

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

ELISÂNGELA PEREIRA BARBOSA

**QUATRO PRODUÇÕES DA CAMPANHA DE
APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO
(CADES) UTILIZADAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA NAS DÉCADAS DE 1950 A 1960**

SÃO MATEUS/ES
2022

ELISÂNGELA PEREIRA BARBOSA

**QUATRO PRODUÇÕES DA CAMPANHA DE
APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO
(CADES) UTILIZADAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
MATEMÁTICA NA DÉCADA DE 1950 A 1960**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino na Educação Básica, sob a orientação do professor Dr. Moisés Gonçalves Siqueira Filho.

SÃO MATEUS/ES
2022

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

B238q Barbosa, Elisângela Pereira, 1985-
Quatro produções da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) utilizadas na formação de professores de matemática nas décadas de 1950 a 1960 / Elisângela Pereira Barbosa. - 2022.
138 f. : il.

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

1. Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES). 2. Formação de Professores. 3. Ensino Secundário. I. Siqueira Filho, Moysés Gonçalves. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro Universitário Norte do Espírito Santo. III. Título.

CDU: 37

ELISÂNGELA PEREIRA BARBOSA

**QUATRO PRODUÇÕES DA CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E
DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO (CADES) UTILIZADAS NA
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NA DÉCADA DE
1950 A 1960**

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 19 de abril de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

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

**Prof. Dr. Uéber José Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo**



**Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo de Sousa
Universidade Federal de São Carlos**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
UEBER JOSE DE OLIVEIRA - SIAPE 3700496
Departamento de História - DH/CCHN
Em 19/04/2022 às 18:54

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/452979?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MOYSES GONCALVES SIQUEIRA FILHO - SIAPE 4175054
Departamento de Educação e Ciências Humanas - DECH/CEUNES
Em 20/04/2022 às 08:35

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/453291?tipoArquivo=O>

AGRADECIMENTOS

A elaboração desta investigação não teria sido possível sem o apoio, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria, por este fato, expressar toda a minha gratidão e apreço a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade.

Inicialmente e acima de tudo, a Deus, que me guia, me direciona e me fortalece para vencer todos os desafios colocados em minha vida.

Ao meu esposo Washington, e aos meus filhos, Isabella, Heloísa e João, que são os motivos pelos quais eu luto todos os dias para me tornar uma pessoa melhor, sem eles jamais chegaria aonde cheguei. Obrigada pelo apoio e compreensão. E me desculpem pelas vezes que me fiz ausente.

Aos meus pais, Edmiro e Iracy, aos meus irmãos, Ézio e Ewantuil, cunhadas, sobrinhos e sogros, pelo carinho, incentivo, compreensão e orações, e principalmente, pela rede de apoio e carinho dispensados as crianças, sem todo esse amor nada disso seria possível, meu muito obrigada.

A minha amiga Elaine, que entende e compreende a minha ausência, obrigada pelas orações, pelos momentos de descontração gratidão pelas conversas, pelos conselhos, pela força e coragem para continuar, todas às vezes que eu precisei. Sem a sua amizade essa jornada seria mais difícil.

Meu muito obrigada a minha querida professora Andressa, que se tornou uma grande amiga, desde sempre tem orado por mim e mesmo distante torcer pelo meu sucesso e, principalmente, por acreditar na minha capacidade.

Aos meus amigos de graduação, Vitor, Jussanã, Leydiane, Jéssica, Hairley, que me apoiaram, de alguma forma, seja por meio de longas ligações, suporte nas madrugadas de estudos, leituras do texto e principalmente por acreditarem que seria possível.

As amigas Rosiane e Ana, que o programa me proporcionou, muito obrigada pela força e incentivo ao longo dessa jornada.

Aos professores Maria do Carmo de Sousa e Uéber José Oliveira, pelo aceite do convite para a composição da banca, e por compartilharem comigo um pouco de suas experiências.

Ao professor Dr. Moysés Gonçalves Siqueira Filho, pela oportunidade de tê-lo como orientador no mestrado, pela paciência em me ensinar desde graduação. E principalmente por não ter desistido de mim e da pesquisa.

Aos colegas de área do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica – PPGEEB. Agradeço pelos estudos compartilhados e pelos bons momentos de distração, mesmo que de forma virtual, que tornaram essa caminhada mais leve.

Aos funcionários do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, da Biblioteca Pública do Espírito Santo e do Colégio Estadual do Espírito Santo pelo auxílio na busca por fontes para a composição da pesquisa.

Enfim, a todos aqueles que de alguma forma estiveram presentes nessa caminhada.

“Se não puder voar, corra. Se não puder correr, ande. Se não puder andar, rasteje, mas continue em frente de qualquer jeito.”

Martin Luther King

RESUMO

Trata-se de um estudo qualitativo, de cunho histórico-documental. Objetiva inventariar as ações políticas, sociais e educacionais, por meio de quatro produções da Campanha e Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário - CADES, dos Cursos destinados a professores que ensinavam matemática nas décadas de 1950 e 1960. Os documentos utilizados como base para a escrita e análise desta pesquisa foram: os ofícios circulares; telegramas; ATAS de exames de suficiência; ANAIS do III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática (1959); Certificados de Registros de Exames; atestados; cópia digital “Escola Secundária”; Apostilas de Didática Especial de Desenho e Didática Especial da Matemática (produções publicadas pela CADES). Busca responder a seguinte questão norteadora: Quais ações se destinaram ao aperfeiçoamento de professores, que ensinavam matemática, nas décadas de 1950 e 1960, com base em quatro produções da CADES? Dialoga com algumas pesquisas, bem como com dois representantes da História Cultural: Roger Chartier (2002) e Michel de Certeau (1994), respectivamente com os conceitos de apropriação e estratégia e tática. Conclui, a partir das análises de ofícios circulares, comunicados, boletins de Exame de Suficiência, Atas de Resultados Geral de exames, que a Campanha [1] buscou, a partir das produções, como por exemplo, Revista Escola Secundária, Apostilas de Didática Especial de Desenho e a Didática Especial de Matemática disponibilizar material que auxiliasse os professores em suas demandas, apresentando modelos de plano de curso, planos de aula e sugestões de provas para a aferição da aprendizagem; [2] que os Exames Suficiência, as Reuniões Preparatórias e os Cursos de Aperfeiçoamento, não se fizeram mais necessários a partir da consolidação e expansão das Faculdades de Filosofia por todo território brasileiro; [3] empenhou-se para manter o professorado do Ensino Secundário que atuava em sala de aula, com informações e formações pedagógicas.

Palavras-chave: Aperfeiçoamento de Professores, Formação de Professor; CADES, Ensino Secundário.

ABSTRACT

This is a qualitative, historical-documentary study. It aims to make an inventory of political, social and educational actions, through four productions of the Campaign for the Improvement and Diffusion of Secondary Education - CADES, of the Courses intended for teachers who taught mathematics in the 1950s and 1960s. The documents used as a basis for writing and analysis of this research were: the circular letters; telegrams; MINUTES of sufficiency exams; PROCEEDINGS of the III Brazilian Congress on Mathematics Teaching (1959); Certificates of Examination Records; certificates; digital copy "Secondary School"; Handouts of Special Didactics of Drawing and Special Didactics of Mathematics (productions published by CADES). It seeks to answer the following guiding question: What actions were aimed at improving teachers who taught mathematics in the 1950s and 1960s, based on four productions by CADES? It dialogues with some researches, as well as with two representatives of Cultural History: Roger Chartier (2002) and Michel de Certeau (1994), respectively with the concepts of appropriation and strategy and tactics. It concludes, from the analysis of circular letters, communiqués, Sufficiency Exam bulletins, General Exam Results Minutes, that the Campaign [1] sought, from the productions, such as *Revista Escola Secundária*, *Apostilas de Didática Especial* of Design and Special Didactics of Mathematics to provide material that would help teachers in their demands, presenting course plan models, lesson plans and exam suggestions for the assessment of learning; [2] that the Sufficiency Exams, the Preparatory Meetings and the Improvement Courses were no longer necessary after the consolidation and expansion of the Faculties of Philosophy throughout the Brazilian territory; [3] endeavored to maintain the Secondary Education teachers who worked in the classroom, with information and pedagogical training.

Key-words: Improvement of Teachers, Teacher Training; CADES, Secondary Education.

LISTA DE SIGLAS

APEES – Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

APÓS – Arquivo Pessoal de Osvaldo Sangiorgi

APEES – Arquivo Público do Estado do Espírito Santo

APOS – Arquivo Pessoal de Osvaldo Sangiorgi

BNDigital - Biblioteca Nacional Digital

BPES – Biblioteca Pública do Espírito Santo

CADES – Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

C.Ap – Colégio de Aplicação

CIDARQ – Centro de Informação, Documentação e Arquivo

D. E. Se. – Divisão do Ensino Secundário

ENSB – Escola Normal Sul Baiano

F.N.Fi. – Faculdade Nacional de Filosofia

GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática

GHEMAT – Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática

Ghoem – Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática

HEM – História da Educação Matemática

IEP – Instituto de Educação do Paraná

IES – Instituições de Educação Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

MMM – Movimento da Matemática Moderna

NEDEM – Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino da Matemática

PABAEE – Programa de Assistência Brasileiro e Americano ao Ensino Elementar

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PPGEEB – Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

RCD – Repositório de Conteúdos Digitais

RIUFES – Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UFG – Universidade Federal de Goiás

