal A Província do Espírito Santo, 1882a, p. 3 (Hemeroteca Digital).

Para Salim (2009), os debates acerca da educação capixaba ocuparam maiores espaços a partir de 1890. Em tempos de República, a sociedade capixaba, segundo Siqueira (2016, p. 231), aspirava uma era de modernidade e progresso e isso se personificou com a posse do governador José de Melo Carvalho Moniz Freire (1892 – 1896), que, ao assumir o governo, teve “[...] por meta colocar seu plano político em prática e construir a República capixaba”. Todavia, deparou-se com um Estado fragilizado, devido às secas, às frequentes epidemias, falta de viação pública, entre outros fatores (ESPIRÍTO SANTO, 1896).

Moniz Freire imprimiu uma representação para o povo capixaba de que seria ele o sujeito capaz de “[...] tornar possível a organização de uma sociedade forte, e, além disso, conseguir promover a expansão de forças produtoras para o desenvolvimento do estado”. Um dos elementos propulsores para alavancar o Estado do Espírito Santo seria a construção de vias férreas, visto que essa criação poderia expandir o escoamento mercantil e a exportação (SIQUEIRA, 2016, p. 239).

Seguidor do positivismo, Moniz Freire, que viabilizava uma “[...] ‘nova era política’, a ‘era do progresso’ [...]” (SIQUEIRA, 2016, p. 230, grifos da autora) procurou, também, reorganizar a instrução pública capixaba, por meio do Decreto nº 2, de 4 de junho de 1892²⁷. De acordo com a reforma da instrução, o ensino primário era obrigatório apenas para as crianças do gênero masculino de sete a doze anos (ESPIRÍTO SANTO, 1892a). Em relação ao curso primário, os professores deveriam ensinar:

²⁷ “O objectivo d’este Decreto foi a instrução primária; toda outra, até mesmo a superior, póde d’elle aproveitar, mas incidentemente” (ESPIRÍTO SANTO, 1893, p. 122).

Art. 25º As escolas primarias do sexo masculino, no regimen normal que este regulamento se propõe definitivamente crear, professarão:

1º Leitura desde o estudo graphico até a declamação correcta de qualquer trecho de prosa ou verso; exercícos de memória pela retentiva de poesias de auctores nacionais; ou estrangeiros, exposição escripta e oral de assumptos faceis;

2º Exercícios de caligrafia.

3º As lições intuitivas, que deverão ser conduzidas sem affectação e sem esforço, de modo a desenvolver todos os processos logicos do entendimento, desde a intuição inicial do numero e da extensão até a contemplação da ordem moral;

4º Noções sobre os phenomenos geraes do numero, da extensão, do movimento, das propriedades dos corpos, da vida, da organização, do desenvolvimento humano, da moral domestica e social, partindo sempre do empirico para o abstracto até poder chegar á formulação da lei;

5º Operações da arithmetica, fundamentaes e applicadas, tendo sómente por objectivo o ensino da contabilidade;

6º Noções geraes do destino da algebra e da geometria com apreciação de applicações faceis.

7º Noções de geographia, especialmente do Estado, e a do paiz, e noções de história natural;

8º Conversações e a propositos acerca ácerca do Brazil e especialmente do Estado, da sua situação politica, commercial e financeira, seu governo, seus homens eminentes, suas instituições, sua Constituição; leitura e commentarios assiduos da Constituição do Estado;

9º Eshortação ao patriotismo, ao amor da familia e ao amor da humanidade;

10º Grammatica portugueza preferindo sempre a intuição á regra, e evitando absolutamente a repetição inconsciente;

11º Conversações sobre agricultura, machinas adoptadas ao serviço da lavoura, processos de aperfeiçoamento dos productos, mercados procdutores e consumidores dos generos nacionaes – nas escolas ruraes; sobre fabricas etc. nas escolas das cidades e vilas (ESPÍRITO SANTO, 1892a, p.1, grifo nosso).

Ao analisar o fragmento acima, observamos que esteve presente explicitamente, dentre outras, as rubricas Noções Gerais do Destino da Álgebra e Geometria, essa última, por sua vez, desde 1861 não contemplava nas diretivas oficiais. Além disso, foi destinado um único programa para meninos e meninas, como podemos verificar no artigo 27: “As escolas do sexo feminino professarão o mesmo ensino das do outro sexo, consultadas apenas as aptidões especiaes da mulher e o seu destino social [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1892a, p. 2). Vale destacar que a diferenciação entre a grade curricular do gênero masculino e a do gênero feminino prevalecia sutilmente no currículo do curso primário.

Essa Reforma, em termos do que era exigido na Matemática do ensino primário, muito se aproxima com a Reforma Benjamim Constant, pois como bem destacou Mondini (2013), a rubrica Noções Gerais da Álgebra foi inclusa para o ensino primário com a reorganização do ensino de Benjamim.

O Decreto nº 2 não especificou qual o método de ensino a ser aplicado nas escolas primárias, no entanto, prescreveu em seu artigo 26 que “O professor deverá tornar o ensino tão pratico quanto possivel, procurando sempre fazer conhecido o objecto e suas qualidades, antes de formular qualquer versão abstracta [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1892a, p.1). Essa característica de ser o ensino mais prático indica para uma nova mudança de método?

A partir de 1900, o estado do Espírito Santo vivenciou uma era governamental caracterizada, segundo Oliveira (2008, p. 442), de largos benefícios para a sociedade capixaba, tais como: “[...] abertura de estradas, fomento da produção agrícola, melhoria dos rebanhos bovinos, construção da usina de açúcar de Paineiras – ao tempo considerada a melhor do Brasil, desenvolvimento do ensino público, e melhoria do aparelho administrativo”.

Em relação ao desenvolvimento do ensino público, Jerônimo de Souza Monteiro²⁸, ao assumir a presidência do estado em 1908, buscou no estado de São Paulo o educador Carlos Alberto Gomes Cardim²⁹, cuja chegada no Estado data 29 de junho de 1908, para encarregar-se da reforma da instrução pública capixaba e, com isso, foi nomeado Inspetor Geral do Ensino. Para Salim (2009, p. 181) essa “[...] reforma foi, sem dúvida, o marco educacional mais emblemático da Primeira República”.

A nova regulamentação das escolas primárias seria implementada pela Lei Estadual nº 545, de 16 de novembro de 1908. O documento estabelecia a obrigatoriedade do ensino primário para todas as crianças de sete a 12 anos. As matérias de ensino estavam assim organizadas:

“[...] Leitura, grammatica, escripta, calligraphia, arithmetica, geometria, geographia geral, geographia do Brazil e cosmographia, historia do Brazil, noções de sciencias physicas e naturaes, musica, desenho, gymnastica, exercícos militares e trabalhos manuaes” (ESPÍRITO SANTO, 1908a, p. 1).

²⁸ Jerônimo Monteiro nasceu em 1870 em Cachoeiro de Itapemirim/ES. Concluiu o ensino primário no Colégio Manso, localizado em sua própria cidade, cursou o ensino secundário na cidade de Itu/SP. Tornou-se Bacharel pela Faculdade de Direito de São Paulo. Atuou como governador do Estado do Espírito Santo no período de 1908 a 1912. Faleceu em 1933 (FERREIRA, 2000).

²⁹ Segundo Siqueira Filho (2014) Carlos Alberto Gomes Cardin nasceu em 10 de fevereiro de 1894, na capital de São Paulo. Diplomou-se, em 1894, pela Escola Normal/SP. Casou-se com Ignez Lacerda e teve dez filhos. Faleceu em 2 de junho de 1938, em São Paulo.

O Decreto nº 230 de 2 de fevereiro de 1909, que buscou regulamentar a Lei nº 545, prescreveu em seu artigo sete orientações de como o professor deveria seguir com o ensino da Aritmética: “[...] As lições de arithmetica serão exclusivamente praticas e o ensino dos números e da taboada deve ser feito absolutamente concreto, dando o professor a idéa de quantidade para fazer despertar no aluno a idéa de número [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1909a, p. 1). O termo “concreto” denota indicativos de um ensino por meio do método intuitivo. Esse método leva a criança a fazer uso dos sentidos sobre os objetos concretos, por meio das experimentações, com o objetivo de explorar a intuição, a reflexão, a medição, a comparação e o desenvolvimento da percepção. Após a aquisição dessa experiência, o conhecimento do sujeito estaria mediado por sua curiosidade (OLIVEIRA, 2015).

Nas décadas seguintes, percebemos que os ideais disseminados por meio da Reforma Gomes Cardim estavam ainda presentes nas novas legislações oficiais. No que se refere às matérias de ensino das escolas primárias, o Decreto nº 4.325 de 16 de abril de 1921, em relação à Lei nº 545, excluiu apenas os Exercícios militares e incluiu as Noções de Agricultura (ESPÍRITO SANTO, 1921a). Posteriormente, o Decreto nº 6.501, de 20 de dezembro de 1924, permaneceu excluído os Exercícios militares, suprimiu Noções de Agricultura e no lugar da rubrica Geometria, incluiu Noções de Geometria (ESPÍRITO SANTO, 1924). Em termos dos métodos de ensino, essas referidas legislações indicavam o método simultâneo, sendo obrigatório o ensino intuitivo. Elaboramos um quadro comparativo para facilitar a visualização acerca das mudanças ocorridas com as novas legislações destinadas ao ensino primário.

Quadro 3 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária no estado do Espírito Santo – 1908,1921 e 1924.

MATÉRIAS PREVISTAS NO ENSINO PRIMÁRIO		
1908	1921	1924
Leitura.	Leitura.	Leitura.
Gramatica.	Gramatica.	Gramatica.
Escrita.	Escrita.	Escrita.
Caligrafia.	Caligrafia.	Caligrafia.
Aritmética.	Aritmética.	Aritmética.
Geometria.	Geometria.	Noções de Geometria.
Geografia Geral.	Geografia Geral.	Geografia Geral.

Quadro 3 - Comparativo das matérias previstas para a escola primária no estado do Espírito Santo – 1908,1921 e 1924. (Conclusão)

MATÉRIAS PREVISTAS NO ENSINO PRIMÁRIO		
1908	1921	1924
Geografia do Brasil e Cosmografia.	Geografia do Brasil. Cosmografia.	Geografia do Brasil.
História do Brasil.	História do Brasil.	História do Brasil.
Noções de Ciências Físicas e Naturais.	Noções de Ciências Físicas e Naturais.	Noções de Ciências Físicas e Naturais.
Música.	Música.	Música.
Desenho.	Desenho.	Desenho.
Ginastica.	Ginastica.	Ginastica.
Exercícios Militares.	SUPRIMIDA.	SUPRIMIDA.
Trabalhos Manuais.	Trabalhos Manuais.	Trabalhos Manuais.
Não foi ofertada.	Noções de Agricultura.	SUPRIMIDA.

Fonte: Lei nº 545, de 16 de novembro de 1908; Decreto nº 4.325, de 16 de abril de 1921; Decreto nº 6.501, de 20 de dezembro de 1924.

É possível verificar que praticamente todas as matérias previstas, desde a Reforma Gomes Cardim em 1908, foram mantidas nas novas normativas educacionais, exceto Exercícios Militares e Noções de Agricultura.

Em 1927, a instrução pública do Estado sofreu uma organização diferenciada, comparada aos Programas de Ensino anteriores. A Aritmética esteve presente nos quatro anos do Curso Primário Elementar e deveria ser conduzida “[...] por meio de tornos, taboinhos ou outros objetos que as crianças possam manejar”. Para o ensino da Aritmética no primeiro ano foi indicado “[...] Exercícios nas cartas de Parker e no contador americano”. O primeiro foi recomendado, também, para o segundo ano. A Geometria passou a ter a rubrica Morphologia Geométrica e foi incluída no segundo, terceiro e quarto anos. Para o seu ensino, foi recomendado no segundo ano a “[...] observação direta dos objetos” e no terceiro ano o “[...] uso do compasso”, por fim, no quarto ano, “construção” (ESPÍRITO SANTO, 1927, p. 2-4). Essas características nos remetem, ainda, a um ensino intuitivo.

Com a análise empreendida nas legislações oficiais do estado do Espírito Santo, foi possível observar que a rubrica Aritmética se apresentou num forte quadro de estabilidade, ao contrário da rubrica Geometria que pouco esteve presente ao longo do período imperial. Nesse contexto, concordamos com Gaudio (2010, p. 174) que o

ensino primário se restringiu “[...] à aritmética sua teoria e aplicações, e aos pesos e medidas”.

Ainda, em relação à rubrica Geometria, constatamos que sua inclusão nas normativas locais, durante o período da Primeira República, também denominada de República Velha (1889-1930), assumiu diferentes rubricas. Primeiramente Geometria, posteriormente Noções de Geometria e, por último, Morfologia Geométrica. Notamos, também, que a inclusão do Desenho não significou uma substituição da Geometria, pois os saberes geométricos, até 1927, permaneceram presente nas normativas locais do estado, ao contrário do período imperial, quando o Desenho Linear foi incluso nas diretrizes oficiais, ainda estava e permaneceu excluída a rubrica Noções Gerais da Geometria. Mesmo com diferentes rubricas podemos dizer que é nesse contexto que a Geometria no ensino primário se consolida, ao menos, nas legislações locais, visto que o fato de estar presente ou não nos documentos oficiais, não significa, de acordo com Chervel (1990), que foi ministrado em sala de aula.

Notamos que, em solo espírito-santense, diferentes rubricas emergiram ao longo do período imperial para denominar a Aritmética, tais como: Teoria e Prática da Aritmética até Proporções; Princípios Elementares da Aritmética e suas Operações Fundamentais em Números Inteiros; Desenvolvimento da Aritmética, em suas Aplicações Práticas, quer em Quebrados e Decimais, quer em Complexos, e Proporções, por fim, Elementos de Aritmética em suas Aplicações em Números Inteiros, Decimais, Quebrados e Complexos.

Pouco ou quase nada encontramos acerca da rubrica Álgebra nas normativas oficiais destinada ao ensino primário capixaba. Podemos inferir que esse saber ficou reservado ao ensino secundário, como veremos a seguir. No entanto, vale aqui questionar: Se os professores não ensinam a Álgebra no ensino primário, então por qual motivo aprendê-la durante sua formação? Para ter uma formação ampla? Para saber mais que os seus alunos?

2.2 DO LICÊU DA VICTÓRIA AO COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, DO COLÉGIO ESPÍRITO SANTO AO ATHENÊO PROVINCIAL³⁰: A CONSTITUIÇÃO DA RUBRICA ÁLGEBRA NA PROVÍNCIA DO ESPÍRITO SANTO (1854 – 1889)

O ano de 1854 demarcou o início da trajetória da história da Álgebra na província capixaba. Ano que inaugura a primeira instituição Secundária do Estado do Espírito Santo, sob a denominação Licêu da Victoria, prevista desde 1843, por meio da Lei nº 4, de 24 de julho (ESPÍRITO SANTO, 1854a). Essa instituição, conforme o Relatório apresentado em 1861 pelo presidente, José Fernandes da Costa Pereira Junior³¹, foi implantada 11 anos mais tarde, devido à situação financeira a qual se encontrava a província (ESPÍRITO SANTO, 1861b).

De acordo com o Regulamento de Instalação do Licêu a instituição oferecia o estudo das seguintes matérias, distribuídas em sete cadeiras: Filosofia Racional e Moral; Latim e Retórica; Francês e Inglês; Aritmética, Álgebra e Geometria; Geografia, História e Cronologia; Botânica agrícola e Música (ESPÍRITO SANTO, 1854b).

O curto espaço de tempo para colocar essas cadeiras em concursos, assim como a urgência de aproveitar o início do ano letivo, fez com que o presidente da província, Sebastião Machado Nunes³², nomeasse interinamente, isto é, temporariamente, alguns professores para atuar no Licêu da Victoria. Para a cadeira de Aritmética, Álgebra, Geometria foi nomeado o 1º Tenente de Engenheiros, Dr. João José de Sepulveda e Vasconcellos. Além de professor, também atuou como secretário na referida instituição. De acordo com o presidente, esse professor não seria assíduo no ensino, pois juntamente com seu ofício exercia outras atividades na Província do Espírito Santo. Além disso, não foi possível nomear uma pessoa habilitada que quisesse se dedicar exclusivamente ao serviço do Licêu (ESPÍRITO SANTO, 1854a).

³⁰ De acordo com os relatórios governamentais encontramos as grafias Atheneu Provincial e Athenêo Provincial. No entanto, iremos adotar conforme escrito no Regulamento do estabelecimento de ensino – Athenêo Provincial. Essa instituição era destinada para a instrução de meninos. Conforme noticiado no jornal o *Cachoeirano*, em 24 de julho de 1892, no governo do sr. Moniz Freire, esse estabelecimento de ensino secundário foi extinto e em seu lugar passou a funcionar a Escola Normal (ESPÍRITO SANTO, 1892c, p.1).

³¹ José Fernandes da Costa Pereira Junior assumiu a função de presidente da Província do Espírito Santo no dia 22 de março de 1861 (ESPÍRITO SANTO, 1861b).

³² Sebastião Machado Nunes, presidente da Província do Espírito Santo, nomeado por carta imperial de 9 de novembro de 1853, assumiu a função no dia 4 de fevereiro de 1854 (ESPÍRITO SANTO, 1854a).

As cadeiras foram ocupadas interinamente, pois de acordo com Sebastião Machado Nunes, as “[...] primeiras nomeações pudessem ser feitas sem essa formalidade, como he costume observar-se em casos semelhantes, pois, faltando pessoas habilitadas para examinadores, vem a ser o concurso uma simples formula sem significação”. No entanto, após as cadeiras terem sido ocupadas interinamente, mandou pô-las em concurso (ESPÍRITO SANTO, 1854a, p. 27). De fato, o Jornal Correio da Victoria³³, de 3 de junho de 1854, anunciava que as cadeiras de Filosofia Racional e Moral; Aritmética, Álgebra e Geometria; Geografia, História e Cronologia; Botânica Agrícola; Frances e Inglês estavam postas a concurso (ESPÍRITO SANTO, 1854c).

Sebastião Machado Nunes ressaltou, também, em seu relatório, que quando instalado o Licêu da Victoria, foram ocupadas apenas as cadeiras de Filosofia Racional e Moral; Aritmética, Álgebra e Geometria; Latim; Música e Retórica. Ademais, foram matriculados na aula de Filosofia racional e moral cinco alunos, na de Aritmética, Álgebra e Geometria 13, na de Latim 30, e na de Música 20 (ESPÍRITO SANTO, 1854a).

Dr. João José de Sepulveda e Vasconcellos, em 1856, foi exonerado do cargo de secretário do Licêu, pois o governo imperial decidiu fundar uma Colônia³⁴ nas margens do rio Santa Maria. Por ser, então, o Tenente de Engenheiro da província, o presidente resolveu encaminhá-lo para examinar as medições e demarcações dos terrenos destinados a fundação da Colônia. Para ocupar a função de secretário do Licêu foi nomeado o Doutor José Ortiz, professor interino da cadeira de Francês (ESPÍRITO SANTO, 1856a).

Para ocupar a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria foi nomeado, provisoriamente, o Capitão de Engenheiros, Dr. Francisco da Costa Araújo e Silva,

³³ O jornal Correio da Victoria era publicado duas vezes por semana: às quartas-feiras e aos sábados. Era produzido na Tipografia Capitaniense do Editor e proprietário Pedro Antonio d’Azeredo, localizado na Rua da Praça Nova, número 3. O preço da assinatura era de 8\$000 réis por ano e 4\$000 réis por semestre, para a população da cidade. Para a população do interior da província e, também, para aqueles que estavam fora da província o custo era de 9\$000 réis por ano e 4\$500 réis por semestre.

³⁴ A Colônia, denominada de Santa Leopoldina, situada às margens do rio Santa Maria da Vitória, entre a Cachoeira Grande e a Cachoeira José Cláudio, deu origem ao povoamento da região de Santa Maria de Jetibá. Foi demarcada, em 1856, por uma extensão de terra de quatro por quatro léguas, para abrigar os primeiros imigrantes europeus que chegaram ao Brasil (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DE JETIBÁ, 2019).

sendo este o segundo professor nomeado para lecionar a Álgebra na província capixaba (ESPÍRITO SANTO, 1856b).

Após a exoneração de João José de Sepulveda e Vasconcellos a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria enfrentou um período de instabilidade em relação a sua ocupação e, então, vários professores passaram a ocupá-la em pequenos espaços de tempo. Grande partes desses profissionais ocupavam outras funções na província capixaba. Tal afirmação pode ser constatada no Quadro 4 a seguir.

Quadro 4 - Professores da Cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria de 1584 a 1887.

Período	Professores	Jornal/Relatório /ano	Função na Província Capixaba	Jornal/Relatório /ano
1854	João José de Sepulveda e Vasconcellos	Relatório - 1854a	Tenente de Engenheiros	Relatório - 1854a
1856	Francisco da Costa Araújo e Silva	Correio da Victoria - 1856b	-	-
1857	Alexandre Maximo da Costa Vidigal	Correio da Victoria - 1857b	-	-
1867	Manoel Feliciano Moniz Freire	Correio da Victoria -1867	Engenheiro	Relatório - 1865
1868 -1870	Deolindo José Vieira Maciel	Relatório - 1869a	Engenheiro	Correio da Victoria - 1871
1873 -1875	Dr. José Feliciano de Noronha Feital	Relatório -1873c	Engenheiro civil - Inspetor geral das obras públicas e	O Espírito Santense - 1873d
			Delegado de Policia	O Espírito Santense - 1873e
1875	Francisco Antonio Machado	Relatório -1875	Farmacêutico	Relatório -1875
1877 - 1878	Francisco Gomes de Azambuja Meirelles	Relatório - 1878a	Médico	Relatório - 1868
1878	Adolpho José de Siqueira	O Espírito-Santense -1878c	-	-
1882	Francisco Gomes de Azambuja Meirelles	Relatório – 1882c	Médico	Relatório - 1868

Quadro 4 - Professores da Cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria de 1584 a 1887. (Conclusão)

Período	Professores	Jornal/Relatório /ano	Função na Província Capixaba	Jornal/Relatório /ano
	João Teixeira Maia	Relatório – 1882c	Bacharel em Matemática e Ciências Físicas	Relatório 1882c
1884	Antonio Francisco de Athayde	A Folha da Victoria – 1884b	Engenheiro	Relatório 1884c
	Nelson Pereira do Nascimento	A Província do Espírito Santo - 1884d	Capitão	A Província do Espírito Santo - 1884d
1885 - 1886	Adolpho José de Siqueira	Relatório - 1885	-	-
1887	José Joaquim Virgílio da Silva	O Espírito Santense – 1887a	Engenheiro da Marinha	A Província do Espírito Santo – 1887b

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos jornais e relatórios capixabas.

Em 1857, a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria encontrava-se novamente posta a concurso. O Jornal Correio da Victoria, de 16 de setembro de 1857, informava que os aspirantes pelo concurso deveriam habilitar-se por meio de exame, bem como apresentar certidão de idade de 21 anos e uma declaração de antecedentes criminais. O concurso fora aplicado no dia 30 de setembro em uma das salas do palácio da presidência da província capixaba, sendo o examinador dos opositores, que se candidataram à cadeira, o padre Dr. João Climaco de Alvarenga Rangel, diretor e professor da cadeira de Filosofia Racional e Moral do Liceu Provincial (ESPÍRITO SANTO, 1857a).

Atendendo ao exame e ao parecer do examinador, no dia 1 de outubro de 1857, a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria foi ocupada por Alexandre Maximo da Costa Vidigal (ESPÍRITO SANTO, 1857b).

No ano de 1858, de acordo com o relatório³⁵ apresentado pelo diretor da Instrução Pública, João dos Santos Neves, ao presidente da província, o Bacharel Pedro Leão Veloso, a cadeira de Aritmética e Geometria encontrava-se vaga por falta de alunos.

³⁵ Este relatório encontra-se no apêndice K do Relatório do presidente da província do Espírito Santo, o Bacharel Pedro Leão Veloso na abertura da Assembleia Legislativa da Provincial no dia 25 de maio de 1859a.

Embora o diretor destacasse em seu relatório que seria interessante não acabar com a cadeira, mas sim, reduzir a carga horária do professor e oferecer-lhe uma gratificação, visto que essa gratificação forçá-lo-ia ensinar de modo que o seu ensino fosse julgado proveitoso e fosse assim procurado, a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria, conforme consta o Relatório apresentado pelo presidente da Província Capixaba, José Fernandes da Costa Pereira Junior de, 1861, acabou sendo suprimida pela Lei nº 24, de 1858 (ESPÍRITO SANTO, 1861b). Com essa supressão ocorreram algumas manifestações contrárias. João dos Santos Neves, por exemplo, sugeriu restabelecer a cadeira de Geometria, ou acabar, de uma vez por todas, com o Licêu, afinal, onde já “[...] se viu ensino secundário sem geometria [...]”. Também destacou que para o desenvolvimento e fortalecimento de uma província seria importante “[...] desenvolver o gosto e formar moços para as mathematicas” (ESPÍRITO SANTO, 1859a, p. 12). O Dr. Antônio Rodrigues de Souza Brandão, diretor da instrução pública em 1861, exprimiu em seu relatório³⁶ as consequências da falta de uma aula de Aritmética:

Cabe aqui repetir o que tive a honra de ponderar a V.Ex sobre a falta de uma aula de arithmetica.

Não existe em toda a provincia uma cadeira de arithmetica, sciencia que tendo occupado em todos os tempos os genios mais vastos, é útil em todas as profissões, e deve ser considerada como um dos primeiros ramos da instrucção publica, pois dirige as mais bellas especulações do commercio, e sem ella o homem mais instruido seria alem disso incapaz de exercer o menor emprego. E finalmente, serve de base e de introdução a todas as partes das Mathemáticas, porque é sempre aos números que cumpri reduzir os resultados dos cálculos (ESPÍRITO SANTO, 1861b, p. 4).

De acordo com o fragmento acima, percebemos o reconhecimento e o valor dado ao ensino da Aritmética naquela época. O diretor enfatizou que o estudo da Aritmética é útil em todas as profissões e deveria ser vista como o primeiro campo da instrução pública. Por esse motivo, reconheceu que a ausência desse saber prejudicaria a entrada do cidadão no mercado de trabalho.

Os primeiros anos do Licêu prometiam prosperidade para a sociedade capixaba (ESPÍRITO SANTO, 1861b). Entretanto, a cada ano, a partir de 1855, a matrícula decrescia violentamente, conforme nos mostra a Tabela 2:

³⁶ Esse relatório encontra-se localizado no Relatório apresentado à Assembleia Legislativa Provincial do Espírito Santo no dia da abertura da sessão ordinária de 1861 pelo presidente José Fernandes da Costa Pereira Junior, 1861b

Tabela 2 - Matrículas do Licêu da Victoria (1854 -1859).

Ano	Matrículas
1854	37
1855	47
1857	39
1858	13
1859	8

Fonte: ESPÍRITO SANTO, 1861b (Hemeroteca Digital).

Observando a Tabela 2, notamos que a instituição vivenciou uma rápida e lamentável decadência. O diretor do estabelecimento, Dr. João Climaco de Alvarenga Rangel procurou explicar, em seu relatório de 24 março de 1859, os motivos que levaram a essa rápida decadência. Tais foram eles: a insuficiência do regulamento, a falta de uma educação moral, a facilidade de se ingressar em cargos públicos e magistério mesmo sem formação, o desânimo e a falta de gosto pelo estudo das letras (ESPÍRITO SANTO, 1859b). O presidente da província, Pereira Junior, de 1861, reforçou a ideia de que essa rápida e lamentável decadência se justifica pela “[...] facilidade com que são nomeados para empregos públicos e especialmente para o magistério, indivíduos que mal receberão a instrução primária” (ESPÍRITO SANTO, 1861b, p. 47).

As diversas notícias publicadas nos jornais da época apresentavam um Liceu enfraquecido. O anuncio publicado, no jornal Correio da Victoria, no dia 11 de maio de 1859, informava que o Liceu era “[...] uma verdadeira sinecura [...]” para a mocidade capixaba e uma “[...] despesa supérflua [...]” para as autoridades provinciais. Seria, então, importante estudar os meios para desencadear o melhoramento do estabelecimento de ensino, a fim de se prosperar na província (ESPÍRITO SANTO, 1859c, p. 2).

Em 1861, a instrução pública secundária se encontrava num estado crítico e desanimador. De acordo com Pirola (2013), a maioria das cadeiras do Licêu estava desanexada, vagas ou suprimidas. Tanto a cadeira de Filosofia e Retórica quanto a de Álgebra, Aritmética e Geometria encontravam-se ainda suprimidas.

A situação deplorável do Licêu permaneceu nos anos seguintes. Em 1864, por exemplo, o vice-presidente da província, Dr. Eduardo Pindahiba de Mattos³⁷ chegou

³⁷Eduardo Pindahiba de Mattos nasceu no dia 11 de outubro de 1831 na província do Maranhão. Casou-se com D. Emiliania Guimarães Pindahiba de Mattos. Faleceu no dia 20 de fevereiro de 1913, na cidade de Petrópolis. Formou-se, no ano de 1851, em Ciências Jurídicas pela Faculdade de Direito de Olinda.

a caracterizar a instituição como um conjunto de aulas de Latim, de História, Língua Nacional, e Música. Em 1865, ainda, vice-presidente da província, citou em seu relatório: “O Lyceu creado pela Lei nº 4 de 24 de Julho de 1843 e installado com bons auspícios a 25 de Abril de 1854, já não existe! [...] D’onde provem, pois, tanta decadência?” (ESPÍRITO SANTO, 1865, p. 13 -14).

A cadeira de Álgebra, Aritmética e Geometria se tornou, novamente, parte da grade curricular do Licêu no ano de 1867, quando, então, o presidente da província, Alexandre Rodrigues da Silva Chaves³⁸, resolveu recriá-la, nomeando para regê-la o professor de Francês, Dr. Manoel Feliciano Moniz Freire (ESPÍRITO SANTO, 1867). Nesse mesmo ano, segundo Adeodato (2016), o Licêu foi extinto e por meio da Lei n.º 13, de 12 de julho de 1867 e foi criado um novo estabelecimento de ensino denominado Colégio do Espírito Santo. No entanto, essa instituição, conforme consta no relatório do diretor geral da instrução pública, o bacharel Tito da Silva Machado, apresentado ao presidente da província, Dr. Antônio Dias Paes Lemes³⁹, foi instalada, somente, no dia 2 de março de 1868, com as cadeiras de Gramática Latina, Gramática Francesa, Geografia e História e Matemáticas elementares (ESPÍRITO SANTO, 1869a).

Com a criação do Colégio, a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria passou a ser denominada Matemáticas elementares e foi ocupada pelo Dr. Deolindo José Vieira Maciel, que exercia a função de diretor do Colégio (ESPÍRITO SANTO, 1869a) bem como a função de Engenheiro na Província do Espírito Santo (ESPÍRITO SANTO, 1871).

A criação do Colégio Espírito Santo parece não ter surtido o efeito esperado pelas autoridades públicas. A procura pelo ensino nesse estabelecimento sofreu um pequeno aumento comparado à época do Licêu. Ainda de acordo com o diretor geral da instrução pública foram matriculados, no ano de 1869, 72 alunos. Desses, 19 frequentavam a aula de Latim, 11 a de Francês, 20 a de Música que se encontrava

Foi nomeado Vice-Presidente da província do Espírito Santo, por meio do decreto de 21 de novembro de 1863, assumindo o cargo em 28 de dezembro do mesmo ano. Em 1867, foi nomeado Vice-Presidente da província do Rio de Janeiro, exonerado pelo decreto de 6 de abril de 1869. Com isso, assumiu o governo da província, por três vezes - em 13 de maio de 1867, 21 de fevereiro de 1868 e 9 de 1869 (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2019).

³⁸Alexandre Rodrigues da Silva Chaves presidiu a Província do Espírito Santo até o dia 8 de abril de 1867.

³⁹Antônio Dias Paes Lemes, presidente da Província do Espírito Santo, nomeado por carta imperial de 28 de julho de 1869 assumiu a função no dia 17 de setembro de 1869 (ESPÍRITO SANTO, 1869b).

anexada fora do Colégio, seis a de Matemáticas Elementares e quatro a de Geografia e História (ESPÍRITO SANTO, 1869a).

O insucesso do Colégio do Espírito Santo, de acordo com o inspetor da Instrução Pública, conselheiro Joaquim Maria Nascentes de Azambuja, em seu relatório de 1886, resultou, por meio da Lei nº 647, de 6 de dezembro de 1869, na conversão do estabelecimento em uma Escola Normal, a fim de se ensinar as matérias indispensáveis para formar o professorado. A escola contava com as seguintes cadeiras: Gramática Filosófica e Latina, Aritmética, compreendendo o ensino do sistema métrico com todas as suas aplicações; Geometria e Álgebra até equações do 2º grau, Geografia, História, Pedagogia e explicação da Doutrina Cristã (ESPÍRITO SANTO, 1886a).

Ainda segundo o inspetor, nesse mesmo ano, criou-se a primeira instituição de ensino secundário destinada à instrução feminina, o Colégio Nossa Senhora da Penha. O ensino nesse estabelecimento fora dividido em três cursos, conforme a Tabela 3 a seguir:

Tabela 3 - Currículo do Colégio Nossa Senhora da Penha - 1869

Primário	Secundário	Acessório
Leitura.	Francês.	Música.
Escrita.	Geografia.	Vocal.
Primeiras noções de aritmética.	História nacional e sagrada.	Piano.
Sistema métrico; Gramática nacional; Doutrina cristã.		
Trabalhos de agulha.		

Fonte: ESPÍRITO SANTO, 1886a (Hemeroteca Digital).

De acordo com a Tabela 3, as rubricas Álgebra e Geometria não fizeram parte, inicialmente, da formação secundária do público feminino.

O relatório dirigido à Assembleia Legislativa, pelo presidente da província, Dr. Francisco Ferreira Corrêa⁴⁰, indicava o Colégio Nossa Senhora da Penha como um espaço que prometia prosperidade para a mocidade capixaba. Essa prosperidade se dava pelo zelo da diretora, pelo regimento, mas, sobretudo por ser considerada a primeira instituição fundada para a instrução feminina. O presidente chamava atenção para desconsiderar o papel da mulher no seio familiar, pois o destino feminino na

⁴⁰ Francisco Ferreira Corrêa, nomeado por Carta Imperial de 28 de dezembro de 1870, assumiu a presidência da Província do Espírito Santo no dia 18 de fevereiro de 1871 (ESPÍRITO SANTO, 1872a).

sociedade, não podia ser considerado, somente, como: “[...] filha, espoza e mãe [...]”. Declarava, com base no pensamento do diretor da instrução pública, que essa instituição poderia converter-se em uma aula normal (ESPÍRITO SANTO, 1872a, p. 40).

No ano de 1873, o ensino secundário sofreu, mais uma vez, uma nova reformulação. Com isso, o Colégio do Espírito Santo foi transformado em Athenêo Provincial (ESPÍRITO SANTO, 1886a). De acordo com o artigo 1º do Regulamento da instituição:

O Atheneo Provincial da Cidade da Victoria tem por fim instruir a mocidade iniciando-a nos estudos, pelos quaes se adquire a cultura philosophica e litteraria, que habilite ao curso de instrucção superior, dada nas Faculdades e Academias do Imperio; e bem assim de cultivar as suas faculdades moraes e religiosas por meio de preceitos e exemplos; desenvolvendo-se e fortificando-se com esmero a sua intelligência (ESPÍRITO SANTO, 1873b, p. 1).

Conforme o Regulamento, o ensino no Athenêo Provincial contava com as seguintes matérias, distribuídas em sete cadeiras, conforme a Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Matérias do Athenêo Provincial - 1873.

CADEIRAS
Língua Latina.
Língua Francesa.
Língua Inglesa.
Filosofia.
Eloquência, poético e literatura nacional.
Geografia e História Universal.
Matemáticas (Aritmética, Álgebra até equação do 2º grau, Geometria e Trigonometria) e Desenho Linear e Topográfico.

Fonte: Adaptado do Regulamento do Athenêo Provincial de 1873b (Hemeroteca Digital)

Além das disciplinas dispostas na Tabela 4, de acordo com o artigo 4 do Regulamento, a instituição de ensino contava com o ensino da arte de música, dança e ginástica. Para Adeodato (2016) essa reorganização curricular, manteve-se, com poucas alterações, comparadas a grade curricular do Licêu. O curso foi organizado conforme o quadro a seguir.

Quadro 5 - Distribuição da grade curricular do Atheneu Provincial -1873.

ANO	MATÉRIA E CARGA HORÁRIA
1º	Latim– 3h, Francês– 2h, Desenho Linear e paisagem; Música, Dança e Ginástica –1h.
2º	Latim – 3h, Francês– 2h, Inglês – 2h, Desenho (O mesmo para o 1º ano) – 1h.
3º	Latim – 3h, Inglês – 2h, Geografia astronômica – 1h, História Universal – 1h, Desenho (O mesmo dos outros anos anteriores) – 1h.
4º	Latim – 3h, Aritmética – 1h30min, Geografia (Continuação do ano anterior) – 1h, História (continuação do ano anterior), História Sagrada e do Brasil -1h, Desenho (O mesmo dos outros anos anteriores) – 1h.
5º	Repetição da Aritmética; Álgebra até equação do 2º grau– 1h30min, Filosofia – 1h, Retórica – 1h, Desenho (O mesmo dos outros anos anteriores) – 1h.
6º	Geometria Plana e no Espaço; Trigonometria retilínea – 30min, Filosofia – 1h, Retórica e Literatura – 1h, Desenho (O mesmo dos outros anos anteriores) – 1h.

Fonte: Adaptado do Regulamento do Athenêo Provincial de 1873b (Hemeroteca Digital).

Pelo exposto no Quadro acima, as disciplinas de Aritmética e Álgebra até equação do 2º grau tiveram a maior carga horária ofertada durante o quinto ano do curso secundário no Athenêo Provincial, pois, segundo o regulamento, as aulas de Matemáticas seriam ofertadas diariamente, ao contrário da Filosofia, Retórica, que seriam aplicadas em dias alternados. Notamos, também, que a cadeira Eloquência, poética e literatura nacional não foi ofertada por completa, esta se resumiu ao estudo da literatura nacional. Além disso, a rubrica Desenho fez parte da grade curricular durante os seis anos do ensino secundário. Isso mostra que essa matéria apresentou uma notoriedade, naquela época, na formação secundária do universo masculino. Entretanto, com base na Figura 1, a cadeira de Matemática, comparada com as de Música, Língua Francesa, Língua Latina e Dança, não foi tão procurada em 1873, apresentado o quinto menor número de alunos matriculados.

Figura 1 - Professores do Athenêo Provincial com o número de alunos que frequentaram as respectivas aulas – 1873.

ORDEM	Nomes	Categoria do ensino	Nº de alumnos
1	José Francisco de Lellis Horta	Instrucção primaria	107
2	Ignacio dos Santos Pinto	Lingua latina	20
3	Dr. Manoel Goulart de Sousa	» Ingleza	7
4	» Florencio Francisco Gonsalves	» Franceza	34
5	» Misael Ferreira Penna	Geographia e hist.*	7
6	» José Feliciano de Noronha Feital	Mathemat** element**	9
7	P. J. Gomes de Azambuja Meirelles	Philosophia	2
8	Dr. José Corrêa de Jesus	Rhetorica	2
9	Balthazar Antonio dos Reis	Musica vocal	12
10	João Pereira d'Azevedo	Dança	15

Fonte: ESPÍRITO SANTO, 1873c (Hemeroteca Digital).

Note-se que a cadeira de Matemática foi ocupada pelo Dr. José Feliciano de Noronha Feital, que exerceu o cargo de inspetor geral das obras públicas (ESPÍRITO SANTO, 1873d, p. 3), bem como de Delegado da Polícia na Província do Espírito Santo, nomeado no dia 20 de março de 1873 (ESPÍRITO SANTO, 1873e, p. 2).

Identificamos que Dr. José Feliciano de Noronha Feital realizou diversos pedidos de licença, ora para cuidar da saúde ora para tratar dos interesses pessoais, isso fez com que o Coronel Manoel Ribeiro Coltinho Mascarenha⁴¹, vice-presidente da província, em 1875, nomeasse lente efetivo de Matemática, o farmacêutico Francisco Antonio Machado⁴², o qual entrou em exercício no dia 14 de abril de 1875 (ESPÍRITO SANTO, 1875).

Um ano antes, em que o Colégio do Espírito Santo foi transformado em Athenêo Provincial, mais precisamente, em 1872, Joaquim José de Almeida Pires lançou um projeto para criar uma Escola Normal na província capixaba: “Haverá na capital dessa província uma escola normal, onde se habilitem as pessoas, que se destinarem ao magistério da instrução primária”. Essa escola contava com duas cadeiras: Uma se ensinava o método do ensino elementar, compreendendo a Leitura, Escrita, Ortografia, Elementos da Gramática Portuguesa, Princípios da Doutrina Cristã, as quatro operações da Aritmética; a outra, compreendia o estudo da Caligrafia, Desenho Linear, Gramática filosófica da Língua Portuguesa (ESPÍRITO SANTO, 1872b, p. 2).

Instalada a Escola Normal na província capixaba, no ano de 1873, uma “nova era se abre para a Província do Espírito Santo!” (ESPÍRITO SANTO, 1873f, p. 2). Esse foi o início do discurso proferido pelo, Sr. Inspetor Geral da Instrução, o Dr. Joaquim José Fernandes Maciel, quando se implantou a Escola Normal no Athenêo Provincial no dia 16 de junho de 1873. Como destaca Salim (2009), a criação dessa escola ocorreu de forma improvisada, pois esse estabelecimento de ensino estava desprovido de uma sede própria.

⁴¹ O Coronel Manoel Ribeiro Coltinho Mascarenha passou a administração da província do Espírito Santo em 1865 para Domingos Monteiro Peixoto (ESPÍRITO SANTO, 1875).

⁴² Em 1876, foram concedidos três meses de licença, com ordenado, para Francisco Antonio Machado cuidar de sua saúde (ESPÍRITO SANTO, 1876a). Alguns meses depois, a pedido de Francisco Antonio Machado, o presidente da província, Dr Domingos Monteiro Peixoto, concedeu-lhe a exoneração do cargo de lente de Matemática do Athenêo Provincial (ESPÍRITO SANTO, 1876b).

Conforme a publicação feita no Jornal O Espírito-Santense⁴³, no dia 19 de junho de 1873, a inauguração desse estabelecimento ocorreu brilhantemente. A inauguração se deu da seguinte maneira:

A's 11 horas da manhã da segunda feira, em uma das salas do edificio do *Atheneu Provincial*, convenientemente preparada, presentes o Exm. Sr. Presidente da Provincia, - o Dr. João Thomé da Silva, o Inspector Geral da Instrucção Pública Dr. Fernandes Maciel, o Director Dr. Coronel Ribeiro Mascaranhas, a Congregação dos Lentes do Atheneu e Eschola Normal, composta dos Drs. Florencio, Goulart, Feliciano Feital, Misael Penna, Corrêa de Jesus, P.M Azambuja e dos Srs. Santo Pinto e Lellis Horta, o Chefe de Policia, Dr. Francelizio Guimarães, o Secretario do Governo Dr. Autran, o Procurador Fiscal da Thesouraria Geral Dr Ferreira Rebello, o Inspector da Thesouraria Provincial Almeida Ribeiro, Algumas Exms Senhoras e grande números de cidadão e outros funcionário públicos, o Dr. Fernandes Maciel, como Inspector Geral da Instrucção publica proferiu um brilhante discurso que concluiu declarando aberta a *Eschola Normal* da Provincia do Espírito Santo (ESPÍRITO SANTO, 1873f, p. 1).

A Escola Normal, portanto, seria uma realidade para o povo capixaba e prometia prosperidade para o ensino na província. O presidente Thomé da Silva⁴⁴ destacou em seu relatório a importância de considerar o Magistério como uma profissão especial: “Cumprer, que pelas condições e importâncias, que se ligarem, assumam o caracter de uma profissão especial, á qual somente aspire a capacidade provada”. Ademais, “[...] não pode continuar a ser, como ordinariamente acontece entre nós; um simples meio de vida, á que occasionalmente se recorre em falta de outro” (ESPÍRITO SANTO, 1873g, p.11).

“Criada” a Escola Normal, o presidente resolveu, então, aprovar o Regulamento da Escola Normal, que lhe fora apresentado pelo Inspector Geral da Instrucção Pública. Conforme o artigo 1º da resolução, o objetivo do estabelecimento de ensino era de “[...] dotar a Província com um pessoal de professores habilitados para o ensino da instrucção primaria por meio methodico e educação exemplar” (ESPÍRITO SANTO, 1873h, p.1).

Em relação à matéria de Álgebra, notamos que não fez parte das cadeiras ofertadas no Curso Normal. Podemos verificar essa afirmação no Quadro 6.

⁴³ Segundo Schneider (2007) o jornal O Espírito Santense, produzido pelo Partido Conservador, lançou seu primeiro exemplar em 1870 e o último em 1889.

⁴⁴ Thomé da Silva assumiu a presidência da província do Espírito Santo no dia 28 de dezembro de 1872 (ESPÍRITO SANTO, 1873g).

Quadro 6 - Currículo da Escola Normal - 1873.

1º ANO		2º ANO	
1ª CADEIRA	2ª CADEIRA	1ª CADEIRA	2ª CADEIRA
Leitura. Escrita. Gramatica e Língua Nacional.	Aritmética e Sistema legal de pesos e medidas.	Noções de geografia e Elementos de Cosmografia. Noções de História Universal e História do Brasil. Doutrina Cristã.	Pedagogia. Desenho Linear. Geometria. Noções de Filosofia.

Fonte: Adaptado do Regulamento da Escola Normal de 1873h (Hemeroteca Digital).

Thomé da Silva, também, resolveu aprovar as instruções para os exames de habilitações para o magistério da Instrução Primária, por meio da resolução n. 117 de 24 de maio de 1873, que lhe fora apresentado pelo Inspetor Geral da Instrução Pública. Nessa resolução, o presidente, procurou detalhar, quais saberes que seriam cobrados aos candidatos para o exercício do magistério que pleiteassem as cadeiras de primeiro e segundo grau da instrução primária. Conforme abaixo descrito.

Art 4. -- O exame de habilitação ás cadeiras do 1º gráo de instrucção primária elemental versará sobre as materias seguintes:

§1º Leitura, escripta, e regras de caligraphia.

§2º Noções geraes de grammatica portugueza.

§3º Doutrina christã.

§4º Principios elementares de arithmetica e suas applicações em números inteiros.

§5º Systema de pesos e medidas nacional.

§6º Systema e métodos do ensino.

Art 7. O exame de habilitação ás cadeiras de instrucção primária do 2º. gráo, versará, além das materias pertencentes ás cadeiras do 1º gráo, sobre: 1º. Analyse grammatical e logica de qualquer trecho de autor clássico 2º. arithmetica até proporções e suas applicações, theoria e pratica do systema métrico, redução das medidas e pezos deste systema ás do Imperio até hoje seguidos 3º. Elementos de geographia, principalmente do Brasil, interrogando-o, sobre geographia physica e astronomica, e fazendo resolver alguns problemas simples no globo; 4º. noções de historia sagrada; 5º. principios de philosophia; 6º. Geometria pratica, agrimensura, desenho linear e noções de música (ESPÍRITO SANTO, 1873i, p. 2).

Pelo excerto acima, notamos que a rubrica Álgebra não foi exigida no exame de habilitação. Isso nos leva a crer que os saberes exigidos no Concurso do professorado se relacionavam ao que o professor deveria lecionar na escola primária, como bem destacou Pezzim (2015), no período da República. Essa afirmação foi verificada ao observar os conteúdos previstos no Regulamento da Instrução Pública do Estado do Espírito Santo de 1873, apresentado na sessão anterior.

A resolução, n. 117 de 24 de maio de 1873, menciona, ainda, o fato de o candidato ao exame de habilitação ou capacidade e concurso para o exercício do magistério ser do gênero feminino. De acordo com Pezzin (2015), ao longo do período republicano, para as candidatas do gênero feminino, as exigências eram mais severas comparadas às exigências do gênero masculino, chegando a atingir a vida particular. Essas rigorosas exigências em relação ao gênero feminino também estiveram presentes no período imperial, conforme descrito abaixo:

Art 2. – Se fôr mulher a pessoa, que pretender o professorado, deverá ajuntar ao requerimento, além dos documentos especificados no artigo antecedente, os seguintes: sendo solteira, autorização paterna; se casada, certidão de casamento, e autorização do marido; se viuva, certidão de obito do marido; se divorciada, declaração provada dos motivos de separação ou justificação do injusto abandono de seo marido.

Art. 14. – Se fôr mulher, os exames serão os mesmos e mais sobre trabalhos de agulha e prendas domesticas, para o que será nomeada pelo Presidente da Provincia uma professora ou qualquer Senhora, que esteja nas condições (ESPÍRITO SANTO, 1873i, p.2).

Segundo Adeodato (2016) a dificuldade do provimento das cadeiras propostas em 1873, no Athenêo Provincial, implicou, em 1876, numa nova organização curricular, que se deu por meio da Lei N.º 33, de 1876, conforme a Tabela 5 a seguir:

Tabela 5 - Cadeiras do Athenêo Provincial - 1876.

DISCIPLINAS
Língua e Literatura Nacional.
Retórica e Poética.
Filosofia racional e moral.
Geometria e trigonometria retilínea.
Aritmética e Álgebra.
História
Geografia
Língua Latina
Língua Francesa.
Língua Inglesa.
Música.

Fonte: Adaptado da Lei n.º 33, de 1876c (Hemeroteca Digital)

De acordo com a Lei N.º 33, de 1876 foi extinto o ensino da Dança, Desenho e Ginástica. Além disso, a cadeira de Matemática foi distribuída em duas outras cadeiras ofertadas separadamente: Geometria e Trigonometria retilínea; Aritmética e Álgebra. Para a cadeira de Geometria e Trigonometria Retilínea, o presidente da província,

Affonso Peixoto de Abreu Lima⁴⁵ nomeou Adolpho José de Siqueira para regê-la interinamente. Para a cadeira de Aritmética e Álgebra foi nomeado o Dr. Francisco Gomes de Azambuja Meirelles, que atuava desde 1877 interinamente (ESPÍRITO SANTO, 1878a). Para substituí-lo, durante o seu impedimento, de acordo com o relatório do Inspetor Geral da Instrução Pública Dr. Ernesto Mendo de Andrade e Oliveira⁴⁶, de 1877, foi nomeado o Dr. Manoel Goulart de Souza, lente de Inglês do Athenêo Provincial (ESPÍRITO SANTO, 1877c).

Durante os sete meses que Affonso Peixoto de Abreu Lima administrou a província do Espírito Santo, a Instrução Pública, bem como a colonização e as finanças da província, foram os assuntos que chamaram a sua atenção. No que se refere à instrução pública, declarou que “[...] quanto mais se espalha a instrução pelo povo em menor números são os crimes” (ESPÍRITO SANTO, 1878a, p. 20).

O discurso do presidente Affonso Peixoto de Abreu Lima, no seu relatório apresentado no dia 19 de fevereiro de 1878, acerca da instrução pública era lamentável: “E’ com pezar e profunda magoa que anuncio a v. ex que o estado em que se acha a Instrução Publica n’esta província, é ainda contristador [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1878a, p. 21). Por esse motivo, resolveu reformular a instrução pública do estado Espírito Santo por meio do Regulamento de 17 de dezembro de 1877⁴⁷, a fim de oferecer um novo direcionamento para o ensino primário e secundário da província.

De acordo com o artigo 9 do Regulamento, a instrução oferecia um sistema de estudos elementares das letras e ciências que contemplava os seguintes conteúdos, conforme a Tabela 6:

Tabela 6 - Conteúdos ofertados no Athenêo Provincial – 1877

CONTEÚDOS
Língua, Literatura Nacional e Desenho linear. Língua Latina. Língua Francesa. Língua Inglesa. Geografia.

⁴⁵ Affonso Peixoto de Abreu Lima, presidente da Província do Espírito Santo no período de 23 de julho de 1877 a 19 de fevereiro de 1878 (ESPÍRITO SANTO, 1878a).

⁴⁶ Este relatório encontra-se no apêndice 4 do Relatório Apresentado a Assembleia Legislativa da Província do Espírito Santo em a 2ª sessão ordinária da vigésima primeira legislatura provincial pelo presidente desta província Dr. Antonio Joaquim de Miranda Nogueira da Gama aos 2 de março de 1877.

⁴⁷ O Regulamento de 17 de dezembro de 1877 foi publicado em três edições seguidas (152, 153 e 154) no Jornal O Espírito-Santense.

Tabela 6 - Conteúdos ofertados no Athenêo Provincial – 1877. (Conclusão)

CONTEÚDOS
História Universal. Aritmética e Álgebra até equações de 2º grau. Geometria, Trigonometria e retilínea. Retórica e Poética. Filosofia.
Fonte: Adaptado do Regulamento de 17 de dezembro de 1877b (Hemeroteca Digital)

A análise empreendida na tabela anterior nos permitiu verificar que a rubrica Álgebra permaneceu, conforme disposto na Lei N.º 33, de 1876, isto é, separada do estudo da rubrica Geometria, Trigonometria retilínea. Entretanto, voltou a ser ofertada até as equações de 2º grau, conforme o ano de 1873.

Ao averiguar a Lei N.º 33, de 1876, com o Regulamento de 17 de dezembro de 1877, passamos a refletir qual o significado da rubrica Álgebra subentendida no Athenêo Provincial. Dito de modo mais simples: Quais as concepções da rubrica Álgebra que figurou, implicitamente, no Athenêo Provincial?

Fiorentini, Miorim e Miguel (1993) expõem cinco maneiras de compreender a construção histórica da Álgebra, que, segundo os autores, manifestaram-se ao longo do desenvolvimento desse campo de conhecimento.

A primeira maneira de compreender o desenvolvimento histórico da Álgebra refere-se ao fato de que o “[...] objeto de investigação desse campo do conhecimento da matemática ultrapassa o domínio exclusivo das equações e das operações clássicas [...]”. Daí o objeto passa a centralizar-se no “[...] estudo das operações arbitrariamente definidas sobre objetos abstratos, não necessariamente interpretáveis em termos quantitativos, isto é, sobre estruturas matemáticas tais como grupos, anéis, corpos, etc.” (FIORENTINI, MIORIM e MIGUEL, 1993, p. 78). Para os autores, é nesse contexto que a história da Álgebra se subdivide em: Álgebra Clássica ou Elementar, que considera a Álgebra como uma Aritmética generalizada; e a Álgebra Moderna ou Abstrata que considera uma Álgebra como um sistema simbólico postulacional, ou seja, “[...] um sistema cujo símbolos e regras operatórias sobre eles são de natureza essencialmente arbitrários [...]”⁴⁸.

⁴⁸ Ibid., p.79.

As contribuições das diversas culturas caracterizam o segundo modo da historicidade da Álgebra. Assim, podemos falar de “[...] uma álgebra egípcia’, ‘de uma álgebra babilônica’, ‘de uma álgebra grega pré-diofantina’, ‘de uma álgebra diofantina’, ‘de uma álgebra chinesa’, ‘de uma álgebra hindu’, ‘de uma álgebra arábica’, ‘de uma álgebra da cultura europeia renascentista’ etc.” (FIORENTINI, MIORIM e MIGUEL, 1993, p.79, grifos dos autores). Posto isso, podemos dizer que a rubrica Álgebra se constituiu de acordo com as particularidades de cada cultura.

A terceira compreensão histórica da Álgebra se dá em função da linguagem algébrica: retórico (verbal) - corresponde à fase em que não se faz uso de símbolos e nem de abreviações, ou seja, tudo era representado em linguagem corrente; sincopado – é a fase em que se inicia a utilização dos símbolos para expressar o pensamento algébrico; e, por último, simbólico – caracterizado somente pela utilização de símbolos, sem fazer uso das palavras (FIORENTINI, MIORIM e MIGUEL, 1993).

A significação que é atribuída aos símbolos algébricos é outra forma de caracterizarmos historicamente o desenvolvimento da Álgebra. Para Fiorentini, Miorim e Miguel (1993), Jacob Klein, por meio de uma análise comparativa entre as obras de Diofanto e Viète, foi quem primeiro realizou essa compreensão. De acordo com os autores, antes de Viète, os símbolos eram usados somente para representar valores desconhecidos em uma dada equação. A inovação surge quando Viète passa a utilizar vogais para representar os coeficientes e as incógnitas por consoantes. Esse novo caráter de conceber o símbolo apresentou, de acordo com os autores (1993, p. 81), não apenas a diferenciação entre coeficiente e incógnita de uma dada equação, mas também, um “[...] verdadeiro nascimento da Álgebra [...]”.

A quinta e última forma de compreender o desenvolvimento histórico da Álgebra relaciona-se aos métodos que são utilizados para solucionar as equações. Aqui, a Álgebra é dividida em três períodos: O primeiro e mais longo, intra-operacional, busca-se um método específico para resolver cada tipo de problema; o segundo, interoperacional, corresponde em descobrir fórmulas para se resolver as equações de diversos graus, e por último, o período transoperacional, tinha por interesse o estudo dos números e suas propriedades (FIORENTINI, MIORIM e MIGUEL, 1993).

Com base nessa construção histórica, os autores evidenciam algumas concepções atreladas à Álgebra: a processológica, que compreende Álgebra como um conjunto

de procedimentos e técnicas algorítmicas para resolver certos problemas; a linguístico-estilística, que tem a Álgebra como um vocabulário único, tendo como objetivo expressar os procedimentos e as técnicas algorítmicas; a linguístico-sintático-semântica atribui à Álgebra um caráter exatamente simbólico. Por fim, a linguístico-postulacional, que compreende a Álgebra como uma ciência desenvolvida para todas as áreas da Matemática (FIORENTINI, MIORIM E MIGUEL, 1993).