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Calendário de atividades da CADES para 1960 no ES	57
Figura 2 – Atestado de aprovação no Exame de Suficiência realizado em julho de 1951.	66
Figura 3 – Boletins de prova Escrita e prova Didática de Exames de Suficiência de Matemática 1º ciclo – 1954.	74
Figura 4 – Boletim de prova Escrita e prova Didática de Exames de Suficiência de Matemática 1º ciclo - 1954	75
Figura 5 – Boletim Final de Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo...	76
Figura 6 – Boletim Final de Exame de Suficiência de Trabalhos Manuais - 1º ciclo	76
Figura 7 – Atestado de Aprovação na Disciplina Latim (1º ciclo) - Exame de Suficiência de 1954.	77
Figura 8 – Certificados de Registro de Professores – 1957 e 1958.	78
Figura 9 – Telegrama enviado pelo diretor do Ensino Secundário – 1956.	80
Figura 10 – Capa da Revista Escola Secundária nº 10, set. 1959.	83
Figura 11 – Conteúdos da Unidade I da 1ª série ginásial.....	88
Figura 12 – Conteúdos da Unidade I da 2ª série ginásial.....	90
Figura 13 – Conteúdos da Unidade I da 3ª série ginásial.....	93
Figura 14 – Conteúdos da Unidade I da 4ª série ginásial.....	95
Figura 15 – Corte na madeira para a demonstração do Teorema de Pitágoras	98
Figura 16 – Figura completa da demonstração do Teorema de Pitágoras.....	99
Figura 17 – Capa do livro Didática Especial de Matemática (1956).	100
Figura 18 – Capa da Apostila de Didática Especial de Desenho – 1958.....	108
Figura 19 – Plano de Curso da modalidade de Desenho Geométrico - 1958	111
Figura 20 – Plano de Unidade da Disciplina Desenho – 1958.....	112
Figura 21 - Exemplo de teste múltipla escolha – 1ª série Ginásial.	117
Figura 22 - Exemplo de teste de Lacuna– 1ª série Ginásial.....	118
Figura 24 - Exemplo de teste de Acasalamento – 1ª série Ginásial	118
Figura 25 – Exemplo de teste Certo ou Errado – 1ª série Ginásial	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teses e dissertações relacionadas à Matemática, Formação de Professores, Movimento da Matemática Moderna, CADES (2006 – 2020) (continua)	24
Quadro 2 – Divisão das comissões apresentadas na publicação dos Anais - (III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959).....	54
Quadro 3 – Temários da Comissão de Formação e Aperfeiçoamento do professor Secundário - (III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959).	55
Quadro 4 – Teses apresentadas a comissão de Formação e aperfeiçoamento do professor secundário (III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959).	56
Quadro 5 – Plano Pedagógico para os Seminários de Ciências naturais, realizados na cidade de Colatina/ ES nos dias 30 e 31 de agosto de 1960.....	59
Quadro 6 – Oferta de cursos do Centro de Aperfeiçoamento das Técnicas de Ciências realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em 1960 a 1961.	62
Quadro 7 – Documentos listados conforme os assuntos abordados – 1952..	67
Quadro 8 – Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1952.	69
Quadro 9 – Documentos referentes ao Exame de Suficiência de 1954.	71
Quadro 10 - Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1954.....	72
Quadro 11 – Sumário da Revista Escola Secundária (nº 10, set. de 1959). ...	83
Quadro 12 – Plano de Aula – Disciplina Desenho 1ª série ginásial, 1ª aula..	113
Quadro 13 – Tipos de provas para a verificação da aprendizagem do Desenho no curso do Ensino Secundário, 1958.....	116

Sumário

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1	23
DIÁLOGO COM ALGUMAS PESQUISAS ACADÊMICAS	23
CAPÍTULO 2	47
CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO – CADES	47
2. 1 - A CADES EM CONGRESSOS DE ENSINO DE MATEMÁTICA	52
2. 2 - A CADES E OS OFÍCIOS CIRCULARES NO ESPÍRITO SANTO	57
CAPÍTULO 3	63
ALGUMAS PRODUÇÕES UTILIZADAS PELA CADES NOS CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO DE PROFESSORES	63
3. 1 – OS EXAMES DE SUFICIÊNCIA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO	63
3. 2 - REVISTA ESCOLA SECUNDÁRIA	82
3. 3 - DIDÁTICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA	100
3. 4 - A APOSTILAS DE DIDÁTICA ESPECIAL DE DESENHO	107
CAPÍTULO 4	120
NOSSO OLHAR A PARTIR DOS CAMINHOS PERCORRIDOS	120
REFERÊNCIAS	124
1. FONTES PRIMÁRIAS	124
2. FONTES SECUNDÁRIAS	126
ANEXOS	132
ANEXO A – Plano de atividades da CADES, 1960	132
ANEXO B – Relação de Candidatos Inscritos no Exame no mês de julho de 1951.	134
ANEXO C – Modelo de Requerimento de Inscrição Exames de Suficiência, 1958.	136
APÊNDICE	138
APÊNDICE A - Listagem de candidatos inscritos por “Ex-ofício”, S/D	138

INTRODUÇÃO

Em 2012 iniciei o curso de graduação em Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), *Campus* São Mateus. Durante minha trajetória acadêmica, marcada por momentos importantes de construção e conhecimento para a profissão a ser desempenhada, pude perceber a importância de ser professor e a relevância de contribuir para o ensino e aprendizagem. Com as disciplinas de estágios supervisionados, realizados em escolas públicas do município de São Mateus/ES, e com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)¹, do qual participei durante 2 anos, pude vivenciar o fazer docente e observar a prática dos professores em sala aula, em diferentes etapas de escolarização.

No contato com as disciplinas *História da Matemática I e II*², percebi que por meio da história haveria a possibilidade de se, também, responder alguns porquês e compreender os modelos de ensino e, conseqüentemente, as dificuldades dos alunos. Além disso, outro assunto no âmbito da Educação Matemática que despertou meu interesse foi o da formação continuada de professores, em especial dos que ensinam Matemática, visto que realizei uma pesquisa colaborativa, para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)³, na rede de ensino da Educação Básica do município de São Mateus/ES, sobre essa temática, atuando diretamente com uma professora licenciada em Pedagogia. Nessa pesquisa identifiquei a pouca articulação entre a teoria e a prática docente, bem como a necessidade e a importância de ações e programas voltados para formação continuada de professores.

¹Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID): é uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que visa proporcionar aos discentes na primeira metade do curso de licenciatura uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica e com o contexto em que elas estão inseridas. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por instituições de educação superior (IES) em parceria com as redes de ensino. Disponível em: < <http://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>>. Acesso em: 20 de ag. 2021.

²Cursadas no 5º e 6º períodos, respectivamente.

³Intitulada como *Uma experiência de trabalho cooperativo recorrendo à História da Matemática e à Pedagogia do Texto como caminhos para ensinar multiplicação* (2018).

Com a conclusão do curso, em 2018, vi a oportunidade de ingressar, no início do ano de 2019, como aluna especial⁴, no Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB), também, ofertado pela UFES, no qual cursei duas disciplinas: *Ensino da Matemática na Educação Básica* e *Tópicos em Ensino de Matemática*⁵. Com os conhecimentos adquiridos, até então, e com os estudos realizados, nessas disciplinas, passei a me inteirar das pesquisas em História da Educação Matemática e, com o intuito de me aprimorar profissionalmente, sobretudo, em relação ao processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, participei do processo seletivo do já citado Programa, em setembro de 2019, e obtendo aprovação em todas as etapas, sendo que no início do ano seguinte, nele ingressei como aluna regular, intencionando investigar algumas ações efetivadas em prol da continuidade da formação de professores⁶.

Conseqüentemente, o foco da pesquisa não se alterou, mas se fez necessário refinar e afunilar. Meu interesse em estudar o passado e identificar leis, decretos que fomentaram e oportunizaram a formação continuada de professores, se consolidava a cada leitura que eu realizava.

Nesse sentido, em busca de conhecer a História da Formação continuada de professores e sua trajetória durante as reformas educacionais, fez-se necessário regressar alguns anos a fim de compreender o panorama educacional das reformas curriculares no Brasil. Iniciamos a retomada pela Reforma de Francisco Campos que organizou o ensino secundário em dois ciclos, estabeleceu regras para a contratação de professores e ainda “[...] equiparou todos os colégios secundários oficiais ao Colégio Pedro II, mediante a inspeção federal e deu a

⁴**Aluno especial** é qualquer aluno inscrito em disciplinas isoladas nos programas de pós-graduação.

⁵Ministradas, pelos professores Drs. Moysés Gonçalves Siqueira Filho e Lúcio Fassarella, respectivamente.

⁶O Tema do pré-projeto aprovado: “Intervenções voltadas à formação dos professores de matemática durante a implementação do Movimento da Matemática Moderna no Espírito Santo, no período entre 1960 a 1970”, sob a orientação do professor Dr. Moysés Gonçalves Siqueira Filho.

mesma oportunidade às escolas particulares que se organizassem e se submetessem a mesma inspeção” (ROMANELLI, 1996, p.135).

Francisco Campos foi o idealizador da reforma do ensino secundário e justificava suas mudanças pautadas no pensamento de que “o mundo vive hoje sob o sinal do econômico, como já viveu em outros tempos sob o sinal religioso e do político” e, diante disso, a reforma visava preparar o cidadão com habilidades técnicas e profissionais para o mercado de trabalho (CIASCA e SANTIAGO, 2008).

A Reforma de Francisco Campos merece destaque devido ao empenho na estrutura orgânica do ensino secundário, comercial e superior, que até então não existia, que passou a ser organizado como base de um sistema educacional (ROMANELLI, 1996).

Ainda na Reforma Campos, criaram-se os Institutos de Educação, que se empenhavam com uma nova escola pública e com a formação de professores, e devido a isso “embasou e estimulou a produção e difusão de uma literatura específica, destinada à formação renovada de professores” (SCHMIDT, 2006 p. 715).

Para Saviani, (2009 p. 146) com a ascensão dos Institutos de Educação do Distrito Federal e de São Paulo, em nível universitário, eles se tornaram “[..] a base dos estudos superiores em educação [...] e, a partir dela, se organizaram os cursos de formação de professores para as escolas secundárias generalizados para todo o país a partir do decreto-lei n. 1.190, de 4 de abril de 1939, que deu estruturação definitiva à Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil”.

Em 1942, o ensino secundário foi reestruturado⁷ por meio da implantação da Reforma Capanema e, com isso, a lei da Reforma de Francisco Campos foi substituída no contexto das reformas econômicas, políticas, trabalhistas e educacionais. Com a implementação da Reforma Capanema, o Ministério da

⁷Lei Orgânica com Decreto-lei nº 4.244, de abril de 1942 responsável pela reestruturação do ensino secundário.

Educação criou dois órgãos responsáveis pela formação docente: o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) e a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), que eram encarregados de publicar periódicos e manuais destinados a promover estágios e cursos de aperfeiçoamento aos docentes, e ainda, de realizar assistência técnica aos estabelecimentos de ensino (SCHMIDT, 2006).

Compreendemos, diante de todo exposto, que o ensino secundário do Brasil e a formação pedagógica vinham passando por mudanças de maneira a atender as necessidades da educação, que tinha por objetivo preparar o aluno para o mercado de trabalho, e com isso a preparação do professor deveria ser proporcional a essa finalidade.

Como mencionado anteriormente, nosso interesse de pesquisa está ligado à formação continuada de professores que ensinavam matemática em 1960, em vista disso, buscamos, de certo modo, ampliar nossos horizontes no que diz respeito ao aperfeiçoamento destinados aos docentes que lecionavam no ensino secundário.

Doravante, nos embrenhamos investigar no âmbito da História da Educação Matemática (HEM) a qual, segundo Garnica e Souza (2012, p. 27),

[...] visa a compreender as alterações e permanências nas práticas relativas ao ensino e à aprendizagem de Matemática; dedica-se a estudar como as comunidades se organizavam para produzir, usar e compartilhar conhecimentos matemáticos e como, afinal de contas, as práticas do passado podem - se é que podem - nos ajudar a compreender, projetar, propor e avaliar as práticas do presente.

Nesse sentido, percebemos na História um dos caminhos para se compreender como ocorreram as mudanças referentes às ações políticas, sociais e educacionais direcionadas à continuidade formativa de professores que ensinavam matemática no Espírito Santo.