A partir dessa representação histórica, retomamos a interrogação anterior: quais as concepções da rubrica Álgebra que figurou, implicitamente, no Athenêo Provincial? Os estudos realizados por Fiorentini, Miorim e Miguel (1993) permitiram a observação do processo de constituição e de transformação da Álgebra. Na província capixaba não podemos certamente afirmar quais as concepções atreladas a esse campo de conhecimento. No entanto, de acordo com as normativas locais do período imperial, mais precisamente a Lei N.º 33, de 1876 e o Regulamento de 17 de dezembro de 1877, é possível dizer que a Álgebra em um certo período, mais especificamente, nos anos finais da década de 1870, esteve próxima da Aritmética. Isso nos induz a pensar em uma Álgebra aritmetizada, nas palavras dos autores, uma Álgebra como uma Aritmética generalizada.

Analisando, ainda, o Regulamento de 17 de dezembro de 1877, percebemos que a cadeira de Álgebra bem como a de Geometria, continuaram ausente na instrução feminina. Para mostrar essa constatação elaboramos a Tabela 7:

Tabela 7 - Currículo do Colégio Nossa Senhora da Penha - 1877

Colégio Nossa Senhora da Penha
Ensino primário, na forma do Art. 27, compreendendo todos os trabalhos de agulha, música e piano. Língua, Literatura Nacional e Desenho linear. Língua Francesa. Geografia, História Sagrada e a do Brasil. Aritmética até proporções. Música, piano e canto.

Fonte: Adaptado do Regulamento de 17 de dezembro de 1877b (Hemeroteca Digital).

Diante dessas constatações, começamos a refletir qual a justificativa da rubrica Álgebra ser destinada apenas para o sexo masculino do ensino secundário. Qual o motivo de não ser contemplada no currículo feminino tampouco na escola primária? O que justifica o desmembramento de algumas cadeiras, como, por exemplo,

Aritmética e Álgebra separada da Geometria, Trigonometria retilínea, ocasionado primeiramente pela Lei N.º 33, de 1876, e prosseguindo no Regulamento de 17 de dezembro de 1877? Pois bem, essa ação não agradou muito as autoridades provinciais. O que pode ser verificado no relatório do presidente da província, Dr. Manoel da Silva Mafra⁴⁹, em 1878. Nesse relatório, o presidente informou que a unificação dessas cadeiras não danificaria em nada o ensino.

Penso que, sem inconveniente para os alumnos e realizando-se economia, se poderia reduzir o numero destas cadeiras. A cadeira de Litteratura e Trignonometria na phrase do Dr. Inspector, são verbas de encher; essas matérias não são ensinadas durante o anno lectivo e nem tem mesmo o caracter de *preparatorios*.

Reunindo-se a aula de Litteratura e Lingua Nacional à de Rhetorica e Poética, a de Geographia á de Historia Universal, a de Geometria e Trignonometria á de Aritmetica e Álgebra em nada prejudicaria o ensino, e parte da economia, resultante dessa redução, se applicaria à restauração da cadeira de Philosophia, de que se não pode prescindir em o estudo secundário, e que foi supprimida pelo artigo 1º da lei nº 7 de 8 de Agosto do anno passado (ESPÍRITO SANTO, 1878b, p.48).

Pelas palavras do presidente notamos que a economia gerada pela a unificação das cadeiras acarretaria a restauração da cadeira de Filosofia. Com isso, percebemos certa valorização da cadeira de Filosofia no ensino secundário.

Em 1882, o presidente da província, Herculano Marcos Inglez de Souza⁵⁰ promoveu uma reforma na instrução pública da Província do Espírito Santo, por meio do Regulamento de 15 de setembro de 1882. Nesse mesmo ano, o presidente nomeou para a cadeira de Matemática Elementar o Dr. Francisco Gomes de Azambuja Meirelles, e para servir no seu impedimento, o Bacharel João Teixeira Maia (ESPÍRITO SANTO, 1882b).

Para Schneider (2007), o debate acerca de uma nova reforma na província capixaba antecedeu a chegada de Inglês de Sousa em solo espírito-santense. Como adverte o autor, temas como: modelo de formação de professores, instituição para formar o professorado capixaba e os saberes que seriam exigidos durante a formação dos

⁴⁹Manoel da Silva Mafra, nomeado por Carta Imperial de 16 de fevereiro de 1878, presidente da Província do Espírito Santo, assumiu a administração no dia 4 de abril de 1878 (ESPÍRITO SANTO, 1878b).

⁵⁰Herculano Marcos Inglez de Souza, nomeado por Carta Imperial de 11 de fevereiro de 1882, presidente da Província do Espírito Santo, assumiu a administração no dia 3 de abril de 1882 (ESPÍRITO SANTO, 1882b). De acordo com Schneider (2007), formou-se em Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de São Paulo. Antes de ser presidente na província capixaba, foi deputado na Província de São Paulo em 1880 e, em 1881, foi presidente da Província de Sergipe.

professores fizeram parte das discussões dos administradores da província. Frente a esse debate, os deputados Moniz Freire e Eliseu Martins, como já dito na seção anterior, apresentaram à Assembleia Legislativa Provincial o Projeto n.º 12, cujo objetivo, segundo Schneider, era de promover uma nova estrutura educacional e um novo formato para a formação dos professores destinados ao ensino primário, além de modificar o direito dos pais em fornecer ou não a educação aos seus filhos.

No que se refere à formação dos professores, Schneider (2007) ressalta que o Projeto n.º 12 indicava a criação da Escola Primária Superior. Conforme o artigo 2º, esse estabelecimento de ensino seria misto e professaria as seguintes matérias:

Tabela 8 - Matérias propostas para a escola primária superior - 1882.

ESCOLA PRIMÁRIA SUPERIOR
Português.
Francês (facultativo).
Inglês (facultativo).
Geografia física e política e especialmente do Brasil.
Noções de coisas.
Moral prática social e doméstica;
Aritmética.
Álgebra.
Geometria plana e no espaço, Trigonometria retilínea.
Física experimental.
Química orgânica e inorgânica.
Escrituração mercantil.
Astronomia elementar;
Botânica em geral, madeiras de construção, vícios, pesos específicos, resistência, corte e conservação.
Mineralogia.
Geologia.
Mecânica racional e suas aplicações as máquinas.
História universal e especialmente do Brasil.
Agricultura.
Fisiologia;
Princípios de economia política.
Noções de direito público e criminal, dadas sobre a leitura da Constituição e Código Penal.

Fonte: Adaptado do Jornal A Província do Espírito Santo, 1882a, p.3 (Hemeroteca Digital).

O programa acima apresentado é bastante extenso comparado aos Regulamentos anteriores. Pode-se, ainda, verificar uma perspectiva positivista⁵¹, um currículo voltado

⁵¹ O movimento positivista, baseado em Augusto Comte (1798-1857), chegou definitivamente ao Brasil por meio da Reforma de Benjamim Constant, instituída por meio do Decreto nº 981, do dia 8 de novembro de 1890. Essa Reforma estruturou o ensino com o “[...] objetivo de desenvolver o

para as ciências exatas, como, por exemplo, Aritmética, Álgebra, Geometria, Física experimental, Química orgânica e inorgânica e, ainda, Mecânica racional e suas aplicações as máquinas. Essa constatação reforça a ideia de Siqueira (2016) ao afirmar que, em 1882, já se propagava, em terras capixabas, os ideais positivistas. Para além disso, Schneider (2007) sublinha que a grade curricular tão extensa se justifica por ser útil aos exames de preparatórios.

Ainda segundo o autor, muitas críticas se levantaram contra o Projeto n.º12, proposto por Moniz Freire e Eliseu Martins. Uns defendiam a obrigatoriedade e gratuidade do ensino primário, outros não. Os editores, por exemplo, do jornal O Horizonte, diziam que “[...] a determinação de que o ensino deveria ser gratuito era um acerto, mas estabelecer que também fosse obrigatório não seria conveniente naquele momento”. Por conta desses embates, o projeto prosseguiu na Assembleia Provincial por dois meses até ser ignorado por aqueles que o propuseram. Contudo, ao assumir a presidência da província capixaba, Herculano Marcos Inglez de Souza teve a tarefa de prosseguir com a reforma da instrução pública (SCHNEIDER, 2007, p. 104).

Para desenvolver tal reforma, Siqueira (2016, p. 133) sinaliza que Herculano Marcos Inglez de Souza convidou Antônio da Silva Jardim, professor da Escola Normal do Estado de São Paulo, para divulgar na província capixaba o método de ensino da leitura de João de Deus⁵², base para a reforma empreendida. Por serem ambos seguidores do positivismo e por acreditarem que o progresso está ligado à instrução pública, tornaram-se os responsáveis por divulgar em terras capixabas os “[...] conceitos fundamentais da doutrina positiva, que acabariam incorporados pela elite intelectual [...]”.

Contudo, no ano de 1884, o presidente da província, Miguel Bernardo Vieira de Amorim⁵³, mandou suspender a reforma, instituída pelo Regulamento de 15 de setembro de 1882 por ser “[...] retrógrado, apegado às velhas formas [...]” e, com isso,

conhecimento científico”. Nesse contexto, a Matemática se apresentava como uma ciência básica para o desenvolvimento de outras (MONDINI, 2013, p. 192).

⁵² O método João de Deus se apoia no ensino das palavras. Dito de outro modo, primeiramente, ensinava-se as vogais, em seguida, as palavras formadas por elas, tais como: ai, ui, ei, ia. Após esse processo, ensinava-se as demais letras e as palavras que iniciavam com a letra V, pois era considerada por João de Deus, a “[...] consoante mais perfeita [...]” (GONTIJO e GOMES, 2013, p.177).

⁵³ Miguel Bernardo Vieira de Amorim assumiu a presidência da província do Espírito Santo no dia 30 de Abril de 1884 (ESPIRITO SANTO, 1884a)

recorreu ao Regulamento de 1877, com pequenas alterações, baixada por meio da Resolução Nº 86, de 19 de maio de 1884 (ESPÍRITO SANTO, 1884a, p. 9).

Segundo o relatório do Diretor do Atheneu e Inspetor da Instrução publica⁵⁴ de 1885, Tito da Silva Machado foi nomeado, em 19 de maio de 1884, para reger a cadeira de Matemática do Atheneu Provincial o Capitão Nelson Pereira do Nascimento, que foi exonerado no dia 7 de junho do referido ano. No entanto, esse professor continuou a lecionar gratuitamente a referida cadeira até 19 de agosto. Um dia depois, 20 de agosto de 1884, o engenheiro Antonio Francisco de Athayde⁵⁵ foi nomeado para reger efetivamente a cadeira de Matemática, sendo exonerado após cinco dias da sua nomeação (ESPÍRITO SANTO, 1885).

Após a sua exoneração, o presidente da província, Desembargador Antonio Joaquim Rodrigues⁵⁶, resolveu nomear o cidadão Adolpho José de Siqueira⁵⁷ para reger interinamente a cadeira de Matemática (ESPÍRITO SANTO, 1885).

Em publicação feita no Jornal A Folha da Victoria, em 10 de novembro de 1886, identificamos que Adolpho José de Siqueira fez um pedido de um ano de licença com vencimento para ir à Europa tratar de sua saúde (ESPÍRITO SANTO, 1886b). Em 24 de Dezembro do mesmo ano, foi lhe concedido o pedido de licença (ESPÍRITO SANTO, 1886c). No impedimento de seu exercício foi, então, nomeado em 1887, José Joaquim Virgilio da Silva para reger a cadeira de Matemáticas tanto do Atheneu Provincial quanto do Colégio Nossa Senhora da Penha, recebendo a gratificação deixada pelo seu antecessor, Adolpho José de Siqueira (ESPÍRITO SANTO, 1887a).

Por meio de toda essa construção histórica, podemos inferir que a rubrica Álgebra se materializou até o fim do período imperial atravessada por movimento de idas e

⁵⁴ Este relatório encontra-se no Anexo B do relatório apresentado ao Exm. Sr. Desembargador Antonio Joaquim Rodrigues pelo 1º vice-presidente Exmº. Sr. Coronel Manoel Ribeiro Coitinho Mascarenhas no ano de 1885.

⁵⁵ Athayde, também, foi nomeado, em 19 de Maio de 1884, para reger a cadeira de Pedagogia e dela foi dispensado. Em 15 de Julho do mesmo ano foi nomeado para reger interinamente a cadeira de Geografia e História da qual, também, foi exonerado (ESPÍRITO SANTO, 1885).

⁵⁶ Antonio Joaquim Rodrigues, nomeado por Carta Imperial de 30 de agosto de 1885, presidente da Província do Espírito Santo tendo assumido a administração no dia 2 de outubro de 1885 (ESPÍRITO SANTO, 1885).

⁵⁷ Adolpho José de Siqueira, com apenas 33 anos, veio a falecer às 17 horas do dia 23 do corrente mês de tuberculose pulmonar. Adolpho se dirigiu para a Europa, mas especificamente, para a Universidade de Gand, localizada na Bélgica, com o objetivo de concluir o curso de Engenharia. Todavia, muito provavelmente, devido à temperatura da região, o seu estado de moléstia se agravou (ESPÍRITO SANTO, 1888).

vindas, o qual foi se apresentando de maneira diversificada nas normativas oficiais. Constituiu-se, inicialmente, caracterizada como uma matéria que pertenceu umas das cadeiras do Licêu em 1854 (Aritmética, Álgebra e Geometria), posteriormente essa cadeira assumiu a rubrica Matemática elementar (1869 – Colégio Espírito Santo) e por fim, tornou-se, novamente, uma matéria disposta sob a rubrica Álgebra até equação do 2º grau que fez parte da cadeira de Matemáticas do Athenêo Provincial.

Embora nas normativas localizássemos os termos matéria, disciplina ou conteúdo primamos por considerar a Álgebra como uma disciplina escolar que sofre modificações a cada período de sua história, e, por isso, traz registrado normas e práticas que estão interligadas por finalidades, sejam elas religiosa, sociopolítica, psicológica, cultural e social, que dispõem de diversos objetivos em diferentes épocas. São por meio “[...] dessas finalidades que se elaboram as políticas educacionais, os programas e os planos de estudo, e que se realizam a construção e a formação histórica da escola” (CHERVEL, 1990, p. 219).

Entender a constituição da rubrica Álgebra por meio dos professores que por ela passaram permitiu-nos perceber a variedade de sujeitos destinados ao ensino desse saber. Diante disso, Chervel (1990, p. 197) afirma que a taxa de renovação do corpo docente pode ser decisiva no desenvolvimento de uma disciplina. Para o autor, o professor é um “[...] elemento de inércia decisivo nas mutações das disciplinas [...]” e essa inércia que a formação continuada visa combater.

Parafraseando, ainda, o autor, a estabilidade de uma disciplina não é o resultado da rotina ou da inércia do professor, mas, sim, do objetivo a alcançar e da população a instruir, pois é aí que se “[...] deve encontrar as fontes da mudança pedagógica” (CHERVEL, 1990, p. 198).

Por muitas vezes, os professores destinados a ministrar a Álgebra também eram designados para outras funções na província. Além disso, o ensino da Álgebra esteve à mercê daqueles professores que, também, lecionavam em outras áreas de ensino. Diante disso, podemos considerar a possibilidade dos saberes *para ensinar* terem sido prejudicados na formação do professor primário capixaba.

A grade curricular para a educação secundária feminina foi marcada pelas rubricas Aritmética e Desenho. A rubrica Álgebra se mostrou inexistente, ao contrário da

educação secundária destinado ao público masculino, que ora se fazia presente a rubrica Álgebra ora Álgebra até equações de 2º grau.

Há, também, que se considerar que para o ensino primário assim como para a formação do professorado capixaba a rubrica Álgebra não se consolidou como uma disciplina de grande importância durante o período imperial do Espírito Santo. Nesse contexto, a formação do professorado capixaba esteve mais alinhado aos saberes *a ensinar*, a uma Aritmética e uma Geometria *a ensinar*, isto é, aos saberes que são objetos do professor e que são ensinados no ensino primário. Entretanto, tem-se a referência dos saberes *para ensinar* com a inserção da Cadeira de Pedagogia. Essa cadeira foi garantida apenas no segundo ano. Com isso, podemos inferir que foi destinado um curto espaço de tempo para uma cadeira que exprime grandes objetivos, dentre eles instruir os professores por meio dos saberes destinados ao seu ofício de ensinar. Parece-nos, então, que não houve uma articulação entre os saberes *a ensinar* e *para ensinar*, já que esses saberes foram ofertados de modo distante.

A partir dessas considerações surgiram novos questionamentos: Com o advento da República, houve uma articulação entre os saberes *a ensinar* e *para ensinar* em terras capixabas? Ou esses saberes continuavam sendo apresentados de modo bem distantes? E os currículos? Diferenciavam-se em relação ao gênero feminino e masculino? A Álgebra se consolidou na formação do professor primário em tempos de República? Iremos em busca, se não de todas, ao menos, de algumas dessas interrogações no tópico seguinte.

2.3 A ÁLGEBRA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR PRIMÁRIO CAPIXABA COM O ADVENTO DA REPÚBLICA

Antes do advento da República, 1889, conforme consta no relatório apresentado em 1896, pelo presidente José de Mello Carvalho Moniz Freire, o Estado do Espírito Santo era considerado uma das províncias mais atrasadas, não por falta de boa vontade e esforços, por parte dos homens políticos, mas sim, por falta de recursos. Observa-se, também, a precariedade do sistema educacional e a má formação de professores

(ESPÍRITO SANTO, 1896). O presidente também criticou severamente a formação do professor da escola primária:

Em matéria de instrução publica o que se pode imaginar de mais grotesco: a função educadora confiada em geral a um pessoal da mais assignalada incompetência, e nenhuma tentativa bem sucedida para reorganizar as condições mentais desse magistério (ESPÍRITO SANTO, 1896, p. 16).

Além das fragilidades do sistema educacional, o Estado do Espírito Santo chegou ao fim do século XIX com uma população que, em sua maioria, dedicava-se ao trato da terra principalmente ao cultivo do café, cacau, algodão, cana-de-açúcar, milho e arroz. Em relação ao comércio importava e exportava com os Estados Unidos da América, Europa e Argentina. Em 1900, quando Moniz Freire novamente assumiu a presidência, o setor cafeeiro se encontrava em crise devido à seca e à queda do preço do café. Ao comparar a safra dos anos de 1899 e 1900 com a de 1897, tem-se uma diminuição para menos de 11 milhões de quilos (OLIVERIA, 2008).

Para o presidente Moniz Freire, os poderes públicos da província, por muito tempo, dedicaram-se à organização do ensino secundário, não se preocupando muito com a instrução primária. A primeira Reforma da Instrução Pública do período republicano, instituída por meio do Decreto nº 2, de 4 de junho de 1892, não se preocupou somente com a instrução primária mas, também, com “[...] a formação do sacerdócio destinado a educar as massas da população, das quaes depende a grandeza, o bem estar e o futuro do estado” (ESPÍRITO SANTO, 1893, p. 23).

O Regulamento da Instrução Pública do estado do Espírito Santo, Decreto nº 2, de 4 de junho de 1892, estabeleceu a grade curricular das Escolas Normais. Com essa normativa, as cadeiras que iriam compor o Curso Normal se diferenciam para os gêneros femininos e masculinos, assim como a duração do curso, sendo cinco anos para o gênero masculino e quatro anos para o gênero feminino. A cadeira de Matemáticas Fundamentais compreendia o estudo da Aritmética, Álgebra, Geometria, Noções Gerais de Mecânica Terrestre e Celeste e estava ofertada para o sexo masculino separadamente: No segundo ano, Aritmética e Álgebra; no terceiro ano, Geometria e Noções Gerais de Mecânica Terrestre e Celeste; e no quinto ano, Matemáticas (ESPÍRITO SANTO, 1892b).

Além da cadeira Matemáticas Fundamentais havia também aquela de caráter pedagógico, assim denominada Pedagogia e Metodologia, a qual seria apresentada

por meio da teoria e prática sendo ofertada no quarto ano para o público masculino (ESPÍRITO SANTO, 1892b).

Para o público feminino, a cadeira de Aritmética e Geometria (Noções de Álgebra) foi também ofertada separadamente. No terceiro ano compreendia o estudo da Aritmética e no quarto ano a Geometria. Quanto às noções de Álgebra não encontramos referências explícitas (ESPÍRITO SANTO, 1892b), talvez fosse apresentada juntamente com os saberes geométricos. De acordo com Adeodato (2016), a grade curricular proposta para o sexo feminino era muito mais simples comparada ao do sexo masculino. Em relação aos saberes *para ensinar*, foi ofertado no quarto ano a cadeira de Pedagogia.

Ao considerar a grade curricular do curso de formação do professor primário do Espírito Santo, em 1892, notamos que a oferta dos saberes *a ensinar* eram prioridades em relação aos saberes *para ensinar*. Para ambos os gêneros importava saber mais o “que ensinar” e não “como ensinar”. Além disso, notamos que o início do século XX demarcou a entrada da rubrica Álgebra na formação do professor primário capixaba.

De acordo com Salim (2009), por não considerar a realidade educacional do Estado, as determinações do Decreto nº 2 não foram postas em prática. Tais fatores podemos ver a seguir:

Em primeiro lugar, durante toda a Primeira República, um dos principais problemas da educação no Estado e mesmo na cidade de Vitória era a grande carência de professores tanto para o ensino primário quanto para o ensino secundário. No final do século XIX, momento da criação da Escola Normal, a situação era ainda mais difícil, sendo assim, seria impossível preencher todas as cadeiras previstas para as escolas masculinas e femininas. Dessa forma, devido à precariedade das condições estruturais, a duração do curso normal masculino e feminino foi reduzida para apenas três anos. Mas, nem mesmo essa contenção nos gastos impediu que a Escola Normal fosse temporariamente suspensa de 1898 até 1900 (SALIM, 2009, p.181).

A Escola Normal do Estado foi reaberta no ano de 1900 e passou a funcionar de modo mais estável (SALIM, 2009). Contudo, foi no governo de Jerônimo Monteiro que a organização da instrução pública da província capixaba começou, novamente, sofrer transformações.

A Reforma Gomes Cardim empreendida durante o governo de Jerônimo Monteiro também atingiu o curso de formação do professorado capixaba. Com a reforma o ensino deveria ser ministrado sob um ponto de vista inteiramente prático, buscando tirar das questões prática a teoria correspondente. Em relação ao ensino da

Matemática e às demais ciências e outras disciplinas do Curso Normal, seria aplicado de modo moderno, tornando-as, com isso, mais proveitosas e atraentes (CARDIM, 1909a).

Nessa perspectiva, Gomes Cardim buscou implementar uma variedade de Leis e Decretos para reestruturar a Escola Normal. A partir de então foi possível perceber uma indefinição quanto a oferta da rubrica Álgebra. O Decreto nº 97, de 1 de abril de 1908 aprovou um novo regulamento para Escola Normal. Com essa normativa o Curso Normal se configurou em três anos de duração e homens e mulheres passaram a estudar as mesmas disciplinas, exceto Trabalhos de agulha e prendas. Entretanto, tanto a rubrica Álgebra quanto a de Geometria desapareceram da norma (ESPÍRITO SANTO, 1908b). Mas o que teria levado esse desaparecimento? Conforme a referida norma, a grade curricular ficou organizada da seguinte forma:

Quadro 7 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1908.

DISCIPLINAS		
1º ano	2º ano	3º ano
Português, Francês, Aritmética, Geografia, Desenho e Trabalhos de agulha.	Português, Francês, Aritmética, Geografia, Física e Química, Desenho e Trabalhos de agulha.	Português, Francês, História Natural, História do Brasil, Pedagogia, e Trabalhos de agulha.

Fonte: Decreto nº 97, de 01 de abril de 1908b.

Verifica-se, então, que em um curto espaço de tempo o Curso Normal conviveu com uma formação que oferecia, em relação à Matemática, apenas a Aritmética. Os saberes *para ensinar* ficaram a cargo da disciplina Pedagogia, ofertada seis horas por semana no terceiro ano. Essa Pedagogia possuía um caráter teórico e prático: “Além das preleções em horas compatíveis, os alumnos serão distribuídos pelas diversas escolas primárias da região da Capital do Estado e do município mais perto, como auxiliares dos respectivos professores, em trinta dias lectivos durante o anno” (ESPÍRITO SANTO, 1908b, p. 1).

Dois meses após o Decreto nº 97, de 01 de abril de 1908, as rubricas Álgebra e Geometria reapareceram no *corpus* do Decreto nº 109, de 04 de julho de 1908. Qual o motivo do reaparecimento dessas rubricas tão rapidamente? O Decreto nº 109 estabeleceu um novo regulamento para a Escola Normal que segundo Pezzin (2015) era bem diferente comparado ao ano de 1892.

Quadro 8 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1908.

MATÉRIAS		
1º ano	2º ano	3º ano
Português, Francês, Aritmética e Álgebra , Geografia e Cosmografia, Caligrafia e Desenho, Trabalhos Manuais e Ginastica.	Português, Francês, Inglês, Geometria, História do Brasil, Física e Química, Caligrafia e Desenho, Trabalhos manuais e Ginastica e Exercícios militares.	Literatura Portuguesa, Inglês, História Natural, História Universal, Pedagogia e Educação Cívica, Exercícios de Ensino na Escola Modelo, Música e Ginástica e Exercícios Militares

Fonte: Decreto nº 109, de 04 de julho de 1908c.

Note-se que a rubrica Álgebra foi ofertada junto com a Aritmética tanto no primeiro ano da seção masculina quanto no primeiro ano da seção feminina, ambos com, exatamente, três aulas por semana (ESPÍRITO SANTO, 1908c). Mas com a Lei nº 545, de 16 de novembro de 1908, cujo objetivo era de: “[...] preparar, em novos moldes, professores de ambos os sexos para as escolas primárias do Estado”, a rubrica Álgebra passou a ser ofertada separada da Aritmética no segundo ano da Escola Normal com a mesma carga horária semanal – três aulas. A matéria de Pedagogia permaneceu no terceiro ano com três aulas por semana (ESPÍRITO SANTO, 1908a, p. 1).

Nesse movimento de ida e vinda da rubrica Álgebra foi baixado o Decreto nº 114, de 08 de julho de 1908 que buscou detalhar, dentre outros, os saberes algébricos exigidos na formação do professor capixaba (ESPÍRITO SANTO, 1908d), como podemos verificar a seguir:

Tabela 9 - Saberes algébricos exigidos na Escola Normal - 1908.

Álgebra
Noções Gerais. Redução dos termos semelhantes. Adição e subtração.
Multiplicação, emprego dos sinais e fórmulas. Divisão, emprego dos sinais e fórmulas.
Teorias das frações. Redução ao mesmo ao mesmo denominador. Teoria do máximo divisor comum. Operações sobre frações algébricas. Classificação das equações.
Teoria da eliminação. Diversos métodos da eliminação. Equações simultâneas do primeiro grau.
Princípios em que se funda a resolução das equações simultâneas. Equações e problemas do primeiro grau a duas e mais incógnitas. Soluções positivas, negativas, infinitas e indeterminadas. Teorias das quantidades negativas.

Tabela 9 - Saberes algébricos exigidos na Escola Normal - 1908. (Conclusão)

Álgebra
Problemas dos correios. Radicais do 2º grau. Quadrado e raiz quadrada. Cálculo dos radicais do 2º grau. Equações do 2º grau a uma incógnita. Equações simultâneas do 2º grau. Sistemas de equações do 2º grau. Propriedades gerais das equações do 2º grau. Máxima e mínima.

Fonte: Recorte do Decreto, nº 114, de 08 de julho de 1908d.

O curso de formação do professor primário na década de 1910, em termos de legislação, continuou sofrendo modificações. Nesse contexto, de acordo com Salim (2009), a duração do Curso Normal se estendeu de três anos para quatro anos e permaneceu basicamente com a mesma grade curricular proposta por Cardim. No entanto a cadeira de Pedagogia e Educação Cívica passou a ser ofertada no terceiro e quarto ano e a rubrica Álgebra passou a ser ofertada juntamente com a Geometria, conforme podemos verificar a seguir:

Quadro 9 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1914.

MATÉRIAS			
1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
Português, Francês, Aritmética, Geografia e Cosmografia, Caligrafia e Desenho, Trabalhos Manuais e Ginástica.	Português, Francês, Álgebra e Geometria , História do Brasil, Física e Química, Caligrafia e Desenho, Trabalhos Manuais, Ginástica e Exercícios Militares.	Literatura Portuguesa, História Natural, História Universal, Pedagogia e Educação Cívica, Música, Trabalhos Manuais, Ginástica e Exercícios Militares.	Pedagogia e Educação Cívica, Exercício de Ensino na Escola Modelo.

Fonte: Decreto nº 1.738, de 31 de março de 1914.

A Lei nº 1.094, de 5 de janeiro de 1917 permaneceu com a duração de quatro anos para o Curso Normal. No que se refere à Matemática, a Álgebra esteve presente no segundo ano e no terceiro ano foi ofertada juntamente com a Geometria. Diferente do que aconteciam em décadas anteriores, os saberes *para ensinar* foram incluídos no terceiro e quarto com a inclusão da matéria de Pedagogia (ESPÍRITO SANTO, 1917a). Percebe-se, então, que começa a aflorar no Estado uma certa preocupação com o “como ensinar”. Dois meses depois, por meio do Decreto nº 2.876, um novo

programa para Escola Normal entrou em vigor (ESPÍRITO SANTO, 1917b). Nele, encontramos os saberes algébricos previstos na formação dos normalistas.

Tabela 10 - Saberes algébricos exigidos na Escola Normal - 1917

Álgebra
Noções Gerais. Redução dos termos semelhantes. Adição e subtração.
Multiplicação, emprego dos sinais e fórmulas. Divisão, emprego dos sinais e fórmulas.
Teorias das frações. Redução ao mesmo ao mesmo denominador. Teoria do máximo divisor comum. Operações sobre frações algébricas. Classificação das equações.
Teoria da eliminação. Diversos métodos da eliminação. Equações simultâneas do primeiro grau.
Princípios em que se funda a resolução das equações simultâneas. Equações e problemas do primeiro grau a duas e mais incógnitas. Soluções positivas, negativas, infinitas e indeterminadas.
Teorias das quantidades negativas. Problemas dos correios. Radicais do 2º grau. Quadrado e raiz quadrada. Cálculo dos radicais do 2º grau. Equações simultâneas do 2º grau. Sistemas de equações do 2º grau.
Propriedades gerais das equações do 2º grau. Máxima e mínima.
Exercícios e problemas.

Fonte: Recorte do Decreto nº 2.876, 31 de março de 1917b.

Ao comparar os Programas de Ensino apresentados anteriormente, podemos destacar que os saberes algébricos contemplados no Programa de 1917 segue quase que idêntico ao que determina o Programa de 1908. O que os diferem é a presença de “Exercícios e problemas”. Com isso, notamos que apesar de terem se passado nove anos, o Decreto, nº 114, de 08 de julho de 1908 ainda era referência para a elaboração e organização dos saberes matemáticos da Escola Normal. Mas o que pensar sobre esse movimento de igualdade dessas rubricas em contextos diferenciados? Se fez presente um jogo de estratégia por parte das elites dominantes do que propriamente uma renovação na legislação do ensino?

Nos anos finais do século XIX e ao longo do século XX, uma nova corrente pedagógica, conhecida como Escola Nova, começou a se propagar no Brasil, ao mesmo tempo em que ocorria um desenvolvimento do sistema capitalista e uma expansão de centros urbanos. Entretanto, a fisionomia do sistema escolar começa a

se alterar a partir de 1932 com o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova⁵⁸ (MONDINI, 2013).

A proposta com esse movimento de renovação, de acordo com Mondini (2013, p. 291) era de uma educação “[...] voltada para o biológico, para o indivíduo, para a sociedade”. Ou seja, um ensino centrado no aluno que predomina a criatividade, a experiência, a iniciativa do sujeito e que valoriza mais o processo do que o produto final. Nesse período, as rubricas Aritmética, Álgebra e Geometria passam a compor uma disciplina chamada de Matemática, por meio da Reforma Francisco Campos, instituída em 1930. Para a autora, a Álgebra não é mais reconhecida como uma generalização da Aritmética, mas como uma linguagem simbólica “[...] sempre partindo do concreto para o abstrato, do fácil para o difícil, do que é familiar ao aluno para as estruturas da própria Matemática”⁵⁹.

No Estado do Espírito Santo, essa nova corrente pedagógica teve como um dos principais representantes Attilio Vivacqua, que atuou como secretário da Instrução Pública no Governo do Presidente Aristeu Borges de Aguiar no período de 1928 a 1932 (BERTO, 2013). Os novos ideários foram introduzidos por meio da *escola activa*⁶⁰ autorizada pela Lei nº.1.693, de 29 de dezembro de 1928 (ESPÍRITO SANTO, 1928).

Tendo em vista a dimensão ideológica do movimento no Estado do Espírito Santo, vale questionarmos: Qual a base e qual o objetivo da Reforma da Instrução no Estado na concepção de Attilio Vivacqua? Em entrevista fornecida ao jornal Diário da Manhã, no início do ano de 1929, Attilio delineou suas finalidades acerca da reforma já em desenvolvimento. Mostrava suas concepções a respeito da nova pedagogia, destacando dentro dela, a *escola activa*.

Tem por base despertar e explorar a curiosidade infantil, sempre aberta á compreensão rápida das cousas, é a escola da auto-instrução.

O seus objectivos principaes são provocar a revelação dos temperamentos infantis, a cooperação, o aparelhamento social do menino e convertel-o por meio de um ensino activo e dinamico creado pelo professor de accordo com as tendencias de cada um, embora dentro duna rigorosa orientação

⁵⁸ “O manifesto dos pioneiros da Educação é um documento escrito por um grupo de intelectuais brasileiros, para o povo e para o governo, com o objetivo de expressar a preocupação com a Educação Nacional [...]” (MONDINI, 2013, p.291).

⁵⁹ Ibid., p.322.

⁶⁰ “[...] A *Escola Activa* é um slogan, que ganha força em tempos de pós-guerra, expressando-se pelo desejo da mobilidade, da liberdade, da autonomia, onde se buscam forças criativas. A escola activa era um dos muitos termos em circulação que compunham modos de pensar as práticas educativas que deixassem para trás o antigo, o tradicional” (BERTO, 2013, p.33-34).

pedagógica, transformando-o num factor eficiente e capaz da vida actual, em toda a sua vertiginosa multiplicidade de aspecto (VIVACQUA, 1929, p.1).

Nessa entrevista, Attilio destaca que a forma como o movimento está sendo desenvolvido na Europa não se enquadra no atual momento brasileiro. Então, para colocar em funcionamento a nova educação seria necessário compreender as necessidades sociais brasileiras bem como cercar o ensino de novos fatores educacionais, a saber: o rádio, o cinema e o *Resumo escolar*. Referindo-se ao cinema e ao rádio, Vivacqua afirma serem os “[...] melhores professores do momento” e sobre a criação do Resumo Escolar “vae exercer nas nossas escolas, a missão de ensinar a época actual” (VIVACQUA, 1929, p. 1).

Para Attilio Vivacqua, a escola primária atenderia os princípios da Escola Activa mediante a um corpo docente capaz de satisfazer as exigências da nova pedagogia. Nesse sentido, era preciso que a Escola Normal integrasse aos preceitos escolanovistas (VIVACQUA, 1929). Por assim pensar, em 30 de maio de 1930, estabeleceu o Decreto nº 10.171, que visava expedir novas instruções acerca do ensino normal. Com essa norma, o ensino ministrado na instituição normal deveria ocorrer de modo “[...] pratico e activo, visando habilitar o aluno-mestre para actividade technica [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1930) em conformidade com as seguintes disciplinas:

Quadro 10 - Currículo da Escola Normal do Estado do Espírito Santo - 1930.

DISCIPLINA			
1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano
Língua Vernácua e Caligrafia. Francês. Aritmética. Geografia e Noções de Cosmografia. Desenho e Caligrafia. Educação Física. Música e canto coral. Trabalhos Manuais.	Língua Vernácua. Francês. Aritmética. Geografia do Brasil. História da Civilização. Desenho e Caligrafia. Música e Canto. Trabalhos manuais.	Língua Vernácua e Literatura Nacional. Noções de Álgebra e Geometria. História da Civilização, especialmente do Brasil. Anatomia e Fisiologia humanas (Higiene). História Natural. Física e Química. Pedagogia: História da Educação, Psicologia geral, experimental e Pedagógica. Educação Moral e Cívica. Didática. Música e canto coral. Educação Física. Trabalhos manuais.	Língua Vernácua e Literatura Nacional. Noções de Sociologia e Direito Usual. Economia e leis escolares. Higiene escolar e infantil - Puericultura – Eugenia – Pratica de primeiros socorros. História Natural. Agricultura e industrias rurais. Economia doméstica. Educação Física (Pratica de antropometria). – Música e canto coral (metodologia da Musica). Didática e Pratica Pedagógica.

Fonte: Decreto nº 10.171, de 30 de maio de 1930.

O Decreto nº 10.171 não especificou quais os saberes a serem ensinados em cada uma das disciplinas, mas deixou clara a preferência ao estudo da disciplina “Trabalhos Manuaes”, que certamente influenciaria nas práticas pedagógicas. Para completar o ensino normal, foi prescrito, em seu artigo 16, indicações para realizar visitas a monumentos, estabelecimentos agrícolas, industriais e científicos. Dessas visitas, os alunos teriam como tarefa apresentar um relatório. O modo activo é o que predomina na normativa. Há, também, uma ênfase em atividades práticas, sobretudo, aos trabalhos relacionados à agricultura, cozinha e oficina (ESPÍRITO SANTO, 1930). Dentro dessa ideia, o concreto se faz presente, visto que os alunos dos cursos normais deveriam, entre tantas outras atividades, confeccionar materiais didáticos. A escola aqui se torna, experimentadora.

Ao analisar a grade curricular do curso de formação do professor primário do Espírito Santo, em 1930, notamos que houve uma maior preocupação, comparado aos currículos anteriores, com o “como ensinar”, isto é, com os saberes *para ensinar*, que por sua vez, foram incluídos por meio das disciplinas de Pedagogia, Didática e Didática e Prática Pedagógica.

Retomemos as questões iniciais: Se os professores não ensinam a Álgebra no ensino primário, então por qual motivo aprendê-la durante sua formação? Para ter uma formação ampla? Para saber mais que os seus alunos? Num primeiro olhar, parecemos, assim como também para Pezzin (2015), que a formação do professorado capixaba se apresentou de uma forma ampla, nas palavras de Valente (2017a, p. 8), ilustrada, isto é, “[...] visa garantir uma sólida base de cultura geral”. Outrossim, é um modelo de formação que engloba saberes independentes se contemplam o *rol* das matérias do curso primário, como é o caso da Álgebra.

Contudo, Valente (2017a) nos mostra que inclusão da rubrica Álgebra na formação do professor não se tratou de dar uma formação ampla para os professores de matemática do ensino primário, mas sim fornecer-lhes meio para resolver problemas aritméticos. Pensar assim nos leva a inferir que a inclusão da Álgebra na formação do professorado capixaba pode ser um saber *para ensinar* resolver problemas que seria executada quando o professor estivesse no seu ofício de educador. Para essa constatação, iremos à busca dos livros de Álgebra adotados no Estado do Espírito Santo, com o objetivo de analisar os problemas resolvidos pelos autores e a partir deles caracterizar a Álgebra como um saber *para ensinar* resolver problemas.

2.3.1 Dos livros adotados para o ensino normal do Estado do Espírito Santo: Uma análise do livro *Elementos de Álgebra*, de Borges e Gomes Cardim

O primeiro passo para a construção dessa seção foi ir a busca de livros didáticos de Álgebra adotados no Estado do Espírito Santo e, mais especificamente, conforme o quadro a seguir.

Quadro 11 - Livros Didáticos de Álgebra adotados e/ou recomendados na instrução pública do Estado do Espírito Santo.

Obra	Autor	Instituição	Jorna/Relatório/Ano
Álgebra	Cristiano <i>Benedito Ottoni</i>	Colégio do Espírito Santo	Relatório – 1869c
Álgebra	Cristiano <i>Benedito Ottoni</i>	Atheneu Provincial	A Folha da Victoria - 1890
Álgebra	F.I.C ⁶¹	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã -1909b
Álgebra	Borges e Gomes Cardim	Escola Normal	Diario da Manhã – 1909c
Álgebra	Borges e Gomes Cardim	Escola Normal	Diario da Manhã - 1910
Álgebra	F.T.D ⁶²	Escola Normal	Diario da Manhã -1911a
Álgebra	F.I.C	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã -1911b
Álgebra	F.T.D	Escola Normal	Diario da Manhã -1912
Álgebra	F.I.C	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã -1916a
Álgebra	Gomes Cardim	Escola Normal	Diario da Manhã – 1916b
Álgebra	F.I.C	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã - 1919
Álgebra	André Peres y Marin indicado para o 2º ano. F.I.C indicado para o 3º ano	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã -1921b
Álgebra	André Peres y Marin indicado para o 2º ano. F.I.C indicado para o 3º ano	Gymnasio Espírito Santense	Diario da Manhã - 1922

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos jornais e relatórios capixabas.

Dentre todos os apresentados, tivemos acesso apenas ao livro de *Elementos de Algebra* de Borges e Gomes Gardim e, para sua análise, apoiamo-nos nos escritos do historiador Alain Choppin (2004). Para o autor, podemos considerar o livro didático

⁶¹ A sigla F.I.C significa Frères de l’Instruction Chrétienne e corresponde a congregações católicas da França (VALENTE, 1999, 2000).

⁶² A sigla FTD é uma homenagem ao Superior Geral da Congregação Marista de 1883 a 1907, Frère Théophile Durand. Foi ele quem, determinou em 1897, a vinda dos primeiros irmãos Maristas no Brasil e com eles trouxeram os livros da FTD, que já faziam parte da rotina dos colégios Maristas em diversos países. O primeiro livro FTD publicado no Brasil foi em 1902 denominado: *Exercícios de Cálculo sobre as Quatro Operações* (FTD EDUCAÇÃO, 2019).

como um documento histórico ou como um objeto físico. Se considerarmos como um documento histórico estaremos à procura da “[...] história de um tema, de uma noção, de um personagem, de uma disciplina [...]”. Por outro lado, se concebê-los como um objeto físico, fabricado e comercializado, estaremos “[...] recolocando-os no ambiente em que foram concebidos, produzidos, distribuídos, utilizados e ‘recebidos’, independentemente, arriscaríamos a dizer, dos conteúdos dos quais eles são portadores” (CHOPPIN, 2004, p. 554, grifo da autora).

Por estarmos em busca da história de uma disciplina escolar, procuramos avistar os livros didáticos como um documento histórico, pois certamente ele fez parte de uma cultura escolar. Nessa direção, compreendemos como um “[...] objeto cultural porque carrega nas suas páginas uma história cultural, educacional e social da população que o produziu e que o consumiu” (OLIVEIRA, 2013a, p. 80).

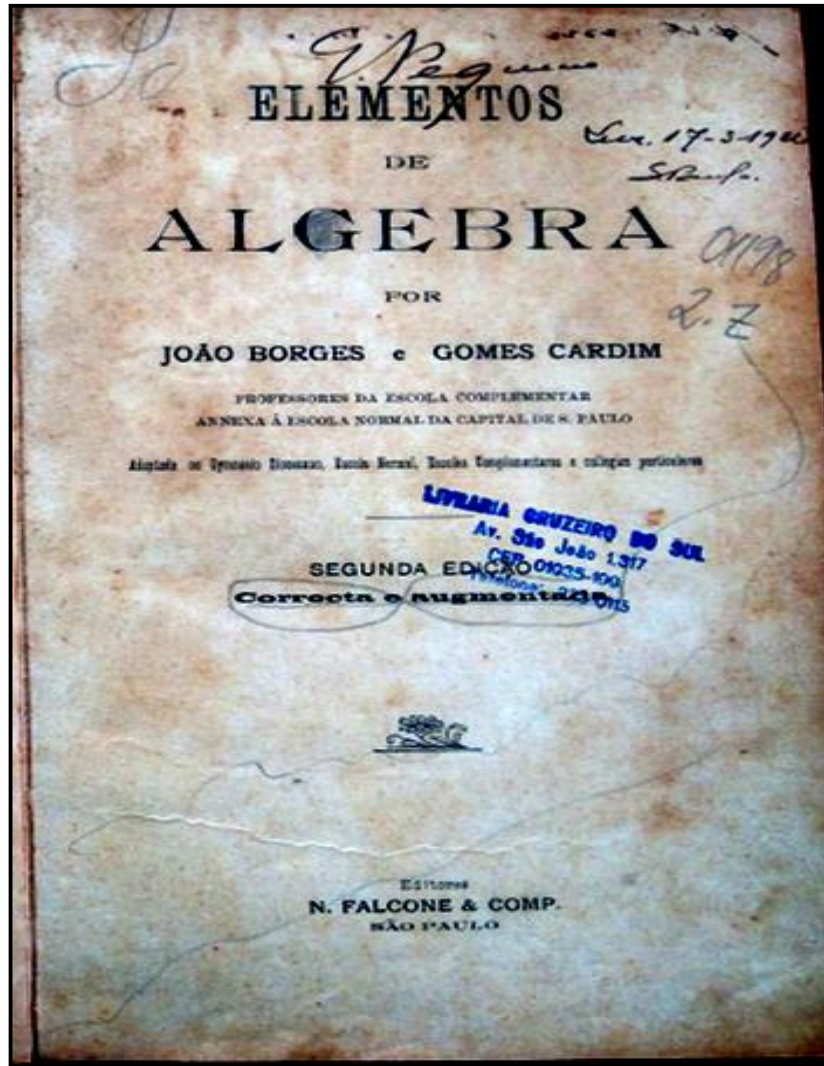
É preciso destacar que os livros didáticos, segundo Choppin (2004), exercem quatro funções que podem variar de acordo com o ambiente sociocultural, à época, as disciplinas, os níveis de ensino, os métodos e as formas de ensinar: [1] função referencial; [2] função instrumental; [3] função ideológica e cultural; [4] função documental.

Choppin (2004, p. 553) afirma que a função referencial, também reconhecida como curricular ou programática, refere-se a sua adequação ao programa de ensino. Dessa forma, constitui-se em uma fiel tradução do programa. A segunda função, instrumental, põe em prática seu caráter facilitador, isto é, apresenta as metodologias de aprendizagem, visando favorecer a aprendizagem. A função ideológica e cultural refere-se ao poder político que o livro exerce. Assim, configurar-se-ia como “[...] um dos vetores essenciais da língua, da cultura e dos valores das classes dirigentes”, isto é, o livro didático pode fornecer um meio para aculturar os sujeitos. Por fim, a última função, fornece um conjunto de documentos textuais ou icônicos. Frente a essas funções, passamos a compreendê-lo não como um mero depósito de conteúdos para guiar tanto o professor quanto o aluno, mas como um objeto cultural multifacetado, que pertenceu a uma determinada época e por isso está abastecido de uma história e uma cultura de um tempo e espaço.

Pensar dessa forma é entendê-lo para além dos conteúdos matemáticos. É perceber que neles há informações arquivadas que podem ser encontradas em diversas partes

como: capa, contracapa, prefácio, introdução, índice etc. Dessa forma, inicialmente, reportamo-nos para a folha de rosto da referida obra, pois na capa não consta nenhuma informação a ser coletada. Dela, podemos apenas extrair uma textura entrelaçada com algumas cores, tais como branco, dourado e preto.

Figura 2 - Folha de rosto do livro didático *Elementos de Álgebra*.



Fonte: Borges e Cardim (1903)

Foi no início do século XX que João Borges e Gomes Cardim publicaram a obra *Elementos de Álgebra*. Trata-se da segunda edição, na qual os autores descrevem em sua folha de rosto (Figura 2), *Correcta e augmentada*.

Nas primeiras páginas dos *Elementos de Álgebra* notamos algumas apreciações da Imprensa Pública de São Paulo que ultrapassam a organização pedagógica dos conteúdos matemáticos abordados. Das cinco apreciações escritas na obra, encontramos duas delas redigidas nos jornais da imprensa pública do Estado de São

Paulo: O *Correio Paulistano*, um órgão do Partido republicano do referido Estado, e o *Commercio*.

O Jornal *Correio Paulistano*, do Estado de São Paulo, do dia 4 de março de 1903, mencionou que os autores Borges e Cardim não foram exclusivamente teóricos, tampouco, práticos. Ou melhor, perpassaram inicialmente pela teoria, em seguida, pela aplicabilidade, e por fim, atingiram a generalidade. Além disso, os conteúdos que apresentavam um maior grau de dificuldade foram tratados com uma singeleza atraente. A título de exemplo, mencionou que os conteúdos, máximo comum divisor e método de Bezoult, são abordados de forma clara e simples.

O máximo commum divisor que, em álgebra elementar, é incontestavelmente umas das partes mais difficeis, vemol-o, neste compendio, tratado com singelleza attrahente e com todas difficuldades gradativamente resolvidas. Encontramos ali o methodo de Bezoult que, dos methodos de eliminação é o mais difícil, desenvolvido de um modo claro e simples. Dos methodos de eliminação é tirada com maestria a interessante regra de Cramer (BORGES & CARDIM, 1903, p. 1).

A apreciação escrita pelo Jornal *Commercio*, no dia 9 de março de 1903, informava que a obra apresentava pequenas demonstrações e adotava uma linguagem fácil e compreensível para aqueles que quisessem se dedicar para o estudo dos elementos da Álgebra (BORGES & CARDIM, 1903).

De modo geral, o ponto em comum entre as apreciações converge para o modo como os autores empregaram a linguagem algébrica diante dos conteúdos considerados os mais difíceis. A imprensa Platéia, chegou a destacar que a obra foge dos modelos adotados até o momento. Para mais, também a caracterizou como um bom compêndio para aqueles que buscam compreender os saberes algébricos (BORGES & CARDIM, 1903).

Localizado nas últimas páginas, o índice apresenta a relação dos saberes algébricos a ensinar. Tais saberes estão divididos em 11 capítulos, designados por: Primeiro Capítulo, Segundo Capítulo e assim sucessivamente. Contudo, o índice indica somente nove capítulos, os outros dois foram localizados a partir da análise interna do livro. Verificamos, que a obra contempla quase todos os conteúdos previstos no Programa de Ensino da Escola Normal de 1908 do estado do Espírito Santo, como podemos constatar a seguir.

Quadro 12 - Comparativo do Programa de Álgebra da Escola Normal em 1908 com a Álgebra Elementar de Borges e Cardim.

Programa de Álgebra da Escola Normal em 1908	Álgebra Elementar de Borges e Cardim adotada em 1909
Noções Gerais. Redução dos termos semelhantes	Preliminares
Adição e subtração; Multiplicação, emprego dos sinais e fórmulas; Divisão, emprego dos sinais e fórmulas	Operações algébricas: adição, subtração, multiplicação e divisão
Teorias das frações. Redução ao mesmo denominador; Teoria do máximo divisor comum; Operações sobre frações algébricas	Frações: Simplificação, redução ao mesmo denominador, adição, subtração, multiplicação e divisão;
Classificação das equações	Classificação das equações
Teoria da eliminação. Diversos métodos da eliminação	Processos de eliminação: redução, substituição, comparação, Bezout
Equações simultâneas do primeiro grau	-
Princípios em que se funda a resolução das equações simultâneas	-
Equações e problemas do primeiro grau a duas e mais incógnitas	Equações e problemas de primeiro grau a duas incógnitas; Equações do primeiro grau a três ou mais incógnitas
Soluções positivas, negativas, infinitas e indeterminadas	Problemas indeterminados, problemas de solução indeterminadas
Teorias das quantidades negativas	Teorias das quantidades negativas
Problemas dos correios	Problemas dos correios
Radicais do 2º grau	Extração de qualquer raiz de um número. Extração de raízes com aproximação.
Quadrado e raiz quadrada	Quadrado e raiz quadrada das quantidades algébricas
Cálculo dos radicais do 2º grau	Cálculo dos radicais do segundo grau, adição, subtração, multiplicação e divisão dos radicais
Equações do 2º grau a uma incógnita	Resolução das equações do segundo grau a uma incógnita: equações completas e incompletas, equações e problemas do segundo grau a uma incógnita
-	Equações e problemas do segundo grau a duas incógnitas.
Equações simultâneas do 2º grau	-
Sistemas de equações do 2º grau	-

Quadro 12 – Comparativo do Programa de Álgebra da Escola Normal em 1908 com a *Álgebra Elementar* de Borges e Cardim (Conclusão)

Programa de Álgebra da Escola Normal em 1908	Álgebra Elementar de Borges e Cardim adotada em 1909
Propriedades gerais das equações do 2º grau. Máximo e mínima	Propriedades do trinômio do segundo grau (Máxima e Mínima).
-	Resolução das equações de primeiro grau a uma incógnita
-	Teoria das desigualdades
-	Teoria das combinações
-	Binômio de Newton
-	Teoria algébrica dos logaritmos. Logaritmos considerados como expoentes. Propriedades dos Logaritmos.
-	Equações irracionais.
-	Equações biquadradas.

Fonte: Adaptado do Decreto, nº 114, de 08 de julho de 1908, bem como do livro *Álgebra Elementar* de Borges e Cardim (1903).

Para Bittencourt (2004, p. 479) o “autor de uma obra didática deve ser, em princípio, um seguidor dos programas oficiais propostos pela política educacional”. Entretanto, pelo exposto, podemos observar que o livro de Borges e Cardim, *Elementos de Álgebra*, 2ª edição, contempla assuntos que não foram abordado no Programa de Ensino de 1908 da Escola Normal espírito-santense, como: Equações e problemas do segundo grau a duas incógnitas; Resolução das equações de primeiro grau a uma incógnita; Teoria das desigualdade; Teoria das combinações; Binômio de Newton; Teoria algébrica dos logaritmos; Logaritmos considerados como expoentes; Propriedades dos Logaritmos; Equações irracionais e Equações biquadradas; Constatamos, também, que o Programa de Ensino da Escola Normal trata de assuntos que não foram mencionados na referida obra, a saber: Equações simultâneas do primeiro grau; Princípios em que se funda a resolução das equações simultâneas; Equações simultâneas do 2º grau; Sistemas de equações do 2º grau. Dessa forma, podemos inferir que os autores não eram seguidores fieis dos programas oficiais.

Nas páginas iniciais, Borges e Gomes Cardim buscaram apresentar as noções preliminares, ou seja, exibiram alguns conceitos e elementos acerca da Álgebra, os quais podemos considerá-los importantes para os demais assuntos. Procuraram,

inicialmente, definir: Álgebra, sinais, letras, coeficientes, expoentes, quantidade ou expressão algébrica, dimensão e grau, monômio, polinômio, polinômio homogêneo, ordem de um polinômio, termos semelhantes, e, por fim, acrescentaram dois exercícios relacionados, respectivamente, ao valor numérico e à redução de termos semelhantes

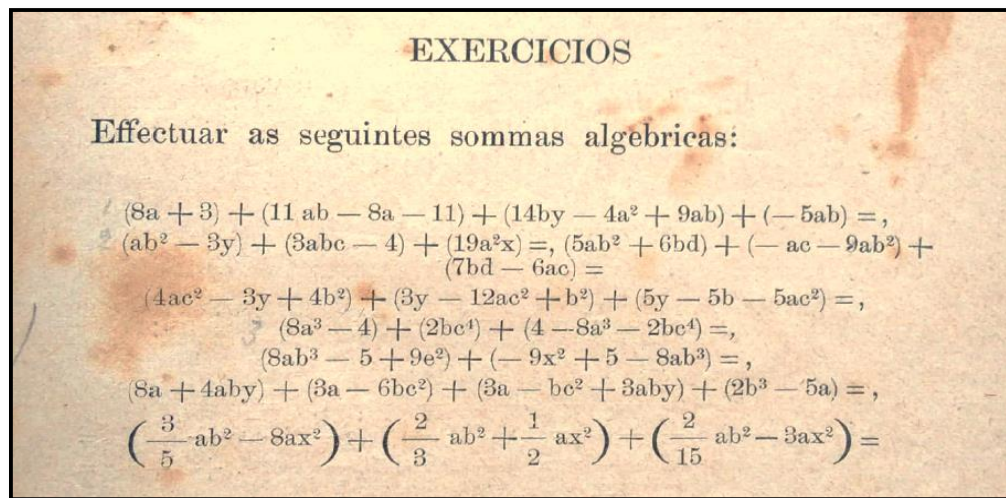
Para os autores (1903, p. 3) Álgebra é a “parte da Mathematica que, de um modo geral e expedito, dá as soluções que exigem as questões numericas” e sinalizam ainda, que as soluções são gerais, pois as letras possuem valores arbitrários e são expeditas, pois sempre fornecem uma fórmula indicando as operações aritméticas, cujo resultado será mais rápido de se obter. Por esse último motivo, concluem que a “Álgebra é o calculo das relações”. Posto isso, conjecturamos que para os autores há uma relação entre a Álgebra e os princípios da Aritmética.

Notamos, pois, que Borges e Gomes Cardim adotaram uma linguagem clara e de caráter simples por toda a sua obra *Elementos de Álgebra*. Partiram dos conceitos elementares da Álgebra e avançaram, para os conteúdos mais complexos. De acordo com Valente (2015), essa linearidade no ensino está relacionada à ideia de elemento⁶³. O ensino nessa perspectiva partiria do mais simples para o mais complexo.

Das páginas 8 a 20, abordaram as operações algébricas, mais especificamente soma, subtração, multiplicação e divisão algébrica. A explicação desses saberes algébricos *a ensinar* estiveram acompanhados de exemplos e em seguida agregavam-se exercícios sugeridos com o auxílio do verbo na voz infinitiva: Efetuar (Figura 3). De modo geral, a álgebra *a ensinar* de Borges e Gomes Cardim se configura por meio de definições, exemplos resolvidos, exercícios e problemas.