Porém, antes de prosseguirmos, torna-se indispensável esclarecer o que compreendemos por formação continuada. Freitas (2007, p. 24) afirma que “muitas vezes denominamos ‘formação continuada’ como modelos formativos

convencionais de transmissão, tais como: treinamento, reciclagem ou capacitação”. Freitas (2007, p. 98, grifo nosso) complementa que a formação continuada é

[...] marcada por diferentes nomenclaturas (reciclagem, treinamento, **aperfeiçoamento**, capacitação, educação permanente, entre outras), que traz em si princípios e modelos, que têm se materializado nas práticas formativas incorporadas pelos sistemas de formação continuada⁸ dos professores no Brasil [...].

Sendo assim, seremos fieis às nomenclaturas grafadas nos documentos aos quais tivemos acesso.

Conseqüentemente, durante a busca por documentos, que retratassem nosso foco de interesse, encontramos, durante uma visita ao acervo do Colégio Estadual⁹, alguns ofícios circulares pelo inspetor Seccional do Ensino Secundário de Vitória, Dr. Ruy Lóra, ao diretor da referida instituição. Em uma delas pode-se ler:

Prezado Senhor: A Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) dando prosseguimento ao Plano de Atividades para o corrente ano, está empenhada na realização dos Estágios de **Aperfeiçoamento** e Informação no CENTRO DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS do Colégio de Nova Friburgo, destinados a professores, diretores, orientadores educacionais de estabelecimentos de ensino secundário (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1961, s/p).

Nesse documento, o inspetor solicitava que o diretor despertasse o interesse nos professores que lecionavam nas instituições de ensino secundário, para realizarem a atividade proposta. O Objetivo dos *Estágios de Aperfeiçoamento e Informação no CENTRO DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS* consistia em “dar a todos professores brasileiros, uma oportunidade para atualização dos métodos e das técnicas de ensino e aperfeiçoarem os conhecimentos nas disciplinas¹⁰ que leciona[va]m” (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1961, s/p).

⁸São estratégias formativas que articulam a formação inicial e a continuada.

⁹Antigo Colégio Espírito-Santense localizado na cidade de Vitória - ES.

¹⁰Nomenclatura utilizada na época para se referir as disciplinas básicas do ensino secundário, como por exemplo, matemática, português, trabalhos manuais, entre outras.

Constatamos, também, vestígios de que a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) tenha promovido alguns cursos de aperfeiçoamento aos docentes em exercício do estado do Espírito Santo. Mas quando? Em quais locais? Essas indagações nos levaram à seguinte questão de pesquisa: **Quais ações se destinaram ao Aperfeiçoamento de professores, que ensinavam matemática, nas décadas de 1950 e 1960, com base em quatro produções da CADES?**

Para tanto, delineamos como objetivo geral desta investigação, inventariar as ações políticas, sociais e educacionais, no que diz respeito aos Cursos de Aperfeiçoamento de professores que ensinavam matemática, nas décadas de 1950 e 1960, a partir de quatro produções da CADES.

Consubstanciados a ele, elencamos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever os quesitos e as etapas colocados pela CADES para a participação dos professores em seus Cursos de Aperfeiçoamento;
- Identificar as finalidades e/ou intencionalidades dos Cursos realizados pela CADES no aperfeiçoamento dos participantes;
- Analisar quatro produções da CADES utilizadas nos Cursos de Aperfeiçoamento.

Assim posto, compreendemos nossa investigação como uma pesquisa qualitativa, de cunho histórico-documental. Segundo Goldenberg (2004, p. 14), na “[...] pesquisa qualitativa a preocupação do pesquisador não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma trajetória etc.” Para Ludke e André (1986) ela circunda a obtenção de dados descritivos, alcançados a partir das interações de contato direto do pesquisador com a situação investigada, enfatizando os caminhos percorridos.

Com o intuito de identificar, em sua composição, elementos que nos permitam compreender as intencionalidades políticas e/ou educacionais no

aperfeiçoamento dos professores que ensinavam matemática em uma determinada época, buscamos nos apoiar em leis, decretos, relatórios governamentais, atas de reunião, correspondências, ofícios e jornais, os quais podem ser localizados no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES); na Biblioteca Pública do Espírito Santo (BPES) e na BNDigital (Fundação Biblioteca Nacional). Segundo Gil (2010, p. 46) “[...] os documentos constituem fonte rica e estável de dados”.

Aliada a essa busca por documentos oficiais, que segundo Marconi e Lakatos, (2003, p. 118) “[...] constituem geralmente a fonte mais fidedigna de dados [...]”, temos um personagem importante: o pesquisador, que está incumbido de selecionar, interpretar e comparar de modo a tornar as fontes manipuláveis (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Os documentos localizados, que nos possibilitaram compor a questão norteadora e dar prosseguimento ao desenvolvimento da nossa investigação, fazem parte do acervo do Ginásio Espírito-Santense, acondicionado no Colégio Estadual do Espírito Santo, em Vitória, capital do estado do Espírito Santo e no Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina, onde estão reunidos trabalhos, produções acadêmicas e obras produzidos e/ou organizados pelo GHEMAT (Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática).

Os documentos utilizados como base para a escrita foram: os ofícios circulares; telegramas; ATAS de exames de suficiência; ANAIS do III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática (1959); Certificados de Registros de Exames; atestados; Citamos como produções analisadas: cópia digital da revista “Escola Secundária”; Apostilas de Didática Especial de Desenho e Didática Especial da Matemática bem como os documentos que tratavam dos Exames de Suficiência, que consideramos como uma produção da CADES.

Cabe-nos, também, uma vez que a presente investigação se enquadra em um estudo histórico, dizer o que compreendemos por história. Para Miguel e Miorim (2004, p. 45) “[...] a história pode ser uma fonte de busca de compreensão e de significados para o ensino-aprendizagem [...] na atualidade [...]”. Entretanto, se

faz necessário estabelecer um jogo de ir e vir entre o passado e o presente, em que a importância do primeiro nos faz compreender o segundo, haja vista, Bloch (2001, p. 55) a conceituá-la como a “[...] ciência dos homens no tempo”.

Dessa forma, para entendermos o contexto histórico-sócio-cultural, nos apoiamos em alguns pressupostos da História Cultural. Com efeito, a fim de compreendermos acerca de conceitos como os de representação e apropriação, recorreremos às obras de Roger Chartier; bem como Michel De Certeau para os de estratégia e tática.

Chartier (2011, p. 16) destaca que “[...] a representação das práticas tem razões, códigos, finalidades e destinatários particulares. Identificá-los é uma condição obrigatória para entender as situações ou práticas [...] objeto da representação”, haja vista ser acionada quando se pretende “[...] compreender o funcionamento da [...] sociedade ou definir as operações intelectuais que permitem aprender sobre o mundo” (Chartier, 2002, p. 23). Enfatiza, ainda, que “[...] qualquer fonte documental que for mobilizada para qualquer tipo de história nunca terá uma relação imediata e transparente com as práticas que designa” (CHARTIER, 2011, p. 16).

A dimensão dessas reflexões permite-nos observar o entrelaçamento dos conceitos, reformulados de acordo com o espaço/tempo em que se investiga determinado objeto, por meio da apropriação, vista por ele como “[...] uma história social dos usos e das interpretações referidas a suas determinações fundamentais e inscritas nas práticas específicas que as produzem” (CHARTIER, 1991, p. 180).

Conseqüentemente, relações de poder, assimétricas, são estabelecidas entre dominados e dominantes e, a esse respeito, De Certeau (1994, p. 99 - 100) trabalha dois outros conceitos: estratégia e tática. Refere-se ao primeiro, como o “[...] cálculo (ou a manipulação) das relações de forças que se torna possível a partir do momento em que um sujeito de querer e poder (uma empresa, um exército, uma cidade, uma instituição científica) pode ser isolado”, e ao segundo

como a “[...] ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio. Então, nenhuma delimitação de fora lhe fornecem a condição de autonomia”.

Portanto, faz-se mister compreendermos, à luz dessas conceituações, as finalidades e as intencionalidades dos Cursos de Aperfeiçoamentos, ofertados pelas CADES, bem como as ações políticas, sociais, educacionais que promoviam o aperfeiçoamento de professores que ensinavam matemática no Espírito Santo.

Assim posto, esta investigação está estruturada em quatro capítulos. O primeiro, intitulado *Diálogo com Algumas Pesquisas Acadêmicas*, trata das pesquisas de Lima (2006), França (2007), Portela (2009), Costa (2013), Santos (2013), Oliveira (2015), Ferreira (2016), Rocha (2017), Santos (2018), Rocha (2019), Pontello (2020) e Gomes (2021) as quais destacaram a formação de professores, o ensino de matemática e a atuação da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário. De cada uma dessas pesquisas, realçamos o problema de pesquisa, os objetivos propostos, a metodologia, bem como as conclusões, procurando, ao final da narrativa, identificar não apenas as aproximações e as lacunas deixadas, mas também os pontos divergentes dos quais nos propusemos investigar.

No Capítulo 2, tratamos acerca da *Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário* (CADES), exibindo um breve panorama e sua propagação pelo território brasileiro, em particular, no Espírito Santo, bem como sua contribuição no aperfeiçoamento de professores descrita em alguns documentos.

Descrevemos e analisamos algumas produções que serviram como base nos cursos de formação docente, no Capítulo 3, intitulado *Algumas produções utilizados pela CADES nos Cursos de Aperfeiçoamento de Professores*. Relatamos, ainda, as orientações destinadas aos professores para as práticas de sala de aula na utilização dessas ferramentas.

Por fim, no Capítulo 4, *Nosso olhar a partir dos caminhos percorridos*, tecemos nossas considerações, revisitando as discussões realizadas ao longo do texto, buscando retomar nossos objetivos e responder a nossa pergunta norteadora, com base nas interpretações realizadas na composição da escrita dessa investigação.

CAPÍTULO 1

DIÁLOGO COM ALGUMAS PESQUISAS ACADÊMICAS

No intuito de ampliarmos nosso conhecimento acerca da formação continuada de professores ao longo do tempo, compreendemos ser necessário buscar pesquisas que versassem a esse respeito. Nesse sentido, elencamos alguns trabalhos, tais como dissertações e teses, realizados tanto no Espírito Santo quanto em outros estados, verificando as aproximações e distanciamentos em relação à nossa investigação.

Para tanto e por ora, realizamos levantamentos no [1] Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo (RIUFES); [2] Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); [3] Repositório de Conteúdo Digital (RCD), sitiado pela Universidade Federal de Santa Catarina, no qual estão reunidos trabalhos, produções acadêmicas, e obras produzidos e/ou organizados pelo GHEMAT (Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática). Utilizamos em nossas buscas os descritores “formação de professor”, “formação continuada de professores”, “aperfeiçoamento de professor”, “História da Educação Matemática”, “Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário”.