⁶³ “A origem histórica da palavra ‘elemento’ remete ao latim *elementum*, vindo do grego *stoikheîon*. A palavra grega tem por sinônimo ‘o que está alinhado’, ‘numa linha’, “numa sequência (VALENTE, 2015, p.193, grifos do autor).

Figura 3 - Exercício relacionado a soma algébrica da obra de Borges e Gomes Cardim.



Fonte: Borges e Cardim (1903, p. 9).

A forma como procuraram ensinar a multiplicação algébrica, a nosso ver, se aproxima do processo de multiplicação da Aritmética. Na multiplicação algébrica, o aluno teria que seguir quase o mesmo princípio da multiplicação aritmética, o que iria mudar era a maneira de escrever o processo, isto é, da esquerda para direita, além dos monômios multiplicados serem agrupados em termos semelhantes, posteriormente, simplificados (Figura 4). Assim, o “[...] saber multiplicar [aritmeticamente] estava muito próximo de saber ensinar multiplicação [algebricamente] [...]” (MACIEL, 2019, p. 181). Dessa forma, o saber multiplicar aritmeticamente poderia ser uma ferramenta, ou melhor, um saber *para ensinar* multiplicação algébrica.

Figura 4 - Exemplo da multiplicação algébrica da obra de Borges e Gomes Cardim.

$$\begin{array}{r} 3a^4b - 12a^3b^2 + a^2b^3 \\ 5a^3b - a^2b^2 - 2ab^3 \\ \hline 15a^7b^2 - 60a^6b^3 + 5a^5b^4 \\ \quad - 3a^6b^3 + 12a^5b^4 - a^4b^5 \\ \quad \quad - 6a^5b^4 + 24a^4b^5 - 2a^3b^6 \\ \hline 15a^7b^2 - 63a^6b^3 + 11a^5b^4 + 23a^4b^5 - 2a^3b^6 \\ \hline \frac{1}{2}ax^3 - 3a^2x^2 + \frac{2}{3}a^3x \\ \frac{2}{5}ax^3 - \frac{3}{10}a^2x^2 - a^3x \\ \hline \frac{2}{10}a^2x^6 - \frac{6}{5}a^3x^5 + \frac{4}{15}a^4x^4 \\ \quad - \frac{3}{20}a^3x^5 + \frac{9}{10}a^4x^4 - \frac{6}{30}a^5x^3 \\ \quad \quad - \frac{1}{2}a^4x^4 + 3a^5x^3 - \frac{2}{3}a^6x^2 \\ \hline \frac{2}{10}a^2x^6 - \frac{27}{20}a^3x^5 + \frac{20}{30}a^4x^4 + \frac{84}{30}a^5x^3 - \frac{2}{3}a^6x^2 \end{array}$$

Fonte: Borges e Cardim (1903, p.12).

Observamos que, em alguns casos, os autores se aproximavam da Aritmética com a finalidade de auxiliar no aprendizado dos saberes algébricos. Como se vê, por exemplo, no cálculo do máximo divisor comum e no mínimo múltiplo comum.

Embora o estudo que vamos fazer de m.c.d algébrico seja um estudo elementar, convém observar que ele se baseia preliminarmente em diversos princípios demonstrados em *Arithmetica* [...] (BORGES & CARDIM, 1903, p. 22).

A regra do m.c.d polynomio é a mesma do m.c.d arithmetico (BORGES & CARDIM, 1903, p. 24).

Tratando-se de m.m.c, há uma regra muito simples para a sua determinação; é a seguinte. Procura-se o mínimo múltiplo comum arithmético dos coefficients de todos os monomios e acrescentam-se as suas letras, embora não comuns com os maiores expoentes (BORGES & CARDIM, s.d, p. 31).

À vista disso, vale lembrar que, anteriormente, questionamos o motivo da rubrica Álgebra ter desaparecido e reaparecido, em um curto intervalo de tempo nas normativas destinadas ao ensino normal capixaba, durante a Reforma empreendida por Gomes Cardim. Reparamos que, tal rubrica, quando voltou a fazer parte da legislação local, fora ofertada juntamente com a Aritmética, muito provavelmente, em função de coexistir uma relação dos princípios aritméticos e algébricos, como também ser uma estratégia por parte de Gomes Cardim para adotar sua referida obra em solo espírito-santense. Afinal, por qual motivo adotar um livro didático que preconiza saberes não prescritos na legislação oficial?

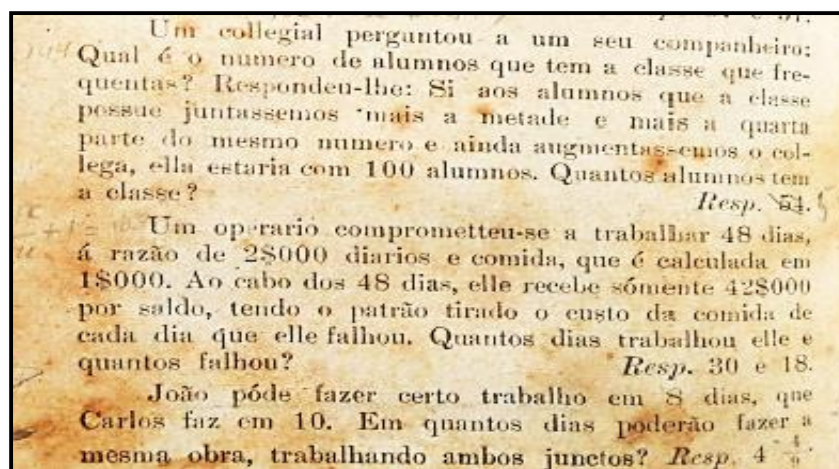
A obra *Elementos de Álgebra* não apresenta elementos figurativos, tampouco, há uma relação com a Geometria. Verificamos, também, uma Álgebra com a finalidade de resolver equações e problemas. Diante disso, surgiram alguns questionamentos: Como os problemas são apresentados? Como os autores desenvolvem as soluções dos problemas? Seguem o método analítico ou sintético? Os problemas se articulam com a aritmética? Os autores fazem alguma verificação dos resultados obtidos nas soluções dos problemas? O que os problemas do referido livro podem nos fornecer para a análise de um saber *para ensinar*?

Direcionamos, então, o nosso olhar para os problemas resolvidos, para responder, se não todas, ao menos algumas das indagações propostas acima. Antes, porém, vale destacar que os autores utilizaram as nomenclaturas exercícios e problemas, sem as definir explicitamente. Entretanto, apesar de não estarem prescritas no Programa da Escola Normal capixaba, de 1908, baixado pelo Decreto, nº 114, de 8 de julho, foram incluídas somente em 1917, por meio do Decreto nº 2.876, talvez decorremos do fato

de que em 1916, a obra em questão, ainda, circular⁶⁴ em terras capixabas (Quadro 11)

A partir da análise realizada, constatamos que os exercícios se relacionavam às operações matemáticas realizadas com as expressões algébricas (Figura 3) e os problemas eram narrativas que remetiam, em sua maioria, às situações da vida cotidiana, não apenas relacionadas à vida dos alunos, mas também a dos adultos, conforme a Figura 5.

Figura 5 - Alguns problemas propostos na obra de Borges e Gomes Cardim.



Fonte: Borges e Cardim (1903, p. 56).

Na tentativa de caracterizar os saberes algébricos *a ensinar* como um saber *para ensinar* resolver problemas, direcionamos para alguns tópicos que abarcavam problema resolvidos. Inicialmente, seguimos para o Quarto Capítulo, mais especificamente para o tópico *Resolução das equações do primeiro grau a uma incógnita. Problemas*. Notamos que, antes de trazer os procedimentos de resoluções das equações do primeiro grau, Borges e Cardim (1903, p. 48) procuram demonstrar que tais resoluções se baseavam em dois princípios: [1] “Uma equação não se altera quando se somma a ambos os seus membros ou se subtrae delles a mesma quantidade”; [2] “A equação não se altera quando se passa qualquer termo de um membro para outro, contanto que se lhe troque o signal” (BORGES & CARDIM, 1903, p. 48).

⁶⁴A expressão circulação, de acordo com Oliveira (2018, p. 14) “só pode ser caracterizada se existir algo para ser difundido e, por consequência, recepcionado”. Nessa perspectiva, consideramos os jornais capixabas um dos meios para difundir a circulação dos livros didáticos, pois de acordo com o autor, as dinâmicas de circulação se configuram pelos meios de comunicação disponíveis e acessíveis em cada contexto histórico.

Posteriormente, a partir de um problema os autores descreveram “passo a passo” sua solução, seguindo a marcha do “TODO” para a “PARTE” (Figura 6) para tratar acerca do saber algébrico *a ensinar* “equação do primeiro grau”. Ou melhor, partindo do enunciado, fragmentavam-no em partes para, seguidamente, concluírem o resultado final. Na sequência, abrangeram o mesmo problema de modo generalizado, o que nos denota uma “[...] sistematização de uma ideia, de uma forma de resolver um problema [...]” (MACIEL, 2019, p.171), seguindo o mesmo raciocínio, porém, algebricamente:

Figura 6 - Problema resolvido por Borges e Gomes Cardim

PROBLEMA. Qual o numero cujo triplo menos 3, dividido por 2, multiplicado por 5 e somado a sua quinta parte, é igual a 7 vezes o mesmo, mais $3\frac{7}{10}$?

Já dissemos que não ha regras definidas para se armar a equação, todavia, vamos mostrar a trilha que segue o raciocínio. Seja x o numero desconhecido e raciocinemos com x , como si o conhecessemos. Os triplo delle é $3x$; o triplo menos 3 é $3x-3$; dividido por 2, vem: $\frac{3x-3}{2}$ e multiplicado por 5, temos: $5\left(\frac{3x-3}{2}\right)$. A quinta parte de x é $\frac{x}{5}$ e portanto, o primeiro membro da equação é

$$5\left(\frac{3x-3}{2}\right) + \frac{x}{5}$$

Sendo $7x$ sete vezes a quantidade desconhecida, o segundo membro é

$$7x + 3\frac{7}{10}$$

Ora, o problema diz que o primeiro membro é igual ao segundo e, por conseguinte, a equação do problema é

$$5\left(\frac{3x-3}{2}\right) + \frac{x}{5} = 7x + 3\frac{7}{10}$$

Expellindo-se o parenthesis, vem:

$$\frac{15x-15}{2} + \frac{x}{5} = 7x + 3\frac{7}{10}$$

Reduzindo-se as fracções ao mesmo denominador, vem:

$$\frac{75x-75}{10} + \frac{2x}{10} = 7x + 3\frac{7}{10}$$

Expellindo-se os denominadores, vem:

$$75x - 75 + 2x = 70x + 30 + 7$$

Vamos apresentar o mesmo problema, porém, literalmente.

PROBLEMA. Qual é a quantidade cujo multiplo a , menos b , dividido por c e multiplicado por m , mais a sua m parte é igual a d vezes a mesma, mais $b\frac{d}{n}$?

Seguindo-se o mesmo raciocínio que vimos no problema numerico, vem a equação seguinte:

$$m\left(\frac{ax-b}{c}\right) + \frac{x}{m} = dx + b\frac{d}{n}$$

Effectuando-se a multiplicação indicada pelo parenthesis, vem:

$$\frac{amx-bm}{c} + \frac{x}{m} = dx + b\frac{d}{n}$$

Reduzindo-se as fracções ao mesmo denominador, cujo m. m. c. é cmn , vem:

$$\frac{am^2nx - bm^2n}{cmn} + \frac{cnx}{cmn} = dx + b\frac{cdm}{cmn}$$

Multiplicando-se todos os termos por cmn , vem:

$$am^2nx - bm^2n + cnx = edmnx + bcdm + edm$$

Separando-se as incognitas das quantidades conhecidas, vem:

$$am^2nx + cnx - edmnx = bcdm + edm + bm^2n$$

Como não são semelhantes os termos que contém x , pomos x em evidencia e vem:

$$(am^2n + cn - edmn)x = bcdm + edm + bm^2n$$

Sendo a incognita igual ao membro em que não está, dividido pelo seu coeficiente, vem:

$$x = \frac{bcdm + edm + bm^2n}{am^2n + cn - edmn}$$

Fonte: Borges e Cardim (1903, p. 51).

Cabe ressaltar que, em alguns casos, finalizavam a generalização com uma regra, como é o caso, por exemplo, do problema exibido na Figura 6.

Para se resolver uma equação do primeiro grau a uma incognita, expellem-se os parenthesis, reduzem-se as fracções ao mesmo denominador, eliminam-se os denominadores, separam-se as incognitas da quantidades conhecidas, reduzem-se os termos semelhantes e acha-se, finalmente, o valor da incognita, que é igual ao membro em que ella não está, dividido pelo seu coeficiente (BORGES & CARDIM, 1903, p. 53).

Assim posto, dizemos que o saber algébrico *a ensinar*, nesse caso, “equação do primeiro grau”, tornou-se uma ferramenta *para ensinar* resolver um problema.

Não muito diferente, foram os problemas resolvidos no Quinto Capítulo, no tópico *Problemas de equações do primeiro grau a duas incognitas*. Antes mesmo das soluções, os autores procuraram explicar os processos de eliminação de uma incógnita. Assim, afirmaram que “Desde que conhecemos os processos de eliminação, podemos resolver qualquer problema, tendo-se sómente dificuldades em armar a equação corresponde, e tal dificuldade só desaparece depois de muito exercício” (BORGES & CARDIM, 1903, p. 76). Essa afirmação nos permite inferir que o domínio dos processos de eliminação seria a garantia de solucionar qualquer problema. Dessa forma, novamente, o objeto de trabalho se tornou ferramenta para o processo resolutivo dos problemas, o que nos leva a crer que “[...] os saberes *para ensinar* emergem do próprio âmbito dos saberes *a ensinar*” (VALENTE, 2017b, p. 213).

A marcha do “TODO” para a “PARTE”, características do método analítico⁶⁵ também pode ser vista com um saber *para ensinar* resolver problemas, pois fornece meios para subsidiar a resolução dos problemas referentes a equação. Em outros termos, essa marcha de ensino compõe uma expertise⁶⁶ *para ensinar* resolver problema.

Para finalizar, mesmo que esse não seja o fim, esclarecemos que lançamos um micro olhar diante de tantos outros problemas resolvidos na obra de Borges e Gomes

⁶⁵ Para Cardim (1909b) esse método é vantajoso pois é natural e lógico, [...] natural porque, com elle, imitamos a natureza [...]; lógico, por que partindo da sentença para o phonema, conserva uma correlação racional, estabelecendo a generalidade decrescente” (CARDIM, 1909a, p. 7).

⁶⁶ A *expertise* pode ser reconhecida como uma habilidade de um ou vários especialistas da educação, “[...] supostamente distinguidos pelos seus conhecimentos, atitudes, experiências -, a fim de examinar uma situação, de avaliar um fenômeno, de constatar fatos” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 57).

Cardim e, por ora, dizer que os *saberes a ensinar*, mais precisamente os saberes algébricos *a ensinar* nela presente nos forneceu pistas de uma Álgebra como um saber *para ensinar* resolver problema, que, de um modo geral, “[...] associa-se aos saberes a ensinar, e esses dependem dos objetivos educacionais estabelecidos, que por sua vez sujeitam-se ao contexto social, político e econômico no qual a escola está inserida (ROCHA, 2017, p. 71).

Em síntese, podemos assim caracterizá-la a partir de um ensino que privilegia [1] ir do “TODO” para a “PARTE”; [2] a generalização como uma forma de sistematizar o processo resolutivo e não como uma regra; e [3] problemas que auxiliam no processo ensino-aprendizagem⁶⁷.

⁶⁷ Por compreendermos o ensino e a aprendizagem como uma relação dialética, optamos por escrevê-los juntos.

CAPÍTULO 3

UMA ANÁLISE DOS SABERES ALGÉBRICOS PRODUZIDOS EM PROVAS ESCOLARES DE UMA ESCOLA NORMAL CAPIXABA

Provas e exames de matemática como dispositivos de avaliação mostram-se como singulares documentos reveladores da matemática escolhida pelo mestre para a formação de seus alunos ou futuros professores. E, mais: provas e exames poderão evidenciar, ainda, as alternativas privilegiadas pelo professor para orientar caminhos que os alunos e futuros professores deverão seguir, de maneira a apossarem-se dos saberes matemáticos (VALENTE, 2018b, p. 140).

O excerto acima apresenta as provas escolares como um instrumento de avaliação com características próprias que buscam orientar tanto os caminhos daqueles que regem a docência quanto daqueles que se encontram no processo da aprendizagem. Nesse sentido, poderemos dizer que provas escolares se configuram como importantes ingredientes no contexto das salas de aula, pois são produzidas no interior de uma cultura, em particular, no da cultura escolar. Mas, “[...] tudo o que se ensina é avaliado?” (VALENTE, 2018b, p. 142). Essa pergunta leva-nos a refletir quais os critérios adotados por aqueles que elaboram as provas a respeito dos conteúdos a serem explorados, verificados. Entretanto, “[...] se o programa estabelece o mínimo de conhecimentos a serem atingidos em cada série, por que as avaliações não incluem todos os conhecimentos mínimos? [...]”, ou ainda, “[...] seria um indicativo de que o(a) professor(a), para além da seleção mínima já feita pelo programa, seleciona ainda prioridades dentro deste mínimo?” (BERTINI; GOMES; OLIVEIRA, 2018, p. 55).

Seja como for, entendemos que os exames e as provas escolares constituem, de acordo com Chervel (1990), um aparelho docimológico⁶⁸, o qual marca não só o desenrolar da disciplina e, portanto, da sala de aula, mas também o modo como essa variável docimológica se aproxima do ensino de exposição, dos exercícios e das práticas de incitação. São elementos constitutivos de uma disciplina escolar que funcionam uns em relação aos outros, num movimento colaborativo (CHERVEL, 1990).

⁶⁸ De acordo com Chervel (1990), a expressão docimologia, em francês *docimologie*, trata-se do estudo dos exames e dos concursos.

Toda disciplina deve conter essa variável docimológica, afinal, “[...] todo ensino, por natureza qualitativo, deve resgatar em seu aparelho didático zonas quantitativas ou quantificáveis que possam fornecer escalas de medida” (CHERVEL, 1990, p. 207). Contudo, os exames e as provas escolares não devem priorizar zonas quantitativas com fins classificatórios, mas sim práticas de investigação responsáveis por criar possibilidades de construir um diálogo entre o [1] ensino e a aprendizagem; [2] professor e prática pedagógica; [3] e o professor e aluno, ações que muito provavelmente promovem às provas escolares o deslocamento de um simples resultado final para uma transformação da cultura escolar inerente ao processo educacional.

Analisar um *corpus* de provas não traduz ações aplicadas em todas as instituições escolares, no entanto, como afirma Caspard (1990, p. 1), é possível refletir, a partir de sua análise, “[...] tanto a afirmação de um saber e a emissão de normas pelos professores, quanto o grau de assimilação desse saber ou adesão a essas normas pelos alunos”, em outras palavras, tais documentos prescrevem métodos, pressupostos pedagógicos com os quais poderemos averiguar movimentos de apropriações, representações e práticas. Segundo Chartier (2002), práticas diferenciadas geram representações, bem como são geradas por meio de apropriações, ou seja, uma tríade que se mobiliza dialeticamente.

Nessa perspectiva, as ações efetivadas tanto por alunos quanto pelos professores podem ser consideradas; ora como práticas/representações, perante suas maneiras de solucionar, elaborar ou corrigir; ora como apropriações/representações do conteúdo acionado nas questões das provas escolares. Destarte, interessa-nos não somente identificar como essas ações “[...] se cruzam, imbricam-se em diferentes formas culturais” (CHARTIER, 2002, p. 56), mas também, como se caracterizam as informações contidas nas provas de Matemática, a que tivemos acesso, aplicadas na década de 1930 em uma Escola Normal do município de Alegre/ES.

Para Chartier (2002, p. 137), as práticas, além de criar formas de usos ou representações, se organizam pelas “[...] estratégias de distinção ou de imitação [...]”, o que nos oportuniza capturar vestígios de uma possível relação entre os procedimentos de resoluções dos alunos e os de atuação do professor.

Diante de todo o exposto, procuramos analisar as provas escolares em sua materialidade. Mas como fazer isso? Para Oliveira (2013a, p. 75) trata-se de investigar não só as suas dimensões materiais, como também, “[...] de uma leitura externa e interna de um documento, levantando os indícios e/ou evidências daquilo que se quer saber”. Desse modo, a partir de uma leitura interna das provas escolares, buscaremos não apenas os aspectos formais, mas também os conteúdos abordados nas questões; os procedimentos utilizados nas resoluções das questões; os erros produzidos pelos alunos; os critérios de correção; a linguagem, entre outros itens. Contudo, é preciso ultrapassar as características estruturais, extrapolar a leitura interna, mas para isso é preciso enredá-la em outros elementos, como por exemplo, às diretrizes educacionais, às Leis e Decretos, dentre outros relevantes no contexto educacional vigente à época.

Considerando as provas escolares como fontes que exprimem a apropriação de um pensamento pedagógico, a análise foi permeada por alguns questionamentos, a saber: Como as provas eram realizadas? Qual o tipo de questão? Qual a relação entre as provas escolares e as orientações oficiais? É possível perceber alguma influência das vagas pedagógicas na configuração das provas escolares? Quais saberes algébricos estão presentes nas provas escolares? Quais saberes algébricos *a ensinar* foram privilegiados na formação do professorado capixaba?

Localizamos um conjunto de 32 provas de Álgebra⁶⁹ no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, nas caixas 149 e 150 do Fundo Estadual de Educação. Contudo, optamos por 14 provas, pois elas não sofreram nenhum tratamento analítico, ou seja, não tiveram nenhuma análise. Ademais, foram aplicadas para alunos matriculados em um mesmo universo escolar – segundo ano de um curso de formação de professores, como já dito, ministrado em uma Escola Normal situada no Município de Alegre⁷⁰, no Sul do Estado do Espírito Santo. Com isso, a produção dessas provas foi entrelaçada por uma cultura escolar própria.

⁶⁹ As provas analisadas foram aplicadas no dia 9 de agosto de 1935.

⁷⁰ A criação do município de Alegre do Estado do Espírito Santo deu-se em 3 de abril de 1884 pela Lei nº 18, entretanto, foi oficialmente instalado em 6 de janeiro de 1891. Alegre se desmembrou do município de Cachoeiro de Itapemirim em 11 de novembro de 1890, pelo decreto nº 53, dessa data, ratificado pela Lei nº 18 (OLIVEIRA, 2013b).

3.1 UM OLHAR SOBRE AS PROVAS DE MATEMÁTICA: SABERES ALGÉBRICOS A ENSINAR ENSINADOS PRESENTES NA FORMAÇÃO DO PROFESSORADO CAPIXABA

Chervel (1990, p. 188) nos ensina que as provas escolares se aproximam das finalidades atribuídas a uma determinada disciplina escolar. Certamente, essas finalidades, sejam elas religiosas, sociopolíticas, psicológicas ou culturais mudam ao longo do tempo e, com isso, modificam-se os conteúdos e as formas de ensiná-los e, conseqüentemente, as práticas a eles atreladas. Nesta direção, concordamos com o autor ao dizer que o conjunto dessas diferentes finalidades “[...] consigna a escola sua função educativa”, isto é, de se colocar em cada tempo a serviço de uma finalidade educativa. Percebe-se, então, que a “educação dada e recebida nos estabelecimentos escolares é à imagem das finalidades correspondentes [...]” e sua função vai além de transmissão de saberes, pois é um espaço de produção, transformação e difusão de conhecimento, de culturas, de normas e de valores sociais, políticos e econômicos.

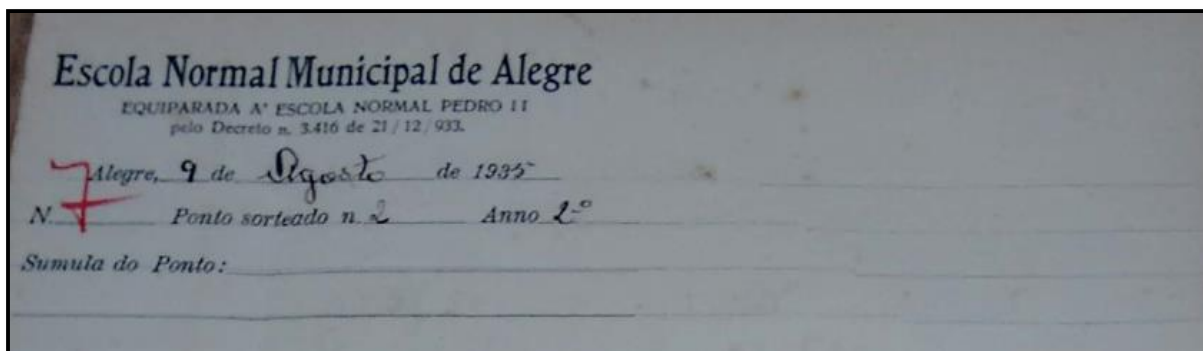
Dessa forma, os saberes ensinados, em particular, na disciplina de Matemática, na década de 1930, da Escola Normal do município de Alegre do Estado do Espírito Santo, estão alinhados a um conjunto de finalidades políticas, econômicas e sociais. Além disso, segundo Chervel (1990, p. 181), esses saberes ensinados não exprimem a ciência propriamente dita, pois eles são elaborados “[...] pela própria escola, na escola e para a escola”.

À época (1935), a legislação em solo espírito-santense preconizava os princípios da Escola Nova e apontava por meio do Decreto nº 10.171, de maio de 1930, que o ensino ministrado nas Escolas Normais deveria ser prático e ativo. Embora esteja preconizado na lei, o ensino prático e ativo poderia não fazer parte das práticas escolares e, também, poderia estar permeado por diversos outros princípios pedagógicos. Dessa maneira, as provas, ora apresentadas, podem nos dar pistas de diversos ideários pedagógicos, visto que, de acordo com Siqueira Filho (2016, p. 45), não houve um rompimento entre as vagas pedagógicas em fins do século XIX e meados do século XX, mas sim “[...] um rito de passagem de uma vaga pedagógica a outra [...]”.

Iniciamos nossas considerações pelas características estruturais das provas, assim descritas: em papel almaço branco, com dados da escola, cujo cabeçalho impõe ao

aluno preenchê-lo com data, um número de identificação (a esse respeito falaremos mais adiante), o ponto sorteado, identificação da turma, súmula do ponto, conforme a Figura 7 a seguir:

Figura 7- Cabeçalho de umas das provas de Matemática aplicada na Escola Normal Municipal de Alegre, em 9 de agosto de 1935



Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Muito provavelmente, o número de identificação dos alunos era escrito pelo professor regente da classe, pois se apresentava em cor e tamanho diferente. Essa forma de identificação advém do Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931 que, segundo o artigo 36, parágrafo 1º, ficou estabelecido que as provas não poderiam ser assinadas, contudo, estariam caracterizadas de modo que pudessem ser identificadas pelos respectivos autores. Além disso, de acordo com o parágrafo 2º, se por ventura fossem assinadas seriam atribuídas nota zero (BRASIL, 1931).

A equiparação da Escola Normal Municipal de Alegre à Escola Normal Pedro II⁷¹, cujo pedido foi apresentado em solenidade em 11 de novembro de 1933 (ESPÍRITO SANTO, 1933a), ocorreu por meio do Decreto nº 3.416, de 21 de dezembro de 1933. Após esse processo, conforme noticiado no Jornal *Diário da Manhã*, em 31 de dezembro de 1933, os alunos, os professores e tantos outros que se importaram pela realização desse fato vibraram de alegria e satisfação. Compartilhando dessa alegria, o professor Ignácio Bastos⁷² lançou a ideia da construção de um prédio para o funcionamento do Ginásio, da Escola Normal e de outros cursos que viessem a ser

⁷¹ Segundo Pezzin (2015), a Escola Normal Pedro II, durante as primeiras décadas do século XX, foi a única instituição pública do Estado do Espírito Santo formadora de professores. Para, além disso, os cursos normais do referido Estado se expandiram muito lentamente, pois conforme a autora, em 1950, ainda havia um grande percentual de professores leigos.

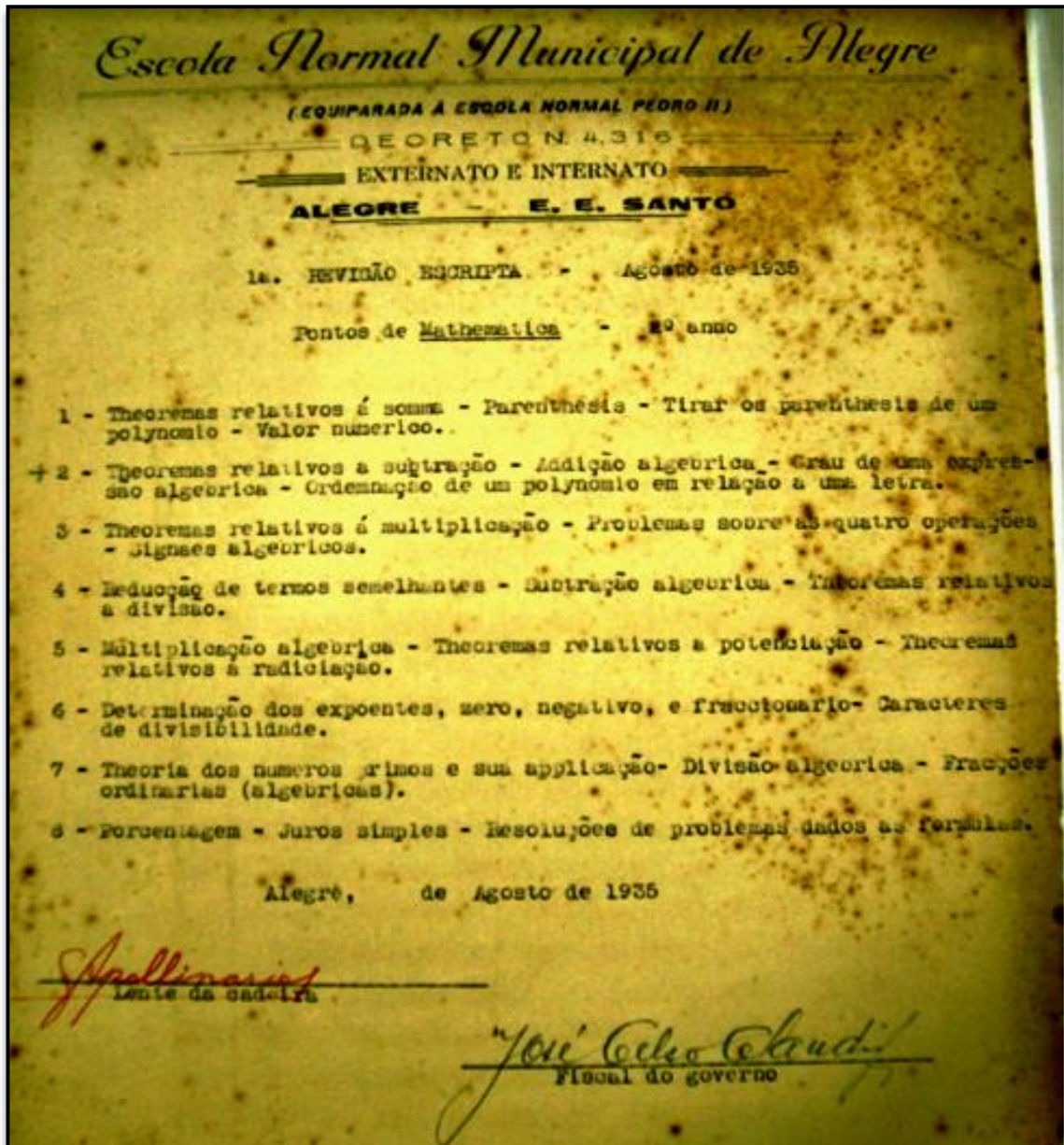
⁷² Ignácio Bastos diretor do Ginásio e da Escola Normal da Cidade de Alegre do Estado do Espírito Santo (ESPÍRITO SANTO, 1933c).

criados (ESPÍRITO SANTO, 1933b). Nesse sentido, o ato de equiparar os estabelecimentos de ensino esteve alinhado a uma finalidade maior – a construção do edifício. A nosso ver, podemos associar essa ação mais às “finalidades de objetivos”, as quais se relacionam, segundo Chervel (1990), com os textos oficiais, leis, ordens, decretos etc., do que as “finalidades reais”, as quais estão conectadas com o processo pedagógico de um universo escolar. Dessa forma, corroboramos com o pensamento de Chervel (1990) de que as finalidades não estão todas registradas nos textos oficiais e que nem sempre expressam as finalidades reais.

Pezzin (2015), em seu trabalho de investigação, destacou que para cada prova seria elaborada uma listagem de pontos assinada pelo professor responsável pela Cadeira e por um fiscal do Governo, visto que a assinatura do fiscal sinalizava a aprovação e a permissão por parte do governo do Estado. Também, não se sabe se as Escolas Normais tinham a liberdade para produzir suas próprias listagens de pontos ou se deveria seguir o modelo da Escola Normal Pedro II, por estar equiparada a essa instituição.

Dessa listagem de pontos, foi possível constatar quais eram os saberes algébricos a *ensinar* privilegiados na formação do professorado capixaba. De acordo com o cabeçalho (Figura 7) as provas foram elaboradas baseando-se no 2º ponto entre os oito elencados: “Theoremas relativos a subtração – Adição algébrica – Grau de uma expressão algébrica – Ordemnação de um polynomio em relação a uma letra”, conforme a Figura 8.

Figura 8 - Pontos para prova de Matemática para o 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935a



Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Transcrição do documento

Quadro 13 - Pontos para prova de Matemática para o 2º ano da Escola Normal de Alegre em 1935.

<p>Escola Normal Municipal de Alegre Equiparada a Escola Normal Pedro II Decreto 4316 Externato de Internato Alegre E.E Santo</p> <p>Revisão Escripta – Agosto de 1935</p> <p>Pontos de Mathemática – 2º Ano</p> <p>1 - Theoremas relativos à soma – Parentehesis – Tirar os paranthesis de um polynomio – Valor numérico.</p> <p>2 - Theoremas relativos a subtração – Adição Álgebraica – grau de uma expressão algébrica – Ordenação de um polynomio em relação a uma letra.</p> <p>3 - Theoremas relativos á multiplicação – Problemas sobre as quatro operações – Signaes algébricos.</p> <p>4 - Reducção de termos semelhantes – Subtração algébrica – Theoremas relativos a divisão.</p> <p>5 - Multiplicação algébrica – Theoremas relativos a potenciação – Theoremas relativos a radiciação.</p> <p>6 - Determinação dos expoentes, zero, negativo, fraccionário- caracteres de divisibilidade.</p> <p>7 - Theoria dos números primos e sua applicação- divisão algébrica – Fracções ordinarias (algébricas).</p> <p>8 - Porcentagem - Juros simples – Resoluções de problemas dados as formulas.</p> <p style="text-align: center;">Alegre, de Agosto de 1935</p> <p style="text-align: center;">_____ Lente da cadeira</p> <p style="text-align: center;">_____ Fiscal do governo</p>

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

Os pontos referentes para a prova foram denominados “Pontos de Mathemática”. Aparentemente, essa denominação estava de acordo com a Reforma Francisco Campos, em razão da fusão de diferentes rubricas. No entanto, encontramos outros

pontos com as seguintes rubricas: Aritmética e Geometria, o que comprova a não integração definitiva dos preceitos da referida reforma na Escola Normal. Isso nos deu indícios de que nem tudo o que a legislação prescreveu foi apropriado por esse de estabelecimento de ensino.

Verificamos, de acordo com os pontos, que o estudo dos Teoremas era recorrente para a época, pois dentre os oito pontos foram citados três vezes. No entanto, as questões se limitavam em verificar a manipulação da linguagem algébrica. No Quadro 14 estão dispostas as questões das provas analisadas.

Quadro 14 - Questões da prova de Matemática aplicadas aos normalistas da Escola Normal Municipal de Alegre – 1935.

Nº	Questões da Prova
1	Sommar a seguinte expressão: $-a^2b - 2ab^3 + 4a^2b - 3ab + 25ab^2 - 9a^5bx + 4ab - 5abx - 2a^3b + 5a^5bx - 4ab^3 - 28b^3 - b^3$
2	Determinar o grau da seguinte expressão: $2a^5b^3xy + 5a^2b^8x^2y - 9a^5b^3c^6 - c^9$
3	Tirar os parênteses e colchetes da seguinte expressão: $(5a - 3b) - [b - (6a + 8b)] - [7a - (b - a) + 5] - (3a - 3b)$
4	Resolver a seguinte expressão: $20 + 5 - 2 + 7 - 8 - 9 + 7$

Fonte: Prova aplicada no dia 09 de agosto de 1935b.

Em relação às questões, podemos elencar algumas características:

- a) Os saberes algébricos *a ensinar* ensinados, abordados nas provas eram: operação com expressão algébrica, grau de uma expressão algébrica, redução de termos semelhantes, regras de sinais de números inteiros e simbologia matemática. Podemos, ainda, destacar os seguintes saberes aritméticos *a ensinar* ensinados: expressão numérica e as operações elementares matemáticas.
- b) As questões exigiam uma habilidade manipulativa no trato com a linguagem algébrica por parte dos alunos;
- c) Todas as questões foram sugeridas imperativamente, ou seja, com o verbo no infinitivo: somar, determinar, tirar e resolver.

Muito provavelmente, as questões exprimiam alguns objetivos. Possivelmente, a intenção da questão 1 era de reduzir os monômios semelhantes e ordená-los a uma

certa ordem. A questão 2, também, tinha com o intuito a ordenação. Ao que tudo indica, reduzir os termos semelhantes e aplicar as regras de sinais eram os objetivos da questão 3. Por fim, o propósito da última questão, era resumida no trato com a manipulação das operações matemáticas, mais precisamente, adição e subtração.

Ao analisarmos as questões da prova, verificamos que duas delas não faziam parte do ponto elencado, ou seja, a questão 3 sugeria retirar os parênteses e a de número 4 remetia a resolução de uma expressão aritmética, respectivamente, inseridas nos pontos 1 e 3 (Quadro 13).

Podemos, ainda, inferir que as questões predominantes nas provas estiveram vinculadas aos princípios da pedagogia tradicional, embora o estado do Espírito Santo vivenciasse tempos do escolanovismo, cujo desafio era “[...] de romper com os modos considerados tradicionais” (VALENTE *et al.*, 2016, p. 20).

Para mais, não podemos afirmar se as questões das provas foram redigidas na lousa, posteriormente copiadas, ou se foram ditadas, todavia, garantimos que estão grafadas a mão.

Um dos ideários do movimento escolanovismo fora o de “[...] introduzir na escola situações da vida real [...]” (MIORIM, 1998, p. 90). Entretanto, com base na análise das provas, percebemos que as questões não apresentavam situações da vida cotidiana, pois estavam associadas a alguns processos de mecanização. Daí, concordando com Miorim (1998, p. 90) o “Movimento da Escola Nova não atingiu inicialmente as escolas secundárias [...]”, tampouco, o Ensino Normal do Estado.

Compilamos na Tabela 11, a quantidade de alunos que responderam, de acordo com as categorias que criamos, corretas, parcialmente corretas e não responderam as questões, a fim de perceber quais delas apresentaram mais e menos acertos/erros e quais relações podemos estabelecer com esses dados.

Tabela 11⁷³ - Números de alunos que responderam parcialmente corretas, totalmente corretas e não responderam as questões da prova de Matemática aplicada aos normalistas do 2º ano da Escola Normal municipal de Alegre – 1935

Questões	Parcialmente correta	Totalmente Correta	Não Respondeu	Total de Alunos
1	14	0	-	14
2	-	14	-	14
3	7	7	-	14
4	2	9	3	14

Fonte: Elaboração da autora a partir das provas analisadas.

Parece-nos que a questão 1 apresentou um grau de dificuldade diferenciada das outras, porém, grande parte não estava relacionada a sua incompreensão, mas [1] às regras usuais para a adição e subtração dos números inteiros, [2] ausência de expoente e [3] ausência da parte literal do monômio⁷⁴, conforme a Figura 9.

Figura 9 - "Erros" cometidos na primeira questão pelos alunos correspondentes, respectivamente, aos números 4,6 e 11

The figure shows three panels of handwritten mathematical work. Each panel is labeled with a student's name in a white box on the right. The work consists of algebraic expressions and their results, with red arrows pointing to errors.

- Aluno 4:** Titled "Desenvolvimento". Shows a sequence of algebraic terms: $-a^2b - 2ab^3 + 4a^2b - 3ab$, $25ab^2 - 9a^2bx + 4ab - 5abx$, $-2a^3b + 5a^2bx - 4ab^3 - 28b^3 - b^3$, and a final result: $+ 3a^2b + 6ab^3 + ab + 25ab^2 - 4a^2bx - 5abx - 2a^3b - 29b^3$. A red arrow points to the term $3a^2b$.
- Aluno 6:** Titled "Respostas". Shows the same sequence of terms as Aluno 4, and a final result: $+ 3ab + 6ab + ab + 25ab^2 - 4a^2bx - 5abx - 29b^3$. A red arrow points to the term $3ab$.
- Aluno 11:** Titled "Respostas". Shows the same sequence of terms, and a final result: $- 2a^3b - 29b^3$. A red arrow points to the term $- 2a^3b$.

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

⁷³ A construção da Tabela 11 ocorreu de forma criteriosa. As questões foram consideradas corretas quando o desenvolvimento e o resultado final estivessem corretos. A ausência de colchete, de sinais, parte literal ou coeficiente, resultado final incoerente foram os fatores que tornavam a questão parcialmente correta.

⁷⁴ Um monômio é uma expressão algébrica determinada por um coeficiente numérico, uma variável, ou pelo produto do coeficiente numérico pela variável. A variável, isto é, a letra, recebe o nome de parte literal.

Mesmo com a presença destes “erros”, o lente⁷⁵ da Cadeira procurou considerar a questão, embora não atribuisse o valor integral. Isso mostra que o educador tinha a preocupação de considerar o desenvolvimento procedimental, e não apenas o produto.

Note-se, ainda, que dois alunos na resolução da primeira questão se apropriaram de modo diferente comparado aos demais alunos, aproximando-se do método analítico, que consiste em partir do “TODO” para as “PARTES”, isto é, da expressão, que representa o TODO, fragmentando-o em PARTE, até se chegar à resposta final. Para melhor visualizar essa afirmação, apresentamos a Figura 10.

Figura 10 - Resposta da primeira questão, correspondente ao aluno 11, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.

1ª questão: $-a^3b - 2ab^3 + 4a^2b - 3ab^2$

$3ab^3 - 9a^2bx + 4ab^2 - 5ab^2x$

$-2a^3b + 5ab^3 - 4ab^2 - 28b^3 - b^3$

$3a^3b - 6ab^3 + ab^2 + 2a^2b^2 - 4a^2bx - 5ab^2x$

$-2a^3b - 29b^3$

$-a^3b - 2ab^3 - 3ab^2 - 9a^2bx - 5ab^2x$

$4a^3b - 4ab^3 + 4ab^2 + 5a^2bx$

$3a^3b - 6ab^3 + ab^2 - 4a^2bx$

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

Os demais alunos, que também se aproximaram do método analítico, buscaram não fragmentar explicitamente o “TODO”, mas procuraram resolver, mentalmente, esta

⁷⁵ Para Bittencourt (1993), no final do século XIX e início do século XX, havia no Brasil uma diferença em relação à palavra professor do ensino secundário e professor do ensino primário. O termo “lente” era utilizado para designar o professor secundário concursado e a expressão “mestre de primeiras letras” designado para o professor que atuava no ensino primário.

fragmentação e, em seguida, utilizaram-se de um traço inclinado, na medida em que iam encontrando os termos semelhantes⁷⁶ da expressão algébrica, como podemos verificar com a Figura 11:

Figura 11- Resposta da primeira questão, correspondente ao aluno 5, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935

Respostas:

$$\begin{aligned}
 & 1 - a^2b - 2ab^3 + 4a^2b - 3ab \\
 & 29ab^2 - 9a^2b + 4ab - 5abx \\
 & - 2ab + 5a^2bx - 4ab^3 - 29b^3 - ab^3 \\
 & + 3a^2b - 6ab^3 + ab + 25ab^2 - 4a^5bx - 5abx - 2a^2b + \\
 & + 29b^3
 \end{aligned}$$

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Já mencionamos que reduzir e ordenar o polinômio seria, possivelmente, o objetivo da primeira questão. Contudo, notamos que os alunos realizaram apenas a proposta indicada no enunciado – somar a expressão.

Ao que tudo indica, a questão 2 apresentou um grau de maior afinidade para os alunos, haja vista, todos lograrem o acerto. Essa questão, a nosso ver, “[...] se configurava como um fim em si mesmo, isto é, com o objetivo único de ter as operações elementares trabalhadas” (MORAIS, 2017, p. 8) mais precisamente, a operação de adição. Ou seja, bastaria que os alunos adicionassem os expoentes das variáveis para obter êxito.

Como já dito, aparentemente, reduzir os termos semelhantes e aplicar as regras de sinais eram os objetivos da questão 3. Entretanto, de modo geral, os alunos aplicaram as regras de sinais, porém não reduziram os termos semelhantes. Dessa forma, notamos que os alunos seguiram, exatamente, conforme sugerido o enunciado da questão, isto é, eliminar os parênteses e colchetes, como podemos ver na Figura 12 a seguir:

⁷⁶ Os termos semelhantes de uma expressão algébrica são monômios que possuem partes literais idênticas.

Figura 12 - Resposta da terceira questão, correspondente ao aluno 2, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935.

$$\begin{aligned}
 3^{\circ} &= (5a-3b) - [b-(6a+8b)] - [7a-(b-a)+5] - (3a-3b) \\
 &= 5a-3b - [b-6a-8b] - [7a-b+a+5] - 3a+3b \\
 &= 5a-3b - b + 6a+8b - 7a+b-a-5-3a+3b
 \end{aligned}$$

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

Houve algumas similaridades nas tessituras das respostas da questão 4, as quais podem ser verificadas nas Figuras 13 e 14. Antes, porém, cabe-nos aqui refletir: Tais similaridades pode ser uma prática do educador?

Figura 13 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 15, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935

Resposta da 4ª questão
 Resolver a seguinte expressão: $20+5-2+7-8-9+7$.
 Para tirar-se de uma quantidade dada outras quantidades somam-se as quantidades negativa e tira-se da quantidade dada.

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Transcrição do documento

Quadro 15 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 15, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal Municipal de Alegre – 1935.

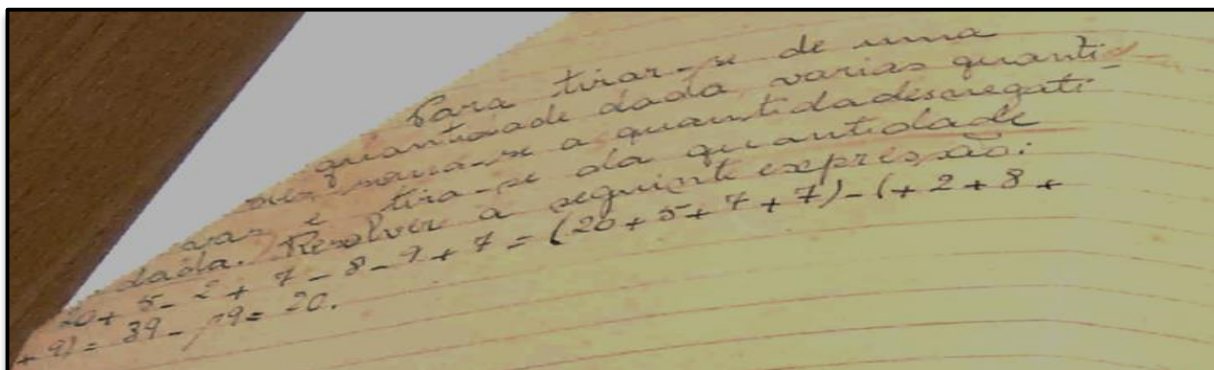
Resposta da 4º questão

Resolver a seguinte expressão: $20+5-2+7-8-9+7$.

Para tirar-se de uma quantidade dada outras quantidades somam-se as quantidades negativas e tira-se da quantidade dada.

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

Figura 14 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 14, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935



Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Transcrição do documento

Quadro 16 - Resposta da quarta questão, correspondente ao aluno 14, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre-1935

Resposta da 4ª questão

Para tirar-se de uma quantidade dada várias quantidades somam-se as quantidades negativas e tira-se da quantidade dada. Resolver a seguinte expressão: $20+5-2+7-8-9+7 = (20+5+7+7) - (+2+8+9) = 39-19=20$

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

Ao analisarmos o procedimento da resolução da questão 4 adotada pelos estudantes, identificamos três modos por eles utilizados: [1] apenas por meio do cálculo; [2] com uma explicação em linguagem natural, mas sem a presença do cálculo (Figura 13); e [3] com uma explicação em linguagem natural, mas com a presença do cálculo (Figura 14).

Essas maneiras diferenciadas de resolver a quarta questão nos remetem aos modos de fazer de cada sujeito. Tais modos nos levam às táticas que os alunos se apropriaram para solucionar a questão. Parece-nos que os alunos que se apropriaram do cálculo se aproximaram mais das intencionalidades do professor, ou seja, aqueles que se submeteram aos objetivos do professor lograram o acerto. Os que tentaram subverter a ordem dominante, nesse caso, a ordem do professor, utilizando-se apenas de uma resolução discursiva, alcançaram o erro.

A distribuição de pontuação foi um fato ininteligível nas provas analisadas. Não havia informações acerca do valor de cada questão. Nelas, constatamos três tipos de registros: Um ponto de interrogação que, muito provavelmente nos remete ao não entendimento do professor; um traço horizontal que aponta o erro cometido pelo aluno e o símbolo “X” para indicar completamente errado. Nem sempre essa simbologia era utilizada pelo professor, talvez por distração – como nos foi possível verificar em algumas das soluções apresentadas. Compilamos na Tabela 12 a quantidade de vezes que os símbolos foram repetidos nas provas escolares com o objetivo de trazer à tona algumas reflexões em paralelo com a nota aferida ao aluno. Para tanto, identificamos a utilização ou não de símbolos que incidiam nos acertos ou erros.

Tabela 12 - Símbolos utilizados pelo professor durante a correção das provas escolares do 2º ano da Escola Normal de Alegre - 1935

Símbolos utilizados pelo professor na correção das provas escolares				
Números referentes aos alunos	—	?	X	Nota aferida ao Aluno
1	3	0	0	6
2	1	1	0	7
3	1	0	1	9
4	1	1	0	7
5	1	0	0	10
6	1	0	0	7
7	1	0	0	9
8	0	1	0	9
9	1	0	0	9
11	0	0	0	9
12	3	1	1	7
13	4	0	0	7
14	1	1	0	9
15	1	1	0	8

Fonte: Elaborado pela autora a partir da análise empreendida nas provas escolares.

Pelo exposto, nos chama a atenção a correção apresentada pelo docente, pois nos mostra, nitidamente, a falta de critérios para avaliar as soluções apresentadas pelos alunos. Fato que podemos comprovar ao analisar a prova do discente identificado pelo número 5 que obteve um erro e, ainda assim, conquistou nota superior comparada aos alunos correspondentes às identificações 7 e 9 que obtiveram a mesma quantidade de erro. Diante dessa situação, vale questionarmos: O que teria levado o professor a inferir nota maior apenas ao aluno corresponde ao número 5?

Vale destacar que a prova identificada pelo número 6 embora apresente a mesma quantidade de erro das provas correspondentes aos números 7 e 9, a questão 4 não foi respondida, fato que justifica a sua nota aferida. Os alunos correspondentes aos números 2 e 4 também não responderam à questão 4 e obtiveram nota igual ao aluno de número 6. Isso denota uma postura coerente por parte do professor.

As provas identificadas pelos números 14 e 15 apresentam a mesma quantidade de erro, no entanto lhe são aferidas notas diferentes. Isso se explica pois, embora, ambos os alunos tenham respondido à questão 4, seus modos de fazer não foram os mesmos. Para respondê-la, o aluno correspondente ao número 14 utilizou letra cursiva explicitando a forma de calcular e, também, a presença do cálculo, ao contrário do aluno 15, que a respondeu apenas com letra cursiva. Com isso, podemos inferir que a presença do cálculo era exigida na resolução da questão.

Outro questionamento se faz presente: Qual a justificativa do aluno correspondente ao número 11 ter nota nove, visto que o professor não apresentou nenhum registro de erro? No entanto, a prova conteve erros relacionados com a ausência de letras e expoentes que não foram apontados pelo professor, mas considerados ao atribuir-lhe a nota.

Os alunos identificados pelos números 12 e 13 obtiveram maiores registros de erros em relação aos alunos identificados pelos números 2,4 e 6, entretanto, suas notas foram equivalentes a 7. Mas vale destacar que os erros cometidos pelos alunos correspondentes as identificações 12 e 13 estavam relacionados à ausência de letras e expoentes e, também, o trato com as regras de sinais dos números inteiros.

Os apontamentos anteriores nos denotam que a simbologia matemática, naquela época, era considerada importante no curso de formação do professorado capixaba. Isso teria alguma razão?

O símbolo "X" localizado nas provas dos alunos correspondentes aos números 3 e 12, está relacionado, respectivamente, às questões 4 e 3. Verificamos que ambos os alunos, responderam tais questões de dois modos diferentes. Cada um respondeu de forma correta e errada. À vista disso, o professor apontou a questão errada por meio da referida simbologia e, provavelmente, considerou a questão correta.

Foi possível notar em algumas provas a ocorrência de rascunho para solucionar a questão. Ao longo da transcrição, alguns alunos cometeram erros, como foi o caso do

aluno identificado pelo número 13, que trocou o sinal de menos para o de mais e vice-versa ao redigir o rascunho da resolução da questão 3, como veremos por meio da Figura 15.

Figura 15 - Rascunho e transcrição do rascunho da terceira questão, elaborado pelo aluno correspondente ao número 13, da prova de Matemática do 2º ano da Escola Normal de Alegre – 1935

The image shows two parts of a student's work. The top part, labeled 'Rascunho', shows a handwritten algebraic expression with several errors. The bottom part, labeled 'Transcrição do Rascunho', shows the same expression with corrections. Red arrows point to the changes: a minus sign becoming a plus sign, a plus sign becoming a minus sign, and a term being added or removed.

Rascunho

$$3^{\circ}) (5a-3b) - [b-(6a+8b)] - [7a - (b-a)+5] - (3a-3b) =$$

$$5a-3b + [b-(6a+8b)] + 7a - b + a - 5 - 3a + 3b =$$

Transcrição do Rascunho

$$3^{\circ}) (5a-3b) - [b-(6a+8b)] - [7a - (b-a)+5] - (3a-3b) =$$

$$= 5a-3b - [b-6a-8b] - [7a-b+a+5] - 3a+3b =$$

$$= 5a-3b - b + 6a + 8b + 7a - b - a - 5 - 3a - 3b =$$

Fonte: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo.

Na primeira folha da prova, do lado direito, encontramos em sentido vertical a nota designada ao educando juntamente com a assinatura do lente responsável pela Cadeira e a do fiscal do Governo, José Celso Claudio. Esta última acompanhava a seguinte expressão: “Concordo”, o que expressa a não autonomia por parte do docente. Vale ressaltar que “[...] essas medidas de vigilância e fiscalização do Estado foram características enfatizadas pela Reforma Gomes Cardim, em 1908, na imposição de Métodos de Ensino e na submissão de professores” (PEZZIN, 2015, p. 87). Essas autoridades do governo, responsáveis pela vigilância e zelo do campo pedagógico, são chamados, de acordo com Hofstetter, Schneuwly e Freymond (2017, p. 67), de *experts* em educação, pois além de participar da produção de novos saberes “[...] conhecem perfeitamente o ofício docente e nele se destacam”.

Identificamos uma publicação realizada pelo Jornal Diário da Manhã, em 11 de outubro de 1935, no qual consta uma homenagem proferida pela aluna Regina Tesaro do 3º ano à José Celso Claudio em razão de seu aniversário. Isso nos sugere

a pensar numa relação harmoniosa entre o fiscal do Governo, os alunos e toda a direção da Escola Normal de Alegre.

José Celso Claudio, para nós, é o amigo verdadeiro, a animar a jornada asperrima que trilhamos, é a inteligência rutilante, é a dedicação a impedir-nos o desânimo, é, enfim, a bondade personificada.

A Escola Normal hoje se alegra; hoje, é ella um único sorriso, pois, insensivelmente, a gente quer bem aos que só nos fazem bem. E vós, sr., estaes neste caso.

Não quisemos negligenciar este ensejo, para trazer-vos a expressão do nosso affecto. E, então, resolvemos offerecer-vos este modesto presente, que nada representa, pelo seu valor intrínseco, mas deve valer alguma coisa pelas idéas moraes a que se liga.

Offerendo-vos essa lembrança, outra pretensão não temos que transcenda essa finalidade affectuosa: queremos tão só que a guardes com lembrança nossa, associada ás idéas de reconhecimento e as emoções dos nossos corações.

Queremos, sim, que a guardeis, pelas idéas que lhe são imanescentes na expressão affectuosa, como também sabemos guardar no relicario precioso dos nossos corações os sentimentos de amizade que temos por vós e por vossa nobilíssima actuação na Escola Normal, que é um ninho magnífico de intelligencia, onde um futuro promissor se elabora para a maior gloria da nossa terra.

Em nome das minhas collegas eu vos felicito, desejando que vossa vida, no futuro, seja o reflexo da que passou, pois, assim, estamos certas de que será a exemplificação da honra e do dever, postos a serviços das melhores instituições culturaes da nossa terra (ESPÍRITO SANTO, 1935c, p. 2).