Após uma primeira triagem, realizada pelos títulos, passamos à análise dos resumos e selecionamos 12 (doze) trabalhos¹¹ de 32 (trinta e dois) encontrados, dispostos no Quadro 1. Essas pesquisas tratam, de modo geral, sobre a formação de professores, discutindo seu contexto histórico, político, social, educacional e apresentam a importância da formação continuada de professores para a educação, e suas implicações no ensino e na aprendizagem da Matemática.

¹¹Selecionamos os 12 trabalhos devido as abordagens temáticas estarem ligadas com as formações de professores, Movimento da Matemática Moderna, presente no recorte analisado, e ainda, por tratarem da CADES, nosso foco de pesquisa.

Quadro 1 – Teses e dissertações relacionadas à Matemática, Formação de Professores, Movimento da Matemática Moderna, CADES (2006 – 2020) (continua).

Ano	Autor	Título	Tipo	Instituição
2006	LIMA, Flainer Rosa de	GEEM- Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil ¹²	Dissertação	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
2007	FRANÇA, Denise Medina de Almeida	A produção oficial do Movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do estado de São Paulo (1960 – 1980)	Dissertação	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
2009	PORTELA, Mariliza Simonete	Práticas de Matemática Moderna na formação de Normalistas no Instituto de Educação do Paraná na década de 1970	Dissertação	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
2013	COSTA, Reginaldo Rodrigues da	A capacitação e aperfeiçoamento dos professores que ensinavam matemática no estado do Paraná ao tempo do Movimento da Matemática Moderna 1961 a 1982	Tese	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
2013	SANTOS, Marina Gomes dos	Formação superior específica de professores de matemática no Espírito Santo: uma história de 1964 a 2000	Dissertação	Universidade Federal do Espírito Santo
2015	OLIVEIRA, Rodrigo Mendes	O Projeto Educacional Brasileiro durante o Regime Militar e o ensino de história em Goiás (1964-1979)	Dissertação	Universidade Federal de Goiás
2016	FERREIRA, Marta Mariele Barreto de Almeida	Uma História do ensino de matemática no colégio Luzia Silva (1959-1967)	Dissertação	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

¹²A pesquisa de Lima (2006) está inserida no Movimento da Matemática Moderna, com recorte temporal estabelecido de 1960 a 1970.

Quadro 1 – Teses e dissertações relacionadas à Matemática, Formação de Professores, Movimento da Matemática Moderna, CADES (2006 – 2020) (concluído)

Ano	Autor	Título	Tipo	Instituição
2017	ROCHA, Cesar 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).	Dissertação	Universidade Federal do Espírito Santo
2018	SANTOS, Rosângela Miranda	Formação de professores primários na reforma da instrução pública proposta por Atílio Vivácqua nos idos 1928-1930: vestígios do ensino de arithmetica.	Dissertação	Universidade Federal do Espírito Santo
2019	ROCHA, Rosângelo Jesus da	Formação matemática de professores primários da escola normal sul baiano (ENSB) de Caravelas/BA (1961 – 1972).	Dissertação	Universidade Federal do Espírito Santo
2020	PONTELL O, Luiza Santos	A CADES no Ceará: Lauro de Oliveira Lima e a Formação de Professores de Matemática (1953 – 1964).	Tese	Universidade Federal de Minas Gerais
2021	GOMES, Danielle de Aquino	A CADES E a Formação de Professores de Matemática no Espírito Santo (1950 a 1970).	Dissertação	Instituto Federal do Espírito Santo

Fonte: Quadro elaborado a partir do levantamento realizado no Banco de dados do RIUFES, do Banco de Teses e dissertações da Capes e no Repositório de Conteúdo Digital.

Como podemos observar, os trabalhos, de acordo com seus títulos, denotam a formação de professores, Movimento da Matemática Moderna, discussões acerca de ações envolvendo a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do (CADES) Ensino Secundário, bem como algumas Reformas Educacionais de ensino, auxiliares na construção da nossa narrativa.

Após lermos os resumos, realizamos uma leitura mais apurada dos textos com o intuito de captarmos as ações políticas, sociais e educacionais em prol da

formação continuada do professor em tempos do Movimento da Matemática Moderna (MMM) e entorno da CADES. Além disso, destacamos: a questão norteadora; o objetivo geral; os documentos utilizados; o referencial teórico-metodológico e as conclusões apresentadas.

A dissertação de Flainer Rosa de Lima (2006), intitulada *GEEM - Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil*, buscou, por meio de uma investigação histórico-documental, evidenciar os cursos que o referido Grupo¹³ desenvolveu e realizou para os professores de matemática do Ensino Secundário¹⁴, atualmente denominado Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

As pesquisas em Educação Matemática, segundo Lima (2006), têm se mostrado relevantes no que diz respeito aos processos de formação e da formação continuada dos professores de Matemática. De modo geral, havia um número considerável de cursos de formação, dos quais os professores das redes públicas e privadas de ensino participavam. Nesse sentido, sua proposta de trabalho preconiza

[...] compreender as características de tais cursos, como estavam organizados, quais as pessoas envolvidas ou quem eram os profissionais que os ministravam, e qual o papel de tais cursos para a formação de professores, ou seja, buscar-se-á compreender se os docentes sentiam-se preparados para aplicar a Matemática Moderna em suas salas de aula. Para tanto, buscamos levantar uma bibliografia que contemplasse o tema em pauta e que atendesse aos objetivos desta pesquisa (LIMA 2006, p. 14 – 15).

Dentre os cursos por ela relatados, destacou os *Cursos de treinamentos oferecidos aos professores do Ensino Secundário* e os *Cursos de Atualização e Especialização em Matemática Moderna para professores do Ensino Primário*,

¹³GEEM - **Grupo de Estudos em Educação Matemática**, com o objetivo de fortalecer o debate e as discussões, promovendo pesquisas no campo da Educação Matemática, como: História do Ensino da Matemática, Formação de Professores e Tecnologias de Informação e Comunicação. O GEEM teve destaque e realizações significativas durante o Movimento da Matemática Moderna. Segundo Lima (2006, p. 40) [...] participaram desse Grupo matemáticos, professores de Matemática, educadores, psicólogos e representantes da comunidade científica e tecnológica, os quais tinham como objetivo maior escrever livros didáticos sobre os conteúdos da Matemática Moderna, como Teoria dos Conjuntos, Álgebra Abstrata, entre outros, para o ensino secundário [...].

¹⁴O Ensino Secundário, segundo Romanelli (1996, p. 157), “constituiu-se do Ensino Ginásial com quatro séries”.

Secundário e Normal do Estado de São Paulo. Tais cursos eram oferecidos pelo GEEM, às vezes oficiais ou não, por meio de palestras ou seminários. Quando oficiais, os cursos eram ofertados nos meses de janeiro ou fevereiro e julho de cada ano, meses correspondentes às férias dos professores-alunos¹⁵. Os conteúdos ministrados eram selecionados de acordo com a base do Movimento, consistindo em *Teoria dos Conjuntos e Lógica Matemática*, que segundo a autora (2006), eram vistos como fundamentais para o aluno começar a raciocinar, estabelecer relações e entender a Matemática por meio de suas estruturas e operações.

Sua pesquisa centrou-se em análise de documentos do Arquivo Pessoal de Osvaldo Sangiorgi (APOS)¹⁶, a fim de compreender a construção da cultura escolar e a participação de Sangiorgi nos cursos de formação de professores. Para isso, apoiou-se em Chartier (1991), com o intuito de compreender os conceitos de apropriação; recorreu a Chervel (1990) e Julia (2001) para basear-se nas constituições das disciplinas escolares e nas concepções de cultura escolar, respectivamente.

Não foi possível confirmar, em sua conclusão, apesar de todo empenho por parte do grupo GEEM e dos formadores, a certeza de sucesso na prática de sala de aula dos professores-alunos, acrescentando que durante a pesquisa não ficou comprovado que esses docentes estavam aptos a repassar os conteúdos aprendidos, uma das hipóteses levantada foi o pouco tempo destinados aos treinamentos o que muito provavelmente tenha comprometido a alcançar os objetivos propostos pelo GEEM.

A dissertação de Denise Medina de Almeida França (2007) trouxe em seu título *A produção oficial do Movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do estado de São Paulo (1960 – 1980)*, cujo objetivo consistiu em *analisar as reformulações curriculares para o ensino da matemática nas séries iniciais*,

¹⁵Professores-alunos – Termo utilizado por Lima (2006) para designar os docentes que buscavam por formação continuada.

¹⁶professor, precursor, divulgador do Movimento da Matemática Moderna no Brasil e presidente do GEEM.

produzidas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, no período de 1960 a 1980, a fim de compreender as apropriações realizadas pelas equipes da Secretaria, do ideário do MMM, que circulava dentro e fora do país. E para isso, França (2007) analisou os documentos oficiais produzidos no processo de implementação das mudanças curriculares no estado de São Paulo. Diante disso, o referido estudo se pautou em algumas questões:

- *Como ocorreu a reestruturação do Ensino Primário no período entre 1960 e 1980 em São Paulo? Quais estratégias de reformulação curricular e divulgação, produzidas pelo Estado foram veiculadas por meio de documentos para implementar as novas diretrizes para o ensino de matemática na escola primária paulista?*
- *Como o ideário do MMM foi incorporado na produção de documentos oficiais que buscaram parametrizar o ensino de Matemática nas séries iniciais das escolas paulistas?*

Como pressupostos teórico-metodológicos utilizou conceitos de alguns representantes da história cultural, tais como, representação e apropriação de Roger Chartier (1991); estratégias De Certeau (1982) e nas análises da legislação educacional apoiou-se em Le Goff (1992) e em Faria Filho (1998), com o intuito o MMM no Ensino Primário bem como os processos de apropriação nos documentos oficiais analisados.

A fim de responder o problema de pesquisa, França (2007) examinou as duas Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)¹⁷, vigentes no período estudado, leis estaduais, documentos oficiais e reformas curriculares. Com isso, evidenciou as regularidades de concepções e fundamentos, acerca de como essas fontes caracterizaram o Movimento no Brasil.

A autora concluiu que, os documentos oficiais se configuraram como uma estratégia, produzida pelo Estado, de reformulação curricular e divulgação, para implementar as novas diretrizes para o ensino de matemática, na escola primária

¹⁷Lei 4.024/61 e Lei 5.692/71.

paulista. E ainda, que a oficialização do ideário do MMM no Ensino Primário, por meio desses documentos, esteve relacionada às transformações na estrutura do currículo de matemática com as normativas impostas pelas LDB 4.024/61 e 5672/71. Relatou que os cursos de formação continuada tanto pelos grupos de estudos existentes quanto pelas Secretarias de Educação, foram uma tentativa de adequar de maneira rápida, os professores ingressantes na rede de ensino, complementando sua formação com as novas ideias sobre aprendizagem infantil presentes no ideário da Matemática Moderna.

A dissertação de Mariliza Simonete Portela (2009), de natureza histórica, com o título *Práticas de Matemática Moderna na formação de Normalistas no Instituto de Educação do Paraná na década de 1970*, objetivou investigar as práticas de ensino da Matemática Moderna na formação de professores para atuar nas séries iniciais, na década de 1970, no Instituto de Educação do Paraná; compreender como as ideias do Movimento da Matemática Moderna foram inseridas na programação da formação matemática, no referido Instituto.

Para tanto, parte da seguinte questão norteadora: *como teriam sido as práticas de Matemática Moderna, na década de 1970, desenvolvidas no Curso de Formação de Professores do Instituto de Educação do Paraná?* Assim, dividiu sua investigação em dois pontos que considerou importantes. Primeiro, o processo histórico da formação de normalistas no âmbito do contexto educacional brasileiro. Segundo a contextualização das práticas de formação a partir da Lei 5.692/71, que reduziu os cursos normais à “Habilitação para o Magistério do Ensino de 1º Grau de 1ª a 4ª série”.

No que diz respeito, a trajetória de formação de professores normalistas no contexto político-educacional, Portela (2009) fundamentou-se em Romanelli (2008), Tanuri (2000), Villela (2000); para o contexto paranaense apoiou-se em Miguel (1997, 2004, 2008) e Wachowicz (1977, 1984).

Dentre as suas fontes analisadas, podemos destacar os documentos do Instituto de Educação do Paraná (IEP) referentes ao curso de formação, registros do plano de aula da disciplina Didática da Matemática, materiais pedagógicos que

orientaram as aulas de metodologia e depoimentos orais de protagonistas das ações da Matemática Moderna que eram integrantes do Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino da Matemática (NEDEM).

No que concerne aos aspectos teóricos e metodológicos, Portela (2009) baseou-se em alguns autores, que respaldaram sua investigação, dentre eles Roger Chartier (2007), cujas literaturas possibilitaram reflexões e interrogações acerca da prática historiográfica; André Chervel (1990), as discussões estabelecidas no campo das disciplinas escolares; com Clifford Geertz (1989), os conceitos de cultura e em Dominique Julia (2001), as reflexões estabelecidas sobre cultura escolar.

Vale ressaltar que Portela (2009), deparou-se com várias denominações para os cursos de formação de normalistas, como por exemplo, “*Escola Normal*”, “*Curso de Formação*” ou ainda “*Formação do Magistério para o Ensino Primário*”. A autora justifica o fato de ter várias nomenclaturas devido o início da transição e a lenta apropriação da terminologia.

Em sua conclusão, sinalizou que os documentos analisados e os depoimentos das protagonistas possibilitaram constatar não só a chegada do Movimento da Matemática Moderna no Instituto de Educação do Paraná, como a propagação de seu ideário na disciplina Didática da Matemática indicadas nas práticas de ensino efetivadas no estágio supervisionado pelas professoras formadoras. Identificou, ainda, o uso dos Cadernos de Matemática Moderna, elaborados de forma artesanal pelas professoras integrantes do NEDEM, impressos em gráficas particulares e distribuídos às escolas primárias que aceitavam o desafio de inovar o ensino da Matemática. Materiais, esses, que depois de experimentados e lapidados foram transformados na coleção de livros didáticos, intitulada “*Ensino Moderno da Matemática*”. Segundo Portela (2009) esses materiais que apresentavam tendências tecnicistas¹⁸ foram utilizados em grande

¹⁸Portela (2009) compreende por Tendências Tecnicistas a proposta de educação que valoriza o meio, as tecnologias e os métodos de ensino. Essa concepção de ensino acreditava que o homem era produto do meio e resultado das consequências das forças existentes em seu ambiente.

escala pelas escolas primárias do estado do Paraná e, posteriormente, nas escolas de todo Brasil.

Reginaldo Rodrigues da Costa (2013) investigou em sua tese *A capacitação e aperfeiçoamento dos professores que ensinavam matemática Moderna - 1961 a 1982*. Para tanto, procurou fundamentar seu trabalho apoiado, dentre outros, em Chartier (1988); Chervel (1990) e Julia (2001) para tratar, respectivamente, dos conceitos da história cultural; história das disciplinas escolares e cultura escolar. Seu objetivo principal fora *revelar e discutir as ações desenvolvidas pelo governo paranaense e as características do aperfeiçoamento dos professores que ensinavam no estado do Paraná ao tempo do Movimento da Matemática Moderna no Paraná*. Seu período de análise, apresentou vestígios acerca das ações da década de 1970, as quais sofreram influências do pensamento e das ações desenvolvidas, nos cursos referentes à década de 1960, pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) e pelo Programa de Assistência Brasileiro e Americano ao Ensino Elementar (PABAE).

As ações do governo sobre a capacitação dos professores de Matemática desse período ficaram por conta dos grupos criados para o estudo do ensino da Matemática. Os professores do Paraná tiveram o auxílio do grupo de pesquisa GEEM¹⁹, do qual originou o grupo NEDEM²⁰, que segundo o autor, em relação à modernização do ensino da Matemática, se configuraram como “fontes inspiradoras” das práticas de grande parte dos professores paranaenses.

Costa (2013) apontou que durante sua trajetória de pesquisa encontrou trabalhos que versavam sobre a modernização do ensino da Matemática, estes mostraram que a ação da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) estava relacionada com a formação e capacitação de

¹⁹GEEM - Grupo de Estudos do Ensino da Matemática que foi responsável pela divulgação das ideias de modernização do ensino da Matemática que valorizava uma dimensão mais científica e também mais acessível da disciplina, e ele se tornou o maior divulgador do ideário do Movimento da Matemática Moderna da época, e a partir dele, outros grupos começaram a se organizar em outros estados com o propósito de conhecerem e veicularem as ideias relacionadas ao processo de modernização do ensino da Matemática (COSTA, 2013, p. 31).

²⁰NEDEM - Núcleo de Estudo e Difusão do Ensino da Matemática, que se dedicou, entre as décadas de 60 e 70, à difusão do Movimento Matemática Moderna (MMM) no Estado do Paraná (PINTO, 2006).

professores de Matemática no Estado do Paraná. Destacando que o cenário que a CADES foi desenvolvida era grande desenvolvimento em todo o país, apesar das dificuldades presentes em relação aos obstáculos da modernização.

Segundo Costa (2013) a demanda pela educação aumentou exponencialmente, e com isso as instituições não atendiam as todas as necessidades. Ocorreu falta de vagas para alunos, de escolas, e principalmente, de professores. Mesmo os que estavam na função não acompanhavam as mudanças ocorridas no ensino. A solução apresentada, conforme apresentado por Costa (2013) foi a criação da CADES no segundo Governo de Getúlio Vargas, em 1953, que objetivava a elevação do nível do Ensino Secundário no Brasil.

A ação da CADES, conforme mencionado por Costa (2013) era incentivar a formação por meio das Orientação Educacional, sejam elas pedagógicas e/ou financeiras às instituições que promoviam e ofertavam esses cursos para essa formação. Além disso, durante sua ação, a CADES proporcionou um aumento nas produções bibliográficas ligadas à área pedagógica, principalmente, relacionadas à Didática Especial das diversas disciplinas escolares visando modernização do Ensino Secundário brasileiro no país.

O autor (2013), concluiu que as fontes analisadas, referentes à década de 1970, mostraram que os cursos de capacitação e de aperfeiçoamento dos professores paranaenses se configuraram como um processo de dominação haja vista a imposição de uma lei sobre a educação, sobre seus fins e, também, sobre as formas consideradas adequadas e racionais, sem diálogo e comunicação.

Em relação ao ensino da Matemática, os documentos indicaram a imposição de uma nova programação dos conteúdos e de uma nova forma de ensinar, com regulamentos e decretos institucionalizados a partir dos cursos. O autor acrescentou que em alguns cursos como, por exemplo, aqueles destinados aos professores que ensinavam matemática no Ginásio, na década de 1960, o foco estava nos conteúdos ditos “modernos” ou “novos”. A ação de capacitação ou aperfeiçoamento voltava-se para a apropriação desses conhecimentos, com os quais, até então, muitos professores não tinham tido contato, o que permaneceu,

ainda, na década de 1970 destinadas aos professores que atuavam nas séries iniciais do Ensino de 1º grau.

A dissertação de Marina Gomes dos Santos (2013), intitulada *Formação superior específica de professores de matemática no Espírito Santo: uma história de 1964 a 2000*, insere-se, mais especificamente, no campo da História da Educação Matemática, baseada na análise de documentos. Sua questão norteadora pautou-se em investigar: *como se constituiu historicamente os cursos superiores específicos de formação de professores de Matemática no Espírito Santo até o século XX?*

A fim de responder essa questão a autora elabora o seguinte objetivo geral: *analisar historicamente o processo de criação e consolidação dos cursos específicos em nível superior de formação de professores de Matemática do/no Espírito Santo*. E para tanto analisou grades curriculares, ementas de curso, relatório de matéria lecionada, quadro de aulas, bem como entrevistou pessoas que vivenciaram o movimento de constituição dos cursos de Matemática no Espírito Santo.

Dentre os pressupostos teórico-metodológicos, apoiou-se em Burke (1992); Le Goff (2003); Bloch (2001), os quais possibilitaram uma reflexão acerca dos objetos da pesquisa, auxiliando-a na análise do contexto, do processo de criação, da implantação e expansão dos cursos de Matemática no Espírito Santo e das entrevistas dos docentes imersos nesses processos. Suas fontes foram consideradas como marcas, de modo a serem regularmente interrogadas, ao longo das épocas perpassadas pela pesquisa.

Santos (2013) buscou as entender as ações governamentais vigentes na época, e averiguou que em 1953, com a intenção de aumentar o quantitativo de docentes, deliberou-se o Decreto 34.638, criado pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário – CADES –, que tinha como objetivo promover medidas que conduzissem a elevação de Suficiência. Dois após o decreto, os exames de suficiência foram condicionados aos cursos da CADES. E no ano de 1956, Santos (2013) constatou que a Campanha de

Aperfeiçoamento passou a promover cursos intensivos de preparação para os exames de suficiência em todo território nacional, com intuito de suprir a carência de docentes, muitos desses até leigos.

Por meio das entrevistas realizadas Santos (2013) evidenciou que que não existiam cursos de Matemática, que para esses casos existiam a CADES. Onde os professores realizavam um curso do MEC de 10 meses, e não recebiam diploma, e sim uma carteira, que autorizava a dar aulas. E acrescenta, que naquela época quem lecionava as aulas de matemática eram os engenheiros, não haviam pessoas formadas. Ficou comprovado que no Espírito Santo a CADES esteve presente com o objetivo de habilitar docentes para o ensino de Matemática em nível secundário.

Em suas conclusões, Santos (2013) destacou que, apesar de tanto tempo, de existência, no Espírito Santo, do curso de matemática, ainda persistia a carência de profissionais habilitados à docência nos diferentes níveis de ensino, provavelmente em função da quantidade de licenciaturas ser inferior demanda necessária.

Além disso, sinalizou que as licenciaturas em matemática preconizavam a formação de um profissional para atuar de imediato após concluí-la e não na continuidade dos estudos em níveis mais avançados. No que diz respeito as ações promovidas pela CADES, no intuito de ampliar o quadro do magistério por meio dos Exames de Suficiência, Santos (2013) acredita que tenha se extinguido devido o fortalecido da expansão do ensino superior na época através das Faculdades de Filosofia. Outro fator que possa ter contribuído para a disseminação da foi a instituição da Lei 5.692 de 1971, que entre outras deliberações, criava cursos de curta duração.

A dissertação elaborada por Rodrigo Mendes Oliveira (2015), intitulada *O Projeto Educacional²¹ Brasileiro durante o Regime Militar e o ensino de história em Goiás (1964-1979)*, compreender as alterações provocadas nas legislações federal e

²¹Termo utilizado por Oliveira (2015) para designar e referenciar as constantes mudanças educacionais que ocorreram durante o governo militar.

estadual, determinantes para as mudanças que ocorreram na Educação e no Ensino. Para tanto, buscou responder a seguinte questão norteadora: Como discutir a maneira *de Ensinar* e as motivações *de se Ensinar* História, se não se compreende como essa disciplina se compôs em períodos e locais específicos?

Oliveira (2015) dividiu sua pesquisa em três capítulos. No primeiro, apresentou a elaboração do projeto educacional do governo militar, detalhando as mudanças e alterações ocasionadas pelas esferas federal e estadual e como essas mudanças afetaram o ensino de História. No segundo capítulo, abordou o Ensino de História no Brasil, suas características, a partir das alterações curriculares que aconteceram entre 1964 e 1975. No último capítulo, o autor estabeleceu uma discussão entre a CADES e a legislação de Ensino estadual que regulamentava o funcionamento das unidades escolares e, conseqüentemente, a estrutura das aulas de História no estado de Goiás, pontuando a forma como o projeto educacional dos militares se valeu da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário.

Como fonte de pesquisa o autor utilizou os documentos encontrados no Centro de Informação, Documentação e Arquivo (CIDARQ)²². Neste departamento foram selecionados os documentos da CADES, documentos de decretos regionais que deram suporte a pesquisa. Oliveira (2015) relata a dificuldade de encontrar documentos da ditadura militar e da formação de professores de História no período analisado, estes eram escassos no referido centro.

Como pressuposto teórico-metodológico o autor recorreu às ideias de Chervel (1990) as quais mobilizam a história das disciplinas escolares e, a partir delas Oliveira (2015) buscou compreender e analisar a História do Ensino de História, contemplando, o Ensino e sua História, a composição e aplicação do currículo escolar, a legislação educacional, a atuação e formação dos professores.

A análise feita por Oliveira (2015) no que diz respeito aos cursos de formação ofertados pela CADES evidenciou que [1] Os fracassos do ensino eram

²²Departamento que faz parte da Universidade Federal de Goiás (UFG).

atribuídos aos professores; [2] Por meio da Campanha o governo federal interferia e controlava o Ensino em todo o país; [3] as propostas da CADES, no estado de Goiás, sofreram alterações por influência do governo militar.

A dissertação histórico-documental realizada por Marta Mariele Barreto de Almeida Ferreira (2016), intitulada *Uma História do ensino de matemática no colégio Luzia Silva (1959-1967)*²³, analisou a modernização da matemática escolar, por meio da questão: Como os ideais modernizadores da matemática escolar, ocorridos no século XX, foram apropriados e implementados na prática pedagógica dos professores do Colégio Luzia Silva durante o período de 1959 até 1976?

Ferreira (2016) considerou em seu trabalho, a trajetória educacional e profissional dos professores que atuaram na disciplina de matemática; a cultura escolar vinculada ao ensino de matemática; o currículo mediante às mudanças ocorridas em relação aos conteúdos ensinados na disciplina matemática e os métodos de ensino nela utilizados; explorou alguns movimentos de reforma, como por exemplo, o movimento internacional de modernização da matemática escolar (no Brasil influenciando a Reforma Campos em 1931; a Reforma Capanema em 1942) e o Movimento da Matemática Moderna (MMM), na década de 1960.

As fontes documentais que deram suporte à pesquisa foram encontradas no acervo do colégio, entre elas, atas de reuniões, atas de provas orais, correspondências; realizou entrevistas com oito ex-alunas da escola (sendo que uma delas ex-professora do Colégio); analisou coleções didáticas adotadas. De acordo com Ferreira (2016) os ideais do 1º Movimento Modernizador se fizeram presentes nas coleções didáticas, aja vista a utilização do método histórico, a introdução da noção de função e a mobilidade de figura²⁴.

²³A escolha do recorte temporal refere-se ao período de funcionamento do Curso Ginásial no Colégio (Ferreira, 2016).

²⁴A metodologia mobilidade de figuras apresentada por Ferreira (2016) diz respeito a um dos tópicos presentes nas propostas de Euclides Roxo, que estão relacionadas aos objetivos do ensino de matemática. A inclusão da mobilidade de figuras “está associada à introdução das primeiras noções de geometria no ensino secundário a partir de uma apresentação intuitiva, é

Note-se a opção teórico-metodológica, feita por Ferreira (2016) permitiu-lhe dialogou com Roger Chartier (1991), para a compreender os conceitos de apropriação; Dominique Julia (2001), acerca da cultura escolar; André Chervel (1990), sobre a história das disciplinas escolares.

Ferreira (2016) constatou que o professores entrevistados do Colégio Luzia Silva, possuíam formação em nível superior, mas não em matemática, e participaram do curso de formação da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) no período de atuação no Colégio, e essas formações permitiram aos professores atuarem no ensino secundário.

A dissertação de Cesar Jesus da Rocha (2017), intitulada *A formação de professores sob a égide da reforma Anísio Teixeira: indicativos de uma aritmética para ensinar na escola primária da Bahia (1924-1929)*, se categorizou como uma pesquisa qualitativa de cunho histórico-documental. O objetivo principal dessa pesquisa foi *investigar a institucionalização de uma aritmética para ensinar, nas escolas primárias da Bahia, considerando a reforma do ensino proposta por Anísio Teixeira na sua primeira gestão como Diretor Geral da Instrução Pública*. E para isso, elabora a seguinte questão de investigação: *em que medida a Reforma Anísio Teixeira instituiu uma aritmética para ensinar, como ferramenta de trabalho do professor?* O autor recorreu aos conceitos de representação, prática e apropriação, propostos por Roger Chartier; estratégias e táticas, apresentados por Michel De Certeau; cultura escolar, por Dominique Julia; e a análise histórica da constituição das disciplinas escolares, descritas por André Chervel.

Rocha (2017), com base em alguns outros autores, como exemplo, Hoffmann (2017); Valente (2016) e Trouvé (2008), nos apresenta uma distinção entre *saberes matemáticos, saberes elementares matemáticos e saberes rudimentares*. Seus interesses, nessa área de estudo, estavam relacionados com a concepção do ensino dos saberes aritméticos, o que o fez analisar

segundo Ribeiro (2016, p. 104) uma tentativa [...] de romper com o modelo estático da geometria euclidiana”.

contextos políticos, sociais e econômicos, por meio de documentos pertencentes ao seu período de investigação, bem como os processos de transformação ocorridos na sociedade até aquele momento.

Um ponto interessante abordado pelo pesquisador foram os Cursos de Férias, criados pela Lei 1846/25, ministrados anualmente na Escola Normal e se configuraram como uma espécie de formação continuada, promovendo a atualização dos professores em conformidade com as novas exigências da sociedade e das ideias pedagógicas vigentes, necessárias para o ensino. Tais cursos eram vistos como uma marca presente na gestão de Anísio Teixeira e demonstrava a sua preocupação com a formação continuada de professores que atuavam no ensino primário. A lei determinava os objetivos, o local e o público-alvo atendido pelos Cursos de Férias, além disso, previa a data de sua realização, que deveriam ser ofertados entre os dias 1 e 20 de janeiro, e organizados em um programa especial pelo diretor geral da instrução pública.

Em suas considerações, no que se refere à formação nas escolas normais, Rocha (2017) concluiu que além dos saberes aritméticos a ensinar, a formação ofertou disciplinas que objetivavam a forma de ensinar. Essa formação, segundo o que a legislação estabeleceu, deveria ser aplicada pelos Cursos de Férias, porém, foi constatado que poucos professores participaram durante a gestão de Anísio Teixeira. Sendo assim, houve apenas duas edições registradas, uma em 1927 e outra em 1928. Não bastava especificar nos programas de formação, de acordo com o autor, os saberes aritméticos a ensinar, necessitava, diante do professor, fortalecer a forma de ensiná-los sob a égide da Escola Nova.

Rosângela Miranda Santos (2018) em sua dissertação nos apresenta a *Formação de professores primários na reforma da instrução pública proposta por Atílio Vivacqua nos idos 1928-1930: vestígios do ensino de aritmética*, destacando o contexto educacional do Estado do Espírito Santo, sob os preceitos da reforma educacional comandada pelo secretário da instrução pública (1928-1930), no governo de Aristeu Borges. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho histórico-documental, cuja documentação fora encontrada no arquivo e biblioteca públicos do estado. Sua investigação consiste em

responder a seguinte questão norteadora: *como se caracterizava a aritmética a ensinar e para ensinar prescrita à formação de professores primários, no Espírito Santo de 1928 a 1930, durante a Reforma proposta por Atílio Vivácqua? E seu objetivo geral: investigar e analisar a formação de professores primários e as características da aritmética a ensinar e para ensinar nas proposições da reforma de Atílio Vivácqua de 1928 a 1930.*

A fim de conhecer os pressupostos da reforma de Vivácqua, bem como as orientações das políticas públicas voltadas à formação docente, praticadas no Espírito Santo no período proposto e, de modo particular, os saberes aritméticos estabelecidos nesse período, Santos (2018) recorreu a alguns representantes da História Cultural: Chartier (2002), com os conceitos de “representação” e “apropriação”; De Certeau (1994), com as concepções de “estratégia” e “tática”. A autora usufruiu de tais termos para identificar como Atílio Vivácqua e seus colaboradores, escolhidos por ele para a Reforma, conduziram o processo de formação docente e como se apropriariam das características preconizadas pela escola ativa e quais práticas resultariam dessas apropriações. Em outras palavras, esses conceitos subsidiaram a pesquisa de Santos (2018) na medida em que permitiu, a partir das legislações e decretos, a compreensão dos discursos proferidos durante a reforma e a reflexão sobre a concepção de educação que se almejava para a sociedade capixaba.

Segundo Santos (2018), durante o processo de programação da prática da formação docente, Vivácqua e seus colaboradores incorporaram novas disciplinas ao currículo da escola normal, tomando como base o Decreto 10171 de 1930, que se referia aos movimentos articulados pelos ideais da escola nova, considerados como uma estratégia de articulação e engajamento político para garantir a renovação educacional.

Em suas considerações finais, Santos (2018) afirmou que seriam de responsabilidade do Estado, promover, divulgar e orientar os professores quanto aos métodos e processos que deveriam ser utilizados na prática docente. A reforma de Cardim, visando uma uniformidade dos métodos, orientava o ensino pela via do “prático” recomendando que o método analítico fosse aplicado para

todas as matérias. Por outro lado, Santos (2018) acrescentou que a reforma de Cardim não conseguiu instituir a modernização que almejava para a instrução pública capixaba.

A dissertação de Rosângelo Jesus da Rocha (2019) intitulada a *Formação matemática de professores primários da escola normal sul baiano (ENSB) de Caravelas/BA (1961 – 1972)*, buscou responder a seguinte questão de investigação: *Quais saberes matemáticos e métodos de ensino estiveram presentes na formação de normalistas da Escola Normal Sul Baiano²⁵ (ENSB), no período de 1961 a 1972?* O objetivo geral que subsidiou a pesquisa consistia em investigar os saberes matemáticos e as vagas pedagógicas presentes no currículo, nos manuais para professores e nos livros adotados, bem como nos programas de formação dos normalistas da Escola Normal Sul Baiano, no recorte temporal delimitado.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de cunho histórico-documental, fundamentando-se em alguns pressuposto-teóricos da História Cultural, dentre eles, Roger Chartier sobre os conceitos de representação, prática e apropriação; Michel De Certeau no que se refere as estratégias e táticas; Dominique Julia esclarecendo os preceitos da cultura escolar. Tais autores deram suporte a pesquisa de Rocha (2019) na compreensão dos fatos analisados considerando a cultura na qual o objeto de estudo estava inserido.

Dentre as fontes analisadas podemos destacar documentos oficiais (leis, decretos, etc.); documentos presentes no arquivo da ENSB; publicações em diários oficiais; publicações em jornais locais; livros didáticos e manuais adotados pela instituição; acervos pessoais de ex-alunos e ex-professores; dentre outras. Que possibilitaram o autor a evidenciar as propostas de ensino presentes na legislação vigente e os recursos didáticos utilizados na e pela Escola Normal do Sul Baiano no período de 1961 a 1972 (ROCHA, 2019).

²⁵Escola fundada pelo Decreto Governamental nº 18060 de 26 de julho de 1961.

A partir das fontes analisadas o autor (2019) constatou que a formação dos normalistas se consolidou por meio de valores moral, cívico e religioso em consonância com os ideais propostos para o professor primário da época, e além disso pela apropriação de saberes aritméticos *a ensinar* e *para ensinar*, advindos das disciplinas de formação geral e profissional. Verificou ainda que o curso para formação de professores primários de Caravelas foi criado como uma espécie de extensão do Ginásio Santo Antônio, onde a grade curricular, ofertada no seu primeiro ano de funcionamento, aproximava-se do modelo utilizado pelo ensino secundário, e posteriormente, após algumas adaptações foram direcionadas para a formação de normalista.

Rocha (2019) concluiu que seu objeto de estudo, a Escola Normal Sul Baiano de Caravelas, primeira escola responsável pela formação de normalistas, surgiu em um contexto de institucionalização de escolas normais em instância Estadual e Nacional. Sua implantação contribuiu para o processo de profissionalização daqueles que lecionavam no ensino primário na região do Extremo Sul da Bahia e norte de Minas Gerais. Além disso, destacou que havia uma preocupação, por parte dos formadores, de que aqueles normalistas deveriam aprender o que eles iriam ensinar. Assim, o currículo da escola normal foi pensado, a princípio, para atender ao currículo da escola primária, e garantir que os alunos do primário fossem bem-sucedidos no exame de admissão.

Na obra de Luiza Santos Pontello (2020) intitulada *A CADES no Ceará: Lauro de Oliveira Lima e a Formação de Professores de Matemática (1953 – 1964)*, trata-se de uma tese inserida no campo da investigação da História da Educação Matemática, cujo objetivo principal consistia em *compreender as ações de orientação/formação de professores de Matemática desenvolvidas pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário, CADES, no Ceará, de 1953 a 1964, juntamente com o papel desempenhado por Lauro de Oliveira Lima nesse contexto.*

O referido estudo se pautou em algumas questões: *como se desenvolveu a CADES no Ceará de 1953 a 1964 e de que modo a atuação de Lauro de Oliveira Lima repercutiu na formação de professores de Matemática para o Ensino*

Secundário no Ceará, nesse período? Tendo em vista as realidades diversas que conhecemos por meio das narrativas de professores de outros lugares, como essa CADES cearense ecoou nos saberes e práticas dos professores de Matemática que dela participaram?

A autora dividiu sua pesquisa em dois volumes. No primeiro, apresentou seus referenciais teóricos, suas fontes documentais, sua metodologia e elementos que a compuseram. No segundo, o qual ela considera ser um “conto”, Pontello (2020) relatou uma versão pessoal dos caminhos que percorreu e organizou um apêndice das fontes tratadas.

Apoiada por pressupostos da História Cultural e da História Oral, Pontello (2020) faz um *Mapeamento da Formação e Atuação de Professores que Ensinam/Ensinar Matemática no Brasil, criado pelo Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática (Ghoem)*. Com relação a primeira, a pesquisadora em diálogo com Chartier (1991), buscou compreender a inserção cultural no qual seu objeto de estudo estava inserido, considerando as representações que as pessoas ou os grupos fazem de si e do mundo. Já com relação a segunda, amparou-se em Alberti (2008); Thompson (1992), os quais lhe possibilitaram conhecer a história da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES); os integrantes que participaram de seus processos de formação; os contextos locais, regionais e nacionais nos quais a Campanha se inseriu.

Para compor sua narrativa Pontello (2020) realizou entrevistas com sete pessoas, entre elas, professores, alunos e testemunhas das ações investigadas. Além disso, buscou informações em jornais cearenses, como *O Nordeste, Gazeta de Notícias, Correio do Ceará e Ipu em Jornal*. Outras fontes documentais relatadas foram alguns achados em arquivos, bem como textualizações de entrevistas arquivadas na plataforma digital Hemera²⁶, na qual

²⁶O Hemera é um sistema criado pelo Ghoem que armazena e sistematiza as textualizações produzidas a partir dos depoimentos coletados por integrantes do grupo. Foi desenvolvido como parte do trabalho de doutorado de Fábio Donizeti de Oliveira (2013) e quaisquer informações adicionais podem ser obtidas junto ao arquivo de ajuda do sistema ou no trabalho de pesquisa a

identificou importância dada pelos professores da CADES aos materiais manipuláveis utilizados nas aulas, em especial nas aulas de matemática, e principalmente para os elementos concretos elaborados pelos próprios alunos sob a orientação do professor.

Como resultado da sua investigação, Pontello (2020) constatou que as formações da Campanha tiveram resultados positivos pelos professores, influenciando seus saberes e práticas, o que foi evidenciado nos relatos sobre o uso de metodologias diferenciadas para o ensino, especialmente de Matemática.

A dissertação de Daniele de Aquino Gomes (2021) intitulada *A CADES e a Formação de Professores de Matemática no Espírito Santo (1950 - 1970)*, objetivou analisar a atuação da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), na formação dos professores de matemática para a escola secundária, no Espírito Santo, desde a sua criação, em 1953, até seu desaparecimento, no início da década de 1970.

Conseqüentemente, buscou responder: Como a CADES atuou na formação dos professores de matemática para o ensino secundário, entre as décadas de 1950 a 1970, no Estado do Espírito Santo? A pesquisadora dialogou com alguns autores do campo historiográfico, Marc Bloch (2001) e LE GOFF (1990), buscando entrelaçar passado e presente, usando o primeiro como forma de compreender o segundo. Para analisar os jornais da época a autora apoiou-se em Capelato (1988) buscando pelos vestígios deixados por sujeitos envolvidos.

Gomes (2021) utilizou várias fontes, dentre elas, as diretrizes sobre o ensino secundário; telegramas; ofícios de inspetores e diretores escolares do ensino secundário do Espírito Santo; atestados de aprovação no exame de suficiência; carteirinhas da CADES; normativas quanto à inscrição nos cursos oferecidos pela CADES no território Espírito-santense; diário de classe dos professores; cópias digitalizadas de jornais de circulação estadual da época, e ainda, cópia digital de dois volumes da revista intitulada “Escola Secundária”, editada pela

CADES; cópia digital da edição de 1959 da Revista de Educação do Espírito Santo, editada pela Secretaria Estadual de Educação; e, livros publicados pela Campanha. As fontes foram encontradas nos Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo, no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo e na Hemeroteca Digital, no site da Biblioteca Nacional Digital.

Por meio das entrevistas, com autores e personagens que vivenciaram a formação dos professores de matemática, no período de 1950 a 1970, Gomes (2021) realizou um levantamento das atividades que foram realizadas pela CADES para a formação docente. Como critério de análise recorreu à categorização das fontes, de acordo com suas finalidades, tais como: Orientação educacional; Produção bibliográfica e Cursos de orientação.

Gomes (2021) concluiu que a Campanha, mesmo tendo realizado a maioria das ações, prevista em seu Decreto de criação, em terras capixabas, elas ocorreram de forma tímida, pontual e descontínua, recebendo apenas a atribuição de conceder habilitação docente. Ao analisar uma das obras publicada pela CADES, pertencente a um dos entrevistados, Gomes (2021) encontrou, no que diz respeito às ações formativas, recomendação para o ensino da matemática, que deveriam estar em conformidade com as necessidades do meio social e evidenciar as utilizações práticas da matemática.

Diante do todo exposto, apresentamos algumas reflexões acerca do que nos foi anunciado pelas pesquisas analisadas. Para tanto, constatamos que elas apresentam pontos em comum, como por exemplo, a utilização de Documentos oficiais em sua condução; narrativas; alguns pressupostos da História Cultural, com qual se pode compreender como os documentos oficiais foram produzidos, elaborados e reestruturados na educação²⁷.

As pesquisas de Lima (2006), França (2007), Portela (2009) e Costa (2013) discutem sobre o Movimento da Matemática Moderna (MMM) em diferentes tempos e espaços, ora no estado São de Paulo ora no estado do Paraná,

²⁷Vale destacar que o movimento de reflexão enunciado a seguir não segue a cronologia do Quadro 1 e sim os recortes temporais feitos pelos autores.

abarcando um período que vai de 1960 a 1982. As investigações denotam a formação de professores normalistas; cursos de capacitação continuada para professores de matemática; ações governamentais; a atuação do grupo de estudo em educação Matemática – GEEM; os cursos de extensão para professores do Ensino Secundário; Cursos de Verão; Aperfeiçoamento Profissional; Curso de Formação; Formação do Magistério para o Ensino Primário. Duas dessas pesquisas França (2007) e Costa (2013) denotam a participação da CADES nas ações de capacitação de professores.

Santos (2013) faz uma análise histórica do processo de criação e consolidação dos cursos específicos em nível superior para formar professores de matemática em território capixaba, em particular, ela destaca a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Espírito Santo.

O diálogo com Oliveira (2015) contribuiu para que pudéssemos identificar quais ações se desenvolveram ao longo do período da ditadura militar, o que nos oportunizou alguns questionamentos: com quais intencionalidades ocorreram a formação de professores primários, a capacitação e aperfeiçoamento dos professores de matemática, as ações governamentais e a atuação da CADES?

Rocha (2017)²⁸ e Santos (2018) desenvolveram pesquisas alinhadas sob duas reformas educacionais, a de Anísio Teixeira na Bahia e a de Atílio Vivácqua no Espírito Santo, respectivamente. As quais evidenciaram ações políticas e sociais atreladas aos ideais escolanovistas. Uma possível contribuição extraída dessas pesquisas nos impulsionou a buscar por ações governamentais que oportunizaram a criação de atividades pedagógicas com intuito de fortalecer a prática pedagógica do professor em exercício no período que desejamos investigar. As pesquisas mencionadas nos auxiliam no intuito de compreendermos as reformas educacionais, as ações políticas anteriores ao nosso período analisado, para que pudéssemos (re)construir uma trajetória em relação a nossa investigação.

²⁸Recorte temporal Rocha (1924 – 1929).

A pesquisa de Rocha (2019) nos apresenta um contexto histórico da Escola Normal do Sul Baiano e como se consolidou os cursos de formação ministrados pela referida escola aos professores normalistas. O autor infere que o início da propagação de práticas que valorizam as mudanças na área da educação ocorre em sua formação docente.

Ferreira (2016) e Pontello (2020) e Gomes (2021) nos apresentam narrativas que expõem as contribuições da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão Ensino Secundário (CADES) no que se refere à formação de professores de matemática, ora na Bahia, ora no Ceará e ora no Espírito Santo, que nos possibilitaram conhecer, a partir da visão de diferentes em diferentes estados brasileiros. Na pesquisa de Gomes (2021) nos fora apresentado análises de três produções da CADES, a saber: A Didática da Matemática no Ensino Secundário, da autora Maria Edmée de Andrade Jacques da Silva, de 1960; e das Apostilas de Didática de Matemática, elaborada por Ceres Marques de Moraes; Manoel Jairo Bezerra; Júlio César de Mello Sousa, de 1959. Em nossa investigação analisamos outras quatro produções diferentes, são elas: Os Exames de Suficiência, a Revista Escola Secundária (1959), Apostilas Didática Especial de Desenho (1958) e Apostila Didática de Matemática (1956).

No próximo capítulo, tratamos acerca da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), esclarecendo suas etapas, sua contribuição na formação de professores, sua participação em Congressos brasileiros e sua colaboração com formação de professores no estado do Espírito Santo.

CAPÍTULO 2

CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO – CADES

A temática “Formação de Professores” se faz presente nas discussões de diferentes reformas importantes para o processo de desenvolvimento da sociedade em que está inserida, sejam elas políticas e/ou educacionais. Dotada de nuances que perpassam diferentes épocas, as representações sobre o magistério se mostraram complexas ao longo do tempo, haja vista, constataremos que “até a década de 1930, os professores tinham o privilégio e o status de uma atividade socialmente valorizada” (BRAVIN e GUISSO, 2019, p. 127). Entretanto, de acordo com Nóvoa (1998, p. 25), não era bem assim, pois,

Outrora apóstolos das luzes, os professores viram-se [...] olhados e acusados como meros agentes de reprodução. Não espanta que [...] a profissão docente tenha mergulhado numa crise de identidade [...].

Em tempos não muito distantes, a formação acadêmica dos professores não era considerada como pré-requisito para ensinar, isto é, existiam outros fatores que habilitavam o exercício do magistério. De acordo com Soares (2018, p. 21, grifos da autora), por vezes, o que se exigia era, tão somente,

[...] ‘atestados de boa conduta’ e a ‘saber o conteúdo’, sem que necessariamente fossem exigidos alguma formação específica ou curso para essa capacitação, e nem mesmo atestados de escolaridade anterior. Existia ainda um modelo de aprendizagem baseado na prática do ofício de mestre com o ensino mútuo e o sistema de professores adjuntos, mas sem [...] um currículo específico, ou seja, um corpo de saberes socialmente aceito como próprio para capacitar o trabalho de ensinar’.

Tais vieses, muito provavelmente, proporcionariam mudanças, as quais se configuram

[...] muito mais do que uma troca de tendências conjunturais no campo educacional [...] é um indicador de investigação [...] é fator permanente na educação, como as inovações desenvolvidas no campo do currículo e da estrutura escolar, que, seguramente, propiciaram conhecimentos importantes para iniciar as reformas educacionais (OLIVEIRA, 2016, p. 263).

Nesse sentido, faz-se necessária a elaboração de políticas públicas, sobretudo, conforme afirmam Bravin e Guisso (2019, p. 128), “[...] voltadas à educação e,

principalmente, visando a formação continuada dos professores como ponto principal de mudanças no contexto educacional”.

Todavia, o que são políticas públicas? Para Castro, Gotijo e Amabile (2012, p. 390, grifo nosso) elas assim se definem:

[...] decisões que envolvem questões de ordem pública com abrangência ampla e que visam à satisfação do interesse de uma coletividade. Podem também ser compreendidas como **estratégias** de atuação pública, estruturadas por meio de um processo decisório composto de variáveis complexas que impactam na realidade. São de responsabilidade da autoridade formal legalmente constituída para promovê-las, mas tal encargo vem sendo cada vez mais compartilhado com a sociedade civil por meio do desenvolvimento de variados mecanismos de participação no processo decisório.

Assim posto, compreendemos que as políticas públicas voltadas à educação, desempenham importante papel, uma vez que o ensino e a aprendizagem passam por modificações que podem ser percebidas na formação do docente e nas diretrizes estabelecidas para se ensinar. Dessa forma, as ações políticas promovidas por meio das reformas, decretos e leis, auxiliam de algum modo para o aprimoramento e o desenvolvimento da carreira e prática de ensino do professor.

Como vimos, na tentativa de suprir a carência de professores, foram instaurados alguns modelos de aprendizagem, dentre eles, o ensino mútuo²⁹ e o sistema de professores adjuntos. O primeiro consistia no “ensino dos alunos por eles mesmos” (FREITAS, 2007, p. 22), ou seja, os alunos avançados recebiam conhecimento de um único professor e repassavam aos demais alunos, estabelecendo assim uma relação de monitoria. Essa prática não necessariamente acontecia nas salas de aulas junto aos professores. Já a prática ofertada no segundo método, compreendia em uma seleção realizada pelos docentes, de “alunos destaques” (FREITAS, 2007, p. 22), com idades de 12 a 14 anos, para auxiliar o professor nas atividades e nas demandas da sala de aula.

²⁹Também conhecido como método de Lancaster. Utilizado por Lancaster a partir do início do século XIX na Inglaterra e posteriormente divulgado em outros países.

Outra maneira encontrada para suprir a escassez de pessoal não habilitado, para trabalhar no ensino primário e secundário, era, segundo Cury (2018, p. 246), “[...] oportunizar quem tivesse, ao menos, interesse pela carreira docente” para lecionar como professor.

No intuito de compreender como as reformas educacionais e as mudanças ocorridas na legislação puderam contribuir na ausência de professores, buscamos por literaturas que abordassem tal tema, e constatamos que a partir dos anos de 1930 o Brasil passou por diversas modificações e reformas na educação. Essas mudanças eram conhecidas pelos nomes das pessoas envolvidas na formulação ou dos ministros que implantaram as reformas. Como, por exemplo, as reformas de “Francisco Campos” de 1931 e “Gustavo Capanema” de 1941. A reforma de Capanema tratava da organização do *Ensino Secundário* (SANTANA, 2020).

Instaurada na Era Vargas (1930 – 1945), a Reforma de Capanema, desenvolvida e implantada pelo Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema, buscava valorizar uma identidade nacional brasileira, cuja finalidade consistia em formar o homem moderno por meio da reconstrução nacional e da elaboração de uma proposta de nacionalização do ensino secundário (BRANDÃO, 2019). Além disso, a referida reforma, dividiu o Ensino Secundário em dois ciclos³⁰: o primeiro no curso ginasial, e o segundo subdividido em dois cursos paralelos, o clássico e o científico. Essa reforma vigorou até 1961.

Tal reforma propiciou o início de mudanças direcionadas ao Ensino Secundário. A partir dessas modificações, na década de 1950, ocorreu o desmembramento do Ministério da Educação e da Saúde, criando-se assim o Ministério da Educação e Cultura (MEC). Arelada a esse Ministério, existia a Diretoria do Ensino Secundário, que tinha como diretor Armando Hildebrand, que segundo Pinto (2008), foi um dos concretizadores dos ideais propostos pela a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), criada no

³⁰Lei Orgânica de 09 de abril de 1942.

governo de Getúlio Vargas, a partir do decreto nº 34.638 em 17 de novembro de 1953.

A Campanha buscava atenuar a ausência de professores para o Ensino Secundário, configurando-se como um investimento do Governo Federal, que de acordo com Cury (2018, p. 246) consistia “[...] num projeto emergencial de formação e aperfeiçoamento direcionado àqueles que, embora já lecionassem, não possuíam registro formal [...]” e “[...] oferecia cursos de curta duração, seguidos de exame de suficiência, autorizando os aprovados a trabalhar, agora com registro provisório, em escolas secundárias”. Para isso, à Campanha caberia uma série de metas que deveriam contemplar, informar e formar professores por meio de *Cursos de Formação e Aperfeiçoamento* com intuito de para atenderem a demanda do Ensino Secundário, conforme prescrito em seus artigos 2º e 3º do Decreto 34.638 de 1953:

Art. 2º Caberá à Campanha promover, por todos os meios a seu alcance, as medidas necessárias à elevação do nível e à difusão do ensino secundário no país, tendo por finalidade: a) tornar a educação secundária mais ajustada aos interesses e possibilidades dos estudantes bem como às reais condições e necessidades do meio a que a escola serve, conferindo, assim, ao ensino secundário maior eficácia e sentido social.

Art. 3º Promover a realização de cursos e estágios de especialização e aperfeiçoamento para professores, técnicos e administradores de estabelecimentos de ensino secundário;

b) Conceder e incentivar a concessão de bolsas de estudos a professores secundários a fim de realizarem cursos ou estágios