Em resposta a esta condecoração, o homenageado, declarou que “[...] nada mais tem feito, do que procurar levantar cada vez mais, o nome da Escola Normal de Alegre [...]” (ESPÍRITO SANTO, 1935c, p. 2). No ano seguinte, identificamos outra publicação em razão novamente da data de seu aniversário, noticiado no Jornal O Alegrense e transcrito no Jornal Diário da Manhã, no dia 11 de outubro de 1936.

Homenagem merecida

Varios amigos e admiradores do prof. Jose Celso Claudio, competente e dedicado, diretor do Grupo Escolar “Professor Lellis”, da cidade, prestaram-lhe, no dia 27 de setembro, p. findo, data do seu anniversario natalicio, carinhosa manifestação de apreço, consubstanciada num suculento jantarado que lhe offereceram no Hotel Surrage.

As iguarias e havia confeccionadas com o máximo cuidado, vendo-se sobre a mesa, artisticamente ornamentada com flores naturaes muitas garrafas de excellentes vinhos.

Occupados os lugares, pelos promotores da homenagem srs. dr. Clivic Corrêa Pedrosa, ilustre Prefeito Municipal, cel. Mario de Almeida, Nello Borelli, Clovis Pinto, dr. Carlos Campos, dr. Honorio Esteves Ottoni, Dicsorides Moraes, dr. Stu Pery, dr. Halley Monteiro, Moacyr Silva, Nelson Simão, dr. Osmane Resende, João Malta, Salim Kalil, Graciliano Wanderley, Maximiniano Rogerio, Prof. Olyσιο Carvalho e Augusto Monteiro de Castro, sob a presidencia do homenageado que lhe tomava a cabeceira, teve início o repasto que lhe transcorreu em meio a maior cordealidade.

A’ sobremesa usou da palavra o dr. José Paulino, Promotor Publico desta Comarca, para, em nome dos presentes, fazer a oferta do banquete ao

homenageado, tendo tido, s.s oportunidade de produzir magnifica peça oratoria que mereceu aplausos calorosos de todos os convivas.

O discurso de agradecimento do homenageado não foi menos aplaudido e servio de remate a festividade, retirando-se todos, reunidos, para o Grupo Escolar “Professor Lellis” onde nova homenagem foi tributada ao prof. José Celso Claudio.

Ahi o aguardavam o corpo docente do estabelecimento e vários elementos de destaque na sua organização, bem como numerosos alumnos.

A homenagem constava da inauguração do retrato do Prof. José Celso Claudio no salão nobre do nosso bello educandario a que vem s.s ., como seu esforçado diretor, prestando os mais assignalados beneficios.

Orou, em nome do corpo docente, creador da feliz idéa madame Honorilda Pimentel Malta, uma das illustres professoras que o integram, tendo o seu bello discurso, allusivo á cerimonia, impressionado gratamente a assistência que lhe não resgateou os seus entusiasticos applausos.

O homenageado em bello improviso, agradeceu a oradora sendo as suas últimas palavras corôadas por vibrante salva de palmas dos presentes.

E terminaram assim, as demonstrações de apreço tributadas ao sr. José Celso Claudio, que as reterá indelevelmente, no coração como a melhor vaga ao seu esforço na direcção do nosso modelar Grupo Escolar (ESPÍRITO SANTO, 1936, p.2).

De acordo com a transcrição anteriormente, vimos que pessoas engajadas ao meio político estiveram próximas de José Celso Claudio, como por exemplo, o prefeito do município de Alegre, Dr. Clivic Corrêa Pedrosa. Além disso, para esse momento de festividade, Celso foi agraciado com o seu retrato que ficaria exposto no salão do Grupo Escolar “Professor Lellis”, onde atuava com muito esmero na função de diretor.

Por intermédio da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU)⁷⁷ junto à Superintendência Regional do Município de Guaçuí⁷⁸, tivemos acesso ao Arquivo Permanente da Escola Normal do Município de Alegre, atualmente, por meio da Portaria Nº 143-R, de 19 de outubro de 2017, Centro Estadual de Ensino em Tempo Integral “Aristeu Aguiar” e passou a integrar o rol das escolas anexas ao Programa “Escola Viva”⁷⁹.

⁷⁷ É um “órgão de natureza substantiva e tem por finalidade a formulação e implementação das políticas públicas estaduais que garantam ao cidadão o direito à educação; a promoção dos diversos níveis, etapas e modalidades de educação ao seu nível de competência; a avaliação dos resultados da educação básica e a implementação da educação profissional de nível técnico” (SEDU, 2019)

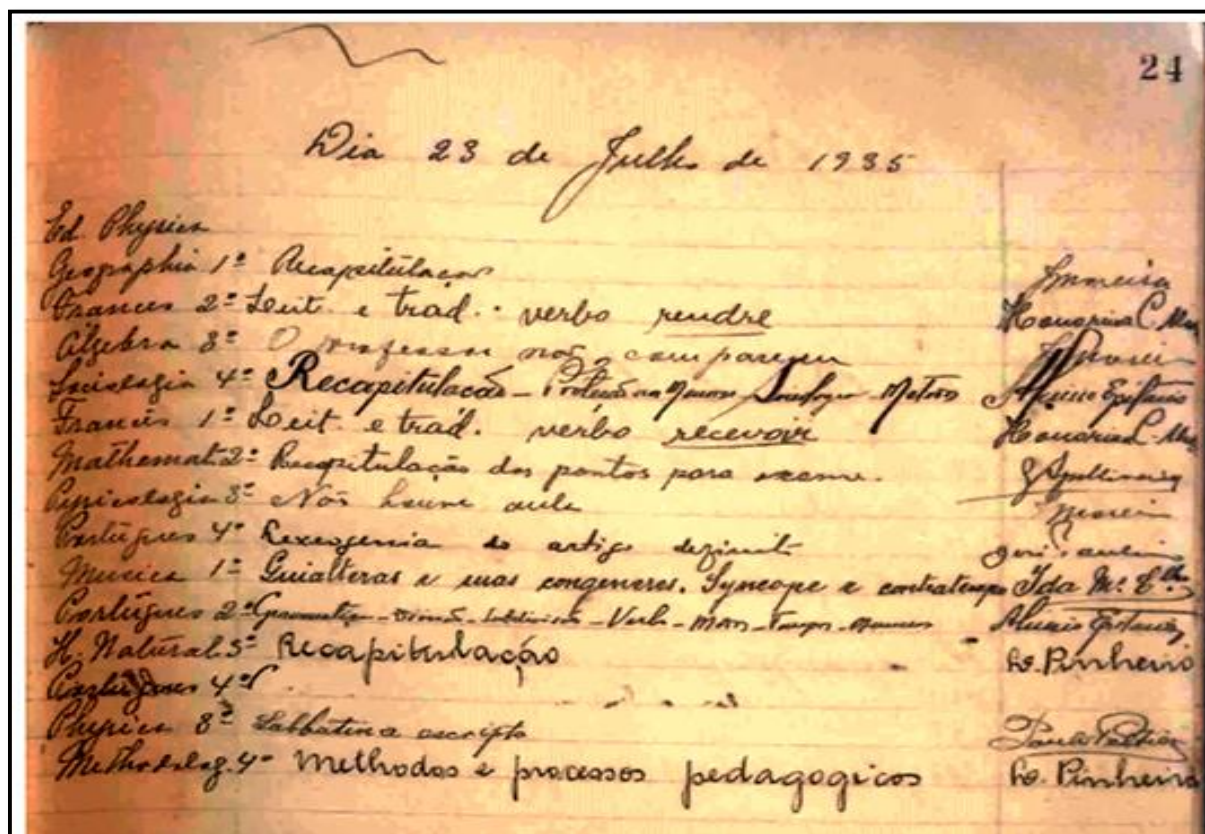
⁷⁸ Localizada na Avenida Marechal Deodoro, 72, Centro - Afonso Cláudio- ES - CEP: 29600-000, é responsável por gerenciar as escolas estaduais dos seguintes municípios: Guaçuí, Alegre, Bom Jesus do Norte, Divino de São Lourenço, Dores do Rio Preto, São José do Calçado, Apiacá, Iúna, Ibatiba, Ibitirama, Irupi e Muniz Freire (SEDU, 2019).

⁷⁹ O Programa de Escolas Estaduais de Ensino Médio em Turno Único, denominado “Programa Escola Viva” da rede pública de ensino do Estado Do Espírito Santo foi implementado pela Lei Complementar Nº 799. Esse programa é um novo modelo de escola pública com funcionamento em tempo integral. Traz como objetivo “planejar, executar e avaliar um conjunto de ações inovadoras em conteúdo, método e gestão, direcionadas à melhoria da oferta e da qualidade do ensino” (SEDU, 2019).

Neste Arquivo localizamos um documento relativo ao ano de 1935 da Escola Normal Municipal de Alegre. Em sua primeira página, encontramos o Termo de Abertura, redigido pelo diretor José Moreira dos Santos: “Servirá este para registros de assuntos das aulas da Escola Normal Municipal de Alegre. O presente livro contém 50 páginas. Alegre, 6 de maio de 1935”.

Ao analisar o documento foi possível observar os *saberes a ensinar* ensinados às turmas do primeiro, segundo, terceiro e quarto ano ao longo do ano de 1935 do Curso Normal. A Figura 16 apresenta o registro das aulas ministradas no dia 23 de julho.

Figura 16 - Conteúdos das disciplinas ministradas no dia 23 de julho de 1935 na Escola Normal de Alegre – 1935.



Fonte: Arquivo Permanente do Centro Estadual de Ensino em Tempo Integral “Aristeu Aguiar” – 1935d

Conforme o quadro a seguir, é perceptível que no dia 23 de julho de 1935, o lente responsável da Cadeira de Matemática do 2º ano do Curso Normal procurou recordar os pontos (Figura 9) que seriam sorteados para a prova que aconteceria no dia 9 de agosto de 1935. Com isso, podemos inferir que os alunos tinham contato com esses pontos momentos antes da realização das provas.

Para seguir com a análise do documento, apresentamos, no Quadro 18 abaixo, a relação dos saberes *a ensinar* da disciplina de Matemática ministrados à turma do segundo ano do Curso Normal. Devemos lembrar que o documento se encontra incompleto, haja vista, por meio do Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931, o ano letivo obrigatório começar em 15 de março e terminar em 30 de novembro.

Quadro 17– Diário da disciplina de Matemática do segundo ano do Curso Normal da Escola Normal de Alegre – 1935.

Ano	Dia	Mês	Diário da disciplina de Matemática
1935	16	Maio	Teoria da divisão
	21	Maio	Radiciação
	28	Maio	Raízes
	04	Junho	Recapitulação
	06	Junho	Teoria das potências
	08	Junho	Teoria de M.D.C e M.M.C
	02	Julho	Raiz cúbica de números inteiros
	04	Julho	Redução de termos semelhantes; graduação de polinômios; soma
	09	Julho	As quatro operações algébricas
	11	Julho	Raiz cúbica digo quadrada; noções de álgebra
	13	Julho	Adição, subtração e multiplicação algébrica
	23	Julho	Recapitulação dos pontos para exames
	25	Julho	Valor numérico; ordenação de polinômio; adição
	27	Julho	Teoremas relativos a subtração; expoentes zero e a^{-2}
	30	Julho	Teoremas relativos a subtração; valor numérico e expoente fracionário
	01	Agosto	Multiplicação algébrica
	20	Agosto	Divisão algébrica
	22	Agosto	Divisão de polinômios; exercícios em quadro
	03	Setembro	Razões e proporções, propriedades
	05	Setembro	Equidiferenças e proporções; problemas relativos
	10	Setembro	Não houve aula de Matemática
	12	Setembro	Não houve aula de Matemática
	14	Setembro	Razões e proporções - propriedade fundamentais
19	Setembro	Regra de três simples (práticos)	
24	Setembro	O professor não compareceu	
26	Setembro	O professor ...	

Quadro 17 – Diário da disciplina de Matemática do segundo ano do Curso Normal da Escola Normal de Alegre – 1935. (Conclusão)

Ano	Dia	Mês	Diário da disciplina de Matemática
	27	Setembro	O diretor decretou feriado nessa data, em homenagem ao aniversário natalício do ilustre professor José Celso Claudio digníssimo fiscal dessa Escola.
	28	Setembro	Prova
	01	Outubro	Regras de Porcentagem; cálculo da taxa
	03	Outubro	Os alunos não compareceram
	05	Outubro	O professor não compareceu
	10	Outubro	Regra de sociedade, problemas
	17	Outubro	Problemas sobre sociedade; divisão direta e inversamente.
	19	Outubro	Juros simples; dedução das fórmulas
	22	Outubro	Prova escrita
	29	Outubro	Desconto comercial; problemas
	31	Outubro	Recapitulação

Fonte: Adaptação do documento pertencente ao Arquivo Permanente do Centro Estadual de Ensino em Tempo Integral “Aristeu Aguiar”-1935d.

Pelo exposto, percebemos que a rubrica Matemática, utilizada para a turma do 2º ano do Curso Normal relacionava não apenas a manipulação da linguagem algébrica, mas também a teoria da divisão; o estudo da potenciação e da radiciação; a determinação do máximo divisor comum (M.D.C) e mínimo múltiplo comum (M.M.C); razão, proporção e o estudo de suas propriedades; regra de três simples e o estudo da matemática financeira. Ademais, destacamos a presença dos problemas. Entretanto, não podemos dizer se os seus enunciados se aproximavam da cotidianidade dos alunos, como indicava o Movimento da Escola Nova, mas podemos inferir que, ao menos em parte, as orientações oficiais foram apropriadas.

Em relação aos saberes algébricos *a ensinar* ensinados, o documento nos mostra a presença: da redução de termos semelhantes; do grau de polinômios; das operações com polinômios; da ordenação de polinômios e da determinação do valor numérico de uma expressão algébrica. Além disso, podemos notar que, no dia 27 de setembro de 1935 (Quadro 17), o diretor da Escola Normal de Alegre decretou feriado na instituição, devido ao aniversário natalício de José Celso Claudio, que, naquele momento, como já dito, exercia a função de fiscal do estabelecimento escolar.

Durante a análise empreendida nas provas escolares percebemos que, por mais que o Estado do Espírito Santo vivenciasse um cenário de mudanças por meio dos pressupostos da Escola Nova, as questões das provas, as quais consideramos como

exercícios, apresentavam indícios que remetessem aos princípios da Pedagogia Tradicional. As questões se apresentavam distante da cotidianidade dos alunos sem a possibilidade de questionamento em relação a construção do conhecimento. Assim sendo, a cultura escolar dessa instituição esteve ligada a outros pressupostos pedagógicos, embora a legislação preconizasse um ensino ativo e prático. Todavia, Chervel (1990, p. 204) menciona que,

Se os conteúdos explícitos constituem o eixo central da disciplina ensinada, o exercício é a contrapartida quase indispensável. A inversão momentânea dos papéis entre o professor e o aluno constitui o elemento fundamental desse interminável diálogo de gerações que se opera no interior da escola. Sem o exercício e seu controle, não há fixação possível de uma disciplina. O sucesso das disciplinas depende fundamentalmente da qualidade dos exercícios aos quais elas podem se prestar. De fato, se chama de exercício, toda atividade do aluno observável pelo mestre, há de se convir de bom grado que copiar o curso através do ditado não é, em si, o mais estimulante dos exercícios.

De acordo com o fragmento, Chervel (1990) nos assegura a importância dos exercícios para o desenvolvimento e sucesso de uma disciplina. São eles, juntamente com os conteúdos explícitos que constituem, de acordo com o autor, o núcleo da disciplina. A prova escolar, por exemplo, é um instrumento fértil para a inversão de papel entre aluno e professor, pois quando o aluno se encontra diante de uma prova, é ali que ele precisa depositar todo o conhecimento adquirido. Essa troca é fundamental para que ocorra um diálogo entre a tríade professor-saber-aluno.

Ao analisamos o Decreto nº 10.171, de 30 de maio 1930, notamos que a rubrica Noções de Álgebra fora indicada para o terceiro ano do ensino normal e para o segundo ano foi sugerido o estudo da Aritmética. No entanto, a Escola Normal de Alegre não ofereceu tais rubricas, mas indicou a rubrica Matemática para o segundo ano, contemplando os saberes algébricos, e a rubrica Álgebra para o terceiro ano. À vista disso, podemos pensar que seria uma subversão da ordem dominante? Com qual intencionalidade a Escola Normal de Alegre não atendeu às prerrogativas do Decreto? Posto isso, percebemos que as orientações oficiais a quem elas se destinam são *apropriadas* de maneiras diversificadas, a depender da cultura escolar e dos sujeitos envolvidos no processo educacional.

CAPÍTULO 4

EM BUSCA DE NOVOS CAMINHOS, NOVOS HORIZONTES

O historiador não solicita, de modo algum, que lhe seja depositada uma confiança incondicional: contenta-se que alguém aceite acompanhá-lo no enredo construído por ele (PROST, 2008, p. 235).

Mergulhar na história de um tempo, ou mais precisamente, em um tempo que não mais existe, não significa que queremos dele extrair uma verdade absoluta e incontestável, mas trata-se de construir um enredo que permita conhecer, ao menos em parte, o passado e assim compreender as facetas do presente.

A trama, por nós construída, certamente é uma representação de uma dada realidade, isto é, de um contexto social, político e econômico. Dessa forma, produzimos uma representação do processo histórico de constituição da rubrica Álgebra em território capixaba. Com isso, procuramos responder à seguinte questão investigativa: Como se processou a constituição da rubrica Álgebra em território capixaba, no período de 1843 a 1935? O interesse em estudar esse percurso histórico nos acompanhou desde a graduação, quando o ponto de partida foi analisar um livro didático de Álgebra, a fim de nele identificar as concepções atreladas a esse campo de conhecimento Matemático.

Para traçar a trajetória da rubrica Álgebra em solo capixaba foi preciso, inicialmente, navegar por entre os Relatórios dos Presidentes da Província, Regulamentos da Instrução Pública, Decretos, Programas de Ensino, enfim, a Legislação Educacional vigente à época, para compreendermos quais as orientações foram prescritas para o ensino dos saberes algébricos. Para mais, procuramos por documentos que pertenceram a um espaço escolar vivido e que pudessem nos fornecer alguns indícios de relações sociais e culturais, em particular, o da cultura escolar. Nessa perspectiva, voltamos os nossos olhares para provas escolares e livros didáticos. A análise dessas fontes históricas mostrou-nos que em cada época são produzidos inúmeros discursos que estão relacionados às representações de cada contexto histórico.

Na tentativa de compreender o percurso histórico da rubrica Álgebra nos debruçamos, especificamente, sobre as normativas destinadas ao ensino primário e secundário. Antes, porém, elencamos alguns questionamentos, a saber: A rubrica Álgebra esteve

presente nas legislações oficiais destinadas ao ensino primário? Ou, esse saber se constituiu no ensino secundário e no curso de formação do professor primário? Por meio da análise empreendida nos documentos foi possível afirmar que, a rubrica Álgebra constituiu-se no ensino secundário e na formação de professores primários num movimento de mudanças e permanências. Foi nesse movimento que percebemos as transfigurações dessa disciplina nas instituições secundárias: Licêu da Victória, Colégio Espírito Santo e Athenêo Provincial.

Assim, inicialmente, a rubrica Álgebra se configurou como uma matéria que pertenceu à cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria – Licêu da Victoria (1854), em seguida, passou a ser denominada Matemática elementar – Colégio Espírito Santo (1869) e, por fim, tornou-se novamente uma matéria com a nomenclatura Álgebra até equação do 2º grau pertencente à cadeira de Matemáticas – Athenêo Provincial (1873).

Constatamos, pois, que no ensino secundário do público masculino a rubrica Álgebra, até o final do período imperial, se materializou em diferentes nomenclaturas, ou seja, nas normativas oficiais, ora se fazia presente a rubrica Álgebra, ora Álgebra até equação do 2º grau. Acreditamos que essas diferentes denominações se alinharam de acordo com as finalidades atribuídas ao ensino. Em relação ao público feminino, tal rubrica supracitada bem como a Geometria não se consolidaram como uma disciplina, ao contrário da Aritmética que sempre esteve presente, ao menos, nas diretrizes oficiais. Dessa forma, inferimos que a constituição de uma rubrica, ou até mesmo de uma disciplina escolar, é uma construção histórica que sofre modificações e permanências, a depender das apropriações dos sujeitos nos diferentes tempos históricos.

No que se refere ao ensino primário notamos que, em tempos de império, a rubrica Álgebra não era comumente indicada nas legislações educacionais. Consideramos que essa inexistência se relaciona com as condições socioeconômicas da sociedade capixaba, visto que até o final do século XIX era tida como elementar, baseada em uma economia agrícola. Então, nesse caso, importava os saberes aritméticos. Nesse cenário, a formação dos professores primários esteve mais próximos dos saberes *a ensinar*, aqueles que seriam ensinados no ensino primário, mais especificamente, aos saberes aritméticos e geométricos *a ensinar*. Além disso, a preocupação maior era com “o que ensinar” e não “como ensinar”. Isso se justifica pois, em 1873, quando criada e instalada a Escola Normal capixaba, os saberes *para ensinar*, contemplados

na disciplina de Pedagogia, foram ofertados na última cadeira do 2º ano do curso de formação. Dessa forma, em termos de ofertas de disciplinas, os saberes *a ensinar* e *para ensinar* estiveram bem distantes.

Em meio a todo esse decurso histórico percebemos que, após a exoneração de João José de Sepulveda e Vasconcellos, primeiro professor nomeado para lecionar a Álgebra em território capixaba, vários outros professores passaram a ocupar a cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria/Matemática elementar/Matemática. Ainda foi possível verificar uma atuação simultânea dos professores com outras funções na província, tais como: médico, engenheiro, farmacêutico, entre outras. Além disso, professores que eram nomeados para atuar na disciplina de Álgebra eram, também, indicados para outras áreas de conhecimentos, como por exemplo a disciplina de Francês. Acreditamos que ao atuarem, concomitantemente, em diversos campos de ensino bem como outras funções provinciais, não haveria uma dinâmica de articulação entre os saberes algébricos *a ensinar* e *para ensinar*.

As fontes, por nós analisadas, não nos permitiram compreender quais as representações dos professores de Álgebra na constituição de sua disciplina. Essa não compreensão nos conduziu para a seguinte reflexão: De que maneira os professores de Álgebra da instrução pública capixaba configuraram sua disciplina? Quais os aspectos estão relacionados à trajetória profissional desses professores? Considerando que, o professor exerce o seu ofício a partir de elementos que foram disseminados ao longo de sua formação, como um médico, um farmacêutico ou um engenheiro poderia ensinar os saberes algébricos? Para essas perguntas, ainda não temos respostas e talvez, para algumas delas, não seja possível uma resposta concreta. No entanto, queremos abrir novos caminhos e novos horizontes para pesquisas futuras.

O período oitocentista do Espírito Santo foi marcado por uma rápida e lastimável decadência do Licêu da Victoria, de modo que as matrículas decresciam violentamente, além das péssimas condições dos estabelecimentos de ensino e da falta de profissionais capacitados para o ofício da docência.

Com o fim do Império e a chegada da República, começou um intenso debate acerca da educação. A reforma instituída por Benjamim Constant, em 1890, foi uma tentativa de organizar a educação brasileira distante dos princípios religiosos em todo o

território nacional; entretanto, ela apenas logrou sucesso no Distrito Federal. Dois anos após, o Estado do Espírito Santo promoveu a primeira reforma do período republicano, que indicou a rubrica Noções Gerais do Destino da Álgebra para o ensino primário. Ousamos dizer que, pela primeira vez, a palavra Álgebra se apresentou em uma rubrica das normativas do ensino primário. Porém, nas décadas seguintes, voltou a não fazer parte das legislações locais. Podemos pensar que faltaram condições por parte dos governantes para assumi-la como matéria obrigada e importante para o desenvolvimento de outras áreas? Ou a sociedade ainda não carecia de tais saberes? Por certo o que sabemos é que a rubrica Álgebra não se consolidou como uma matéria de grande importância tanto no período oitocentos quanto no republicanismo capixaba.

Ao refletir sobre a inexistência da rubrica Álgebra na normativas destinadas ao ensino primário, levantamos alguns questionamentos: se os professores não ensinam Álgebra no ensino primário, então por qual motivo aprendê-la durante sua formação? Para ter uma formação ampla? Para saber mais que os seus alunos?

É também no período republicano que a rubrica Álgebra se consolidou como uma disciplina obrigatória na formação do professorado capixaba. No entanto, nos anos iniciais fora destinada para o público feminino mais timidamente. Com a Reforma empreendida por Gomes Cardim, em 1908, ambos os gêneros passaram a estudar as mesmas disciplinas. Ademais, a rubrica Álgebra sofreu um período de instabilidade em relação a sua oferta, ora não era garantida nas normas oficiais, ora era indicada com Aritmética ou Geometria.

Compreendemos que ser ofertada juntamente com Aritmética ou Geometria não significa que eram ensinadas simultaneamente auxilia-nos apenas para perceber as concepções atreladas à rubrica Álgebra. Tudo leva a crer que, nos primeiros anos de república em terras capixabas, a Álgebra na formação do professorado capixaba se alinhou aos princípios aritméticos.

Visando ultrapassar as prerrogativas das legislações, as provas escolares demonstraram ser fontes que permitem-nos apontar marcas de um espaço escolar vivido, ou melhor, de uma cultura escolar. Ao tomá-las em sua materialidade, reconhecemos não apenas os saberes algébricos a *ensinar* ensinados, mas também

identificamos os métodos de ensino, os procedimentos de resolução, critérios de correção, além de enredá-las às diretivas oficiais.

A partir da análise notamos que as questões contidas nas provas escolares apontaram uma prática, ainda, tradicional, embora a legislação do estado do Espírito Santo preconizasse os pressupostos do escolanovismo. Além disso, foi possível perceber critérios de correções diferenciados em um mesmo ambiente escolar. Verificamos, ainda, que os saberes algébricos *a ensinar* cobrados nas provas escolares foram sistematizados a partir de pontos, os quais, muito provavelmente, eram acessíveis pelos alunos.

Acreditamos que os enunciados das questões exprimiam implicitamente alguns objetivos, no entanto, os alunos procuraram seguir, exatamente, conforme as suas solicitações. Esse apontamento nos fez refletir acerca da importância de elaborar com clareza a escrita de uma prova escolar.

Entendemos, pois, que as provas escolares, elementos constituintes de uma disciplina escolar, não podem ser um instrumento de exclusão e classificação, mas devem ser reconhecidas como dialógicas e transformadoras de uma cultura escolar. Sua dimensão não é apenas o aluno, mas a tríade professor – ensino-aprendizagem – aluno. Portanto, a prova é uma prática significativa, na medida em que valoriza o processo de aprendizagem e não o produto final.

Na tentativa de já finalizar, reconhecemos que a escrita da história nada mais é do que uma representação do passado construída a partir das apropriações dos historiadores. Por esse motivo, do passado não se deduz uma única compreensão. Basta mudar a forma de ver a própria História para surgir novas interpretações. Portanto, essa pesquisa não representa o fim, mas o início, um novo começo, um novo horizonte.

REFERÊNCIAS

FONTES DOCUMENTAIS

BORGES, João Borges; CARDIM, Gomes. **Elementos de Álgebra** 2 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves & Companhia, 1903.

BRASIL. **Lei nº 15 de Outubro de 1827**. Manda criar escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do Império. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827-566692-publicacaooriginal-90222-pl.html>. Acesso em: 19 mar. 2019.

_____. **Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html>>. Acesso em: 02 jan. 2019.

CARDIM, Carlos Alberto Gomes. **Acta apresentada ao Exmo. Snr. Dr. Jeronymo de Souza Monteiro pelo Snr. Inspector Geral do Ensino Carlos A. Gomes Cardim na sessão de encerramento dos trabalhos do Congresso Pedagógico Espírito-Santense**. Vitória: Imprensa Oficial, 1909a. Acervo: APEES. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/115842>>. Acesso em: abr. 2019.

_____. **Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Dr. Jeronymo de Souza Monteiro**. Presidente do Estado do Espírito Santo pelo Snr. Inspector Geral do Ensino Carlos A. Gomes Cardim em 28 de julho de 1909. Vitória: Imprensa Oficial, 1909b. Acervo: APEES. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123830>>. Acesso em: abr. 2019.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Regulamento da Instrução Pública**. 04 de maio de 1848. Acervo: APEES.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr. Dr. Sebastião Machado Nunes Presidente da Província do Espírito Santo abri a sessão ordinária da respectiva Assembleia Legislativa no dia vinte e cinco de maio do corrente ano**. Victoria: Typographia Capitaniense de Pedro Antônio d'Azevedo. 1854a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

_____. **Regulamento do Licêu da Victoria de 1854**. Correio da Victoria. Victoria, ano VI, n. 29, 12 abr. 1854b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Cadeiras do Licêu da Victoria postas a concurso**. Correio da Victoria. Victoria, ano VI, n. 44, 03 jun. 1854c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **João José de Sepulveda e Vasconcellos exonerado do cargo de secretário do liceu da Victoria**. Correio da Victoria. Victoria, ano VIII, n. 20, 12 mar. 1856a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Professor de Álgebra.** Correio da Victoria. Victoria, ano VIII, n. 87, 08 nov. 1856b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria posta a concurso.** Correio da Victoria. Victoria, ano IX, n. 71, 16 set. 1857a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Professor de Álgebra em 1857.** Correio da Victoria. Victoria, ano IX, n. 83, 28 out. 1857b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Relatório do Presidente de Província do Espírito Santo o Bacharel Pedro Leão Velloso na abertura da Assembleia Legislativa Provincial no dia 25 de Maio de 1859.** Victoria: Typographia Capitaniense de Pedro Antônio d'Azeredo, 1859a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

_____. **Relatório apresentado ao Presidente de Provincia do Espírito Santo Bacharel Pedro Leão Velloso pelo Director do Lyceo Dr. João Climaco D' Alvarenga Rangel 24 de março de 1859.** Victoria: Typographia Capitaniense de Pedro Antônio d'Azeredo, 1859b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

_____. **Licêu da Victoria uma verdadeira sinecura** Correio da Victoria. Victoria, ano XI, n. 37, 11 mai. 1859c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Regulamento da Instrução Pública.** 01 de setembro de 1961a. Acervo: APEES.

_____. **Relatório apresentado A' Assembleia Legislativa Provincial do Espírito Santo no dia da abertura da sessão ordinária de 1861 pelo presidente José Fernandes da Costa Pereira Junior.** Victoria: Typographia Capitaniense de Pedro Antônio d'Azeredo, 1861b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

_____. **Relatório apresentado pelo Exm. 1º vice presidente Dr. Eduardo Pindahiba de Mattos na ocasião de entregar a administração da Província ao Exm. Presidente Dr. José Joaquim do Carmo.** Victoria: Typographia Liberal do Jornal da Victoria, 1865. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. **Criação da Cadeira de Aritmética, Álgebra e Geometria no Liceu em 1867.** Jornal da Victoria. Victoria, ano IV, n. 284, 13 fev. 1867. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

_____. **Relatório com que foi aberta a sessão extraordinária da Assembleia Legislativa Provincial pelo Ex. Sr. Dr. Francisco Leite Bittencourt Sampaio presidente da província do ano de 1868.** Victoria: Typographia do Jornal da Victoria, 1868. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. **Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Dr. Antonio Dias Paes Leme, Presidente da Província do Espírito Santo, pelo Snr. Director Geral da Instrução Publica Bacharel Tito da Silva Machado.** Victoria: Typographia Capitaniense de Pedro Antônio d'Azeredo, 1869a.

_____. **Relatório com que foi aberta a sessão ordinária da Assembléia Legislativa da província do Espírito Santo pelo exmo. sr. presidente, dr. Antônio Dias Pais Leme, em 1 de outubro de 1869.** Victoria: Typographia Correio da Victoria, 1869b.

_____. **Relatório apresentado pelo Exm. Sr. 1. Vice Presidente Dionyzio Alvaro Rezendo, entregou a administração da Província do Espírito Santo ao Ex. Sr. Dr. Antonio Dias Paes Lemes no dia 17 de Setembro de 1869.** Victoria: Typographia Correio da Victoria, 1869c.

_____. **Dr. Deolindo José Vieira Maciel exerceu a função de Engenheiro na Província do Espírito Santo.** Correio da Victoria. Victoria, ano XXIII, n. 6, 22 jan. 1871. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Relatório lido no passa da Assembleia Legislativa da Provincia do Espírito Santo pelo presidente Francisco Ferreira Corrêa, na sessão ordinaria do anno de 1871.** Victoria: Typographia do Correio da Victoria, 1872a.

_____. **Projeto que cria a Escola Normal Jornal.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 135, 27 out. 1872b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 08 maio. 2018.

_____. **Regulamento da Instrução Pública de 20 de fevereiro de 1873.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 210, 8 mai. 1873a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

_____. **Regulamento do Athenêo Provincial de 1873.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 230, 24 jun. 1873b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

_____. **Fala dirigida a Assembleia Legislativa Provincial pelo Exm. Sr. presidente da província do Espirito Santo Doutor João Thomé da Silva em ocasião da abertura de sua sessão ordinária, que teve lugar no dia 10 de Setembro de 1873.** Victoria: Typographia do Espírito-Santense, 1873c.

_____. **José Feliciano de Noronha Feita exerceu a função de inspetor geral das obras públicas.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 160, 07 jan. 1873d. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

_____. **José Feliciano de Noronha Feita exerceu a função de Delegado de polícia no Estado do Espírito Santo.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 192, 25 mar. 1873e. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 maio. 2018.

_____. **Discurso quando se instalou a Escola Normal no Athenêo provincial.** Victoria, ano III, n. 228, 19 jun. 1873f. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

_____. **Fala com que foi aberta a sessão extraordinária da Assembleis Provincial pelo Exm. Sr. presidente Doutor João Thomé da Silva em Maio de 1873.** Victoria: Typographia Espírito-Santense, 1873g.

_____. **Regulamento da Escola Normal de 1873.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 219, 29 mai. 1873h. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 maio. 2018.

_____. **Resolução n. 117 de 24 de maio de 1873 que determina instruções para os exames de habilitações para o magistério de Instrução Primária.** O Espírito-Santense. Victoria, ano III, n. 220, 31 mai. 1873i. Disponível em <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 15 maio. 2019.

_____. **Relatório apresentado ao S.Ex. O Sx. Dr. Domingos Monteiro Peixoto pelo Exm.Sr Coronel Manoel Ribeiro Coltinho Mascarenha por ocasião de passar a administração da província do Espírito Santo no dia 4 de Maio de 1875 .** Victoria: Typographia do Espírito-santense, 1875.

_____. **Relatório apresentado AS. Ex^o. o Sr. 1^o vice presidente Coronel Manoel Ribeiro Coltinho Mascarenhas pelo Exm. Sr Dr. Domingos Monteiro Peixoto por ocasião de deixar a administração da Província do Espírito Santo.** Victoria: Typographia. Do Espírito-santense, 1876a.

_____. **Concedido o pedido de Exoneração de Francisco Antonio Machado no ano de 1876.** O Espírito-Santense. Victoria, ano VI, n. 24, fev. 1876b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 maio. 2018.

_____. **Lei nº 33 de 1876.** O Espírito-Santense. Victoria, ano VI, n. 155, 26 dez. 1876c. Disponível em <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 15 maio. 2019.

_____. **Regulamento da Instrução Publica 17 de dezembro de 1877.** O Espírito-Santense. Victoria, ano VII, n. 152, 20 dez. 1877a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 16 maio. 2018.

_____. **Regulamento de 17 de dezembro de 1877.** O Espírito-Santense. Victoria, ano VII, n. 153, 22 dez. 1877b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 16 maio. 2018.

_____. **Relatório Apresentado a Assembleia Legislativa da Provincia do Espirito Santo em a 2ª sessão ordinária da vigésima primeira legislatura provincial pelo presidente desta província Dr. Antonio Joaquim de Miranda Nogueira da Gama aos 02 de março de 1877.**Victoria: Typographia do Espírito-Santense, 1877c.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr. Dr. Affonso Peixoto de Abreu Lima passou a administração da Província do Espirito Santo ao Exm. Sr. Tenente Coronel Alpheu Adelpho Monjardim d'Andrade e Almeida, 1^o vice presidente.**Victoria: Typographia da Gazeta da Victoria, 1878a.

_____. **Relatório apresentado pelo Exm. Sr. Dr. Dr. Manoel da Silva Mafra a Assembleia Legislativa Provincial do Espírito Santo no dia 22 de outubro de 1878.**Victoria: Typographia da Actualidade, 1878b.

_____. **Professor de Álgebra em 1877.** O Espírito-Santense. Victoria, ano VIII, n. 57, 29 jun. 1878c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Projeto enviado pelo deputado José de Melo Carvalho Moniz Freire para a Assembleia Legislativa Provincial.** A Província do Espírito Santo, Victória, ano I, n. 15, 19 abr. 1882a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr.Dr. Herculano Marcos Inglez de Souza entregou no dia 9 de Dezembro de 1882 ao Exm. Sr.Dr. Martim Francisco Ribeiro de Andrada Junior a administração da província do Espírito Santo.** Victoria: Typographia do Horizonte, 1882b.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr. Dr. Herculano Marcos Inglez de Souza entregou no dia 9 de Dezembro de 1882 ao Exm. Sr. Dr Martim Francisco Ribeiro de Andrada Junior a administração da Província do Espírito Santo.** Victoria: Typographia do Horisonte, 1882c.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr.Dr. Miguel Bernardo Vieira de Amorim 2º vice presidente passou a administração dessa província ao Exm. Sr. Dr. Joaquim José Affono Alves no dia 12 de Janeiro de 1884.** Victoria: Typographia do Horizonte, 1884a.

_____. **Professor de Álgebra em 1884.** A Folha da Victoria. Victoria, ano I, n. 100, 26 jun. 1884b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Relatório com que o Exm. Sr.Dr. José Camillo Ferreira Ribello 5º vice presidente da província do Espírito Santo passou a administração ao Exm. Sr. Presidente Dr. Custodio José Ferreira Martins no dia 17 de Setembro de 1884.** Victoria: Typographia do Horizonte, 1884c.

_____. **Professor de Álgebra em 1884.** A província do Espírito Santo. Victoria, ano III, n. 512, 20 mai. 1884d. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Relatório apresentado ao Exm. Sr. Desembargador Antonio Joaquim Rodrigues pelo 1º vice-presidente Exm. Sr. Coronel Manoel Ribeiro Coitinho Mascarenhas por ocasião de passar a administração da provincia.** Victoria: Typographia do Espírito-santense, 1885.

_____. **Relatório apresentado pelo inspetor da Instrução Publica Conselheiro Joaquim Maria Nascentes d Azambuja a presidência da provincia do Espírito Santo em 10 de setembro de 1886a.** Victoria: Typographia Espírito Santense, 1886a.

_____. **Adolpho José de Siqueira fez um pedido licença da Cadeira de Matemática do Atheneu Provincial para cuidar de sua saúde.** A Província do Espírito-Santense. Victoria, ano IV, n. 328, 10 Nov. 1886b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10mar. 2019.

_____. **Concedido o pedido de licença para Adolpho José de Siqueira cuidar de sua saúde.** Província do Espírito-Santense. Victoria, ano IV, n. 346, 24 Dez. 1886c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10mar. 2019.

_____. **José Joaquim Virgilio da Silva foi nomeado interinamente para a cadeira de Matemática no ano de 1887.**O Espírito-Santense. Victoria, ano XVII, n. 62, 03 Ago. 1887a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10mar. 2019.

_____. **José Joaquim Virgilio da Silva foi nomeado engenheiro da marinha.** A província do Espírito Santo. Victoria, ano XVI, n. 1502, 04 Nov. 1887b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10mar. 2019.

_____. **Adolpho José de Siqueira morreu em 1888.** O Espírito-Santense. Victoria, ano XVIII, n. 77, 26 set. 1888. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/docreader/217611/7947>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Athenêo Provincial 1890.** A Folha da Victoria. Victoria, ano VIII, n. 678, 26 jan. 1890. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 11 set. 2018.

_____. **Decreto nº 2, de 4 de junho de 1892.** O Estado do Espírito Santo, Vitória, ano XI, n. 2765, 17 jun. 1892a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135934>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Decreto nº 2, de 4 de junho de 1892.** O Estado do Espírito Santo, Vitória, ano XI, n. 2766, 18 jun. 1892b. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135934>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **O Athenêo Provincial é extinto em 1892 e em seu lugar passa a funcionar a Escola Normal.** Cachoeirano, Cachoeiro de Itapemirim, ano XV, n. 29, 24 jul. 1892c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

_____. **Mensagem do presidente do Estado do Espírito Santo lida ao congresso do mesmo Estado na sua sessão de instalação a 16 de Setembro de 1893.** Victoria: Typographia do Estado do Espírito Santo, 1893.

_____. **Relatório apresentado pelo Exm. Sr. Dr. J. de M. C. Moniz Freire presidente do Estado do Espírito Santo ao passar o governo ao Exm. Snr. Dr. Graciano dos Santos Neves em 23 de Maio de 1896.** Victoria: Typographia Leuzinger, 1896.

_____. **Lei nº 545, de 16 de novembro de 1908.** Diario da Manhã. Vitória, 1908a. Acervo: Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES). Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114988>>. Acesso em: 8 jan. 2019.

_____. **Decreto nº 97, de 1 de abril de 1908.** Diario da Manhã. Vitória, ano I, n. 181, 1 abr. 1908b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019

_____. **Decreto nº 109, de 4 de junho de 1908.** Diário da Manhã. Vitória, ano XVIII, n. 152, 8 jul. 1908c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Decreto nº 114, de 8 de junho de 1908.** Commercio do Espírito Santo. Vitória, ano XVIII, n. 155, 11 jul. 1908d. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Decreto nº 230, de 02 de fevereiro de 1909.** Diário da Manhã, Vitória, 1909a. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/115845>>. Acesso em: 21 out. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1909.** Diário da Manhã. Vitória, ano III, n. 42, 23 fev. 1909b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado na Escola Normal em 1909.** Diário da Manhã. Vitória, ano III, n. 92, 2 mai. 1909c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado na Escola Normal em 1910.** Diário da Manhã. Vitória, ano IV, n. 45, 16 fev. 1910. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado na Escola Normal em 1911.** Diário da Manhã. Vitória, ano VI, n. 62, 7 mar. 1911a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1911.** Diário da Manhã. Vitória, ano VI, n. 80, 25 mar. 1911b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livros de Álgebra adotado na Escola Normal em 1912.** Diário da Manhã. Vitória, ano VII, n. 100, 11 abr. 1912. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2017.

_____. **Decreto nº 1738, de 31 de março de 1914.** Dá regulamento aos diversos ramos do serviço da administração pública do Estado. Vitória: Typ do Estado do Espírito Santo, 1914.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1916.** Diário da Manhã. Vitória, ano X, n. 168, 4 mar. 1916a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado na Escola Normal em 1916.** Diário da Manhã. Vitória, ano X, n. 140, 1 fev. 1916b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Lei nº 1.094, de 07 de janeiro de 1917.** Vitória, 1917. Acervo: Vitória, ano XI, n. 120, 7 jan. 1917a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 08 jan. 2019.

_____. **Decreto nº 2.876, de 31 março de 1917.** Diario da Manhã, Vitória, ano XI, n. 190, 31 mar. 1917b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 05 jan. 2019.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1919.** Diário da Manhã. Victoria, ano XIII, n. 190, 5 abr. 1919. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 11 set. 2018.

_____. **Decreto nº 4.325, de 17 de abril de 1921.** Diario da Manhã, Vitória, ano XV, n. 203, 17 abr. 1921a. Disponível em: <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 05 jan. 2019.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1921.** Diário da Manhã. Victoria, ano XV, n. 188, 30 mar. 1921b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 11 set. 2018.

_____. **Livro de Álgebra adotado no Ginásio Espírito Santense em 1922.** Diário da Manhã. Victoria, ano XVI, n. 198, 12 abr. 1922. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 11 set. 2018.

_____. **Decreto nº 6.501, de dezembro de 1924.** Diario da Manhã, Vitória, ano XIX, n. 103, 21 dez. 1924. Disponível em: <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Resolução nº 375, de 04 de março de 1927.** Diario da Manhã. Victoria, ano XX, n. 465, 04 mar. 1927. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Lei nº 1.693, de 29 de dezembro de 1928.** Diario da Manhã, Vitória, ano XXII, n. 1020, 30 dez. 1928. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135947>>. Acesso em: 31 out. 2018.

_____. **Decreto nº 10.171 de 24 de maio de 1930.** Diario da Manhã, Vitória, ano XXII, n. 2335, 25 mai. 1930. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135714>>. Acesso em: 4 set. 2018.

_____. **Pedido da Escola Normal Municipal de Alegre de equiparação oficial ao Colégio Pedro II.** Victoria (ES), 12 de novembro de 1933 - ano XXVII, nº 2454. 12 dez 1933a. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

_____. **Como foi recebido o Decreto de Equiparação da Escola Normal Municipal de Alegre.** Diario da Manhã. Vitoria, ano XXVII, n. 2598, 31 dez. 1933b. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 maio. 2018.

_____. **Ignacio Basto diretor do Ginásio e da Escola Normal 1933.** Diario da Manhã. Vitoria, ano XXVII, n. 2594, 14 dez. 1933c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 maio. 2018.

_____. **Pontos para prova de Álgebra**. 2º ano do Curso Normal, agosto de 1935a. Escola Normal Municipal de Alegre (Equiparada à Escola Normal Pedro II). Acervo: APEES.

_____. **Prova parcial de Álgebra**. Curso Normal. Escola Normal Municipal de Alegre. 2º ano. Alegre, 9 de agosto de 1935b. Acervo: APEES.

_____. **Homenagem a Jose Celso Claudio em razão de seu aniversário**. Diário da Manhã. Vitória, ano XXIX, n. 3010, 8 out. 1935c. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

_____. **Conteúdos de Álgebra ministrado na Escola Normal de em 1935**. Curso Normal. Escola Normal Municipal de Alegre. 3º ano. Alegre, 7 de agosto de 1935d. Acervo: Arquivo Permanente do Centro Estadual de Ensino em Tempo Integral “Aristeu Aguiar”

_____. **Homenagem a Jose Celso Claudio em razão de seu aniversário**. Diário da Manhã. Vitória, ano XXX, n. 3.307, 11 out. 1936. Disponível em: <<https://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 5 mar. 2019.

VIVACQUA, Attilio. **Entrevista concedida ao Diário da Manhã** pelo Dr. Attilio Vivacqua, secretário da Instrução. Vitória, 1929. Acervo: APEES.

FONTES SECUNDÁRIAS

ADEODATO, Ademir. **Entre lares, lyceus e liturgias: professores de música nas escolas do Espírito Santo, vestígios de histórias não contadas (1843-1930)**. 2016. 257f. Tese (Doutorado em Música). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

BARROS, Thiago Zanetti. **Imigração estrangeira no jornal A Província do Espírito Santo**. 2007. 130 f. Dissertação (Mestrado em História Social das Relações Políticas). Programa de Pós-Graduação em História do Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2007.

BERTINI, Luciane de Fatima.; GOMES, Larissa Pinca Sarro.; OLIVEIRA, Marcus Aldenison. Provas, Exames e a matemática do ensino. IN: BÚRIGO, Elisabete Zard o; LIMA, José Ivanildo de; OLIVEIRA, Maria Cristina Araújo de; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Provas, exames e História da Educação Matemática**. Roraima: Editora da Universidade Federal de Roraima, 2018.

BERTO, Rosianny Campos. **A constituição da escola activa e a formação de professores no Espírito Santo (1928-1930)**. 284f. Doutorado em Educação – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, 2013.

BÍBLIA. A. T. Salmos. Português. **Bíblia sagrada**. Tradução do Centro Bíblico Católico. São Paulo: Ed. Ave Maria, 2007. v.71, p.657-777.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Livro Didático e Conhecimento Histórico: uma história do saber escolar**. Tese (Doutorado em História). Programa de

Pós-Graduação em História, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

_____. **Autores e editores de compêndios e livros de leitura (1810-1910)**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo - SP, v.30, n.3, p. 475-491, 2004.

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou o ofício de Historiador**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

_____. **A estranha derrota**. Tradução Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

CARVALHO, José Murilo. **A construção da ordem: a elite política imperial. Teatro de Sombras: a política imperial**. 4 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

CASPARD, Pierre. Introdução. In: **Histoire de l'éducation**. Paris, n. 46, mai. 1990. ISSN 0221-6280. Disponível em: < <http://www.jstor.org/stable/41152403>>. Acesso em: 15 de novembro de 2018.

CASTANHA, André Paulo. **Edição crítica da legislação educacional primária do Brasil Imperial: a legislação geral e complementar referente à Corte entre 1827 e 1889**. Campinas: Navegando Publicações, 2013.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural – entre práticas e representações**. 2. ed. Lisboa: Difel, 2002.

_____. **A história ou a leitura do tempo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, n. 2. Porto Alegre, RS, p.177-229, 1990.

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.

DE CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano: 1. Artes de fazer**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

FARIAS, Sarah. Renovo. In: FARIAS, Sarah. **Sobrevivi**. Rio de Janeiro: MK Music, 2018. 1 CD, faixa 1.

FERREIRA, Viviane Lovatti. A História dos Grupos Escolares no Espírito Santo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 1., 2000, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe1/anais/164_viviane.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2018.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos Teóricos e Metodológicos**. Campinas-SP: Autores Associados, 2012.

FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela; MIGUEL, Antonio. Contribuições para um Repensar... a Educação Algébrica Elementar. **Pro-Posições**, v. 4, n. 1 [10], p. 78 – 91. 1993.

FRANCO, Sebastião Pimentel. Pânico e terror: a presença da cólera na Província do Espírito Santo (1855-1856). **Almanack [online]**, Guarulhos, n.7, p.117-136, 2014.

FTD Educação. **A História**. 2015. Disponível em: <<http://www.ftd.com.br/a-ftd/a-historia/>>. Acesso em: 21 nov. 2015.

GAUDIO. Eduardo Vianna Gaudio. **A Reforma Coutto Ferraz e um ensino primário de Matemática na província do Espírito Santo durante o Período Imperial: Uma história a partir de leituras indiciárias**. 2010. 280f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito, Vitória, 2010.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: GINZBURG, Carlo. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. 2 ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2002.

GONTIJO, Cláudia Maria Mendes; GOMES, Sílvia Cunha. **Escola primária e ensino da leitura e da escrita (alfabetização) no Espírito Santo (1870 – 1930)**. Vitória: EDUFES, 2013.

Haidar, Maria de Lourdes Mariotto. **O ensino Secundário no Brasil Império**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2008.

HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. 1. Ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017. p. 113-172.

HOFSTETTER, Rita.; SCHNEUWLY, Bernard.; FREYMOND, Mathilde. Penetrar na verdade da escola para ter elementos concretos de sua avaliação – A irresistível institucionalização do *expert* em educação. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Saberes em (trans)formação: tema central na formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, p. 55-112, 2017.

JENKINS, Keith. **A História repensada**. Tradução de Mario Vilela. Revisão Técnica de Margareth Rago. São Paulo: Contexto, 2007.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas, n. 1, p. 9-43, jan./abr. 2001.

MACIEL, Viviane Barros. **Elementos do saber profissional do professor que ensina Matemática: uma aritmética para ensinar nos manuais pedagógicos (1880 - 1920)** 313f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2019.

MESQUITA, Hairley Figueira. **Conteúdos de Álgebra Elementar e Métodos Destinados ao Curso Médio na Década de 1920: possíveis leituras**. 2015. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Licenciatura Plena em Matemática, Universidade Federal do Espírito Santo, *Campus* São Mateus, 2015.

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - Pibid**. 2019. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php/>>. Acesso em: 21 maio. 2019.

MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da educação matemática**. São Paulo: Atual, 1998.

MONDINI, Fabiane. **A presença da Álgebra na legislação escolar brasileira**. 2013, 433 f. Tese (doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, São Paulo, 2013.

MORAIS, Rosilda dos Santos. Aspectos da formação de professores que emergem a partir da leitura de um caderno escolar (1933). **Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**. Pernambuco, v.8, n.3, p. 1-14, 2017.

OLIVEIRA, José Teixeira. **História do Estado do Espírito Santo**. 3. ed. Vitória: Fundação Cultural do Espírito Santo, 2008.

OLIVEIRA, Marcus Aldenison. **Antônio Bandeira Trajano e o método intuitivo para o ensino de aritmética – (1879-1954)**. 142f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Tiradentes, Aracaju, 2013a.

_____. Pestalozzi, o método intuitivo e os saberes elementares aritméticos. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). Método. **Cadernos de Trabalho**, v. 4. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

_____. Circulação – Cadernos de Trabalho II. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2018, v.1. 83p.

OLIVEIRA, Zélia Cassa. História e Lenda. **Prefeitura Municipal de Alegre**, 2013b. Disponível em <<http://alegre.es.gov.br/site/index.php/a-cidade/historia/historia-e-lenda>>. Acesso em: 7 de jan. 2019.

PEZZIN, Ana Cláudia. **A Educação Pública Primária Espírito-Santense: vestígios da matemática na formação de professores no período de 1892 a 1960**. 155f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica). Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2015.

PIROLA, Andre Luiz Bis. **Lutas, Leis e Livros: Professores de História na História do ensino no Espírito Santo (1850 -1950)**. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: História, Política, Sociedade, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DE JETIBA. História. 2019. Disponível em: <<http://www.pmsmj.es.gov.br/portal/o-municipio/>>. Acesso em: 03 jun. 2019.

PROST, Antoine. **Doze lições sobre a história**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

ROCHA, César Jesus da. **A formação de professores sob a égide da Reforma Anísio Teixeira**: Indicativos de uma aritmética *para ensinar* na escola primária da Bahia(1924-1929). 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus - ES, 2017.

SALIM, Maria Alayde Alcantara. **Encontros e desencontros entre o mundo do texto e o mundo dos sujeitos nas práticas de leitura desenvolvidas em escolas capixabas na Primeira República**. 2009. 267f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2009.

SCHNEIDER, Omar. **A circulação de modelos pedagógicos e as reformas da instrução pública**: atuação de Marcos Inglês de Souza no final do segundo império. 2007. 306f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

Secretaria de Estado da Educação - SEDU. Competências. 2019. Disponível em: <<https://sedu.es.gov.br/competencias>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. **Ali lezid Izz-Edim Ibn Salim Hank Malba Tahan**: episódios do nascimento e manutenção de um autor-personagem. 2008. 258f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

_____. A passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a Incorporação de suas Intencionalidades: os programas de ensino primário de Aritmética, Desenho e Geometria nos entremeios das décadas de 1908 a 1928. In: COSTA, David Antonio da; VALENTE, Wagner Rodrigues. (Orgs.). **Saberes Matemáticos no curso primário**: o que, como e por que ensinar? 1.ed. Livraria da Física: São Paulo, 2014. p.37- 61.

_____. Manuais escolares e o óleo de Lorenzo: Entrelaços possíveis de (des)caminhos trilhados em busca de conhecimento. **Revista Histemmat**. São Paulo, v. 2, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.histemmat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/56>> Acesso em: 2 de Maio de 2019.

SIQUEIRA, Karulliny Silverol. **Império das repúblicas**: projetos políticos republicanos no Espírito Santo, 1870-1908. 2016. 313f. Tese (Doutorado em História) – Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ministros**. 2019. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/ministro/verMinistro.asp?periodo=stf&id=117>>. Acesso em: 21 maio. 2019.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma história da matemática escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Annablume, 1999.

_____. Positivismo e Matemática Escolar dos Livros Didáticos no Advento da República. **Cadernos de Pesquisa**, n. 109, p. 201-212, março/2000. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/160364>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

_____. Tempos de Império: a trajetória da geometria como um saber escolar para o curso primário. **Revista brasileira de História da Educação**, Campinas-SP, v. 12, n. 3 (30), p. 73-94, set/dez. 2012.

_____. Oito Temas sobre História da Educação Matemática. **REMATEC - Revista de Matemática, Ensino e Cultura (UFRN)**, v. 8, p. 22- 50, jan/jun. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/160384>>. Acesso em: 15 set. 2017.

_____. Como Ensinar Matemática no Curso Primário? Uma questão de conteúdos e métodos, 1890-1930. **Revista Perspectivas da Educação Matemática (UFMS)**. Mato Grosso do Sul, v. 8, n. 17, p. 192-207. 2015.

_____. A matemática para o professor dos primeiros anos escolares – a álgebra entre a cultura enciclopédica e a formação profissional. *Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática (JIEEM)*, v. 10, n. 01, 2017a. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/185669>. Acesso em: 30 mai. 2018.

_____. A Matemática *a ensinar* e a Matemática para *ensinar*. Os Saberes para a formação do educador matemático. In: HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017b. p. 201 - 228.

_____. Processos de Investigação Histórica da Constituição do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática. **Revista Acta Scientiae**, Canoas, v. 20, n. 3, p.377-385, maio/jun. 2018a. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/viewFile/3906/3178>. Acesso em: 24 julh. 2018.

_____. Provas e exames como documentos para estudo da *matemática do ensino* e da *matemática da formação de professores*: elementos do saber profissional docente. In: BÚRIGO, Elisabete Zard o; LIMA, José Ivanildo de; OLIVEIRA, Maria Cristina Araújo de; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Provas, exames e História da Educação Matemática**. 1.ed. Roraima: Editora da Universidade Federal de Roraima, 2018b. p.139 – 154.

VALENTE, Wagner Rodrigues.; BERTINI, Luciane de Fatima.; CANEIRO, Reginaldo Fernando; FAYOL, Michel. **A aritmética nos primeiros anos escolares: história e perspectivas atuais**. 1 ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

VIDAL, Diana Gonçalves. 80 anos do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: questões para debate. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 39, n. 3, p. 577-588, jul./set. 2013. Disponível em: Acesso em: 03 out. 2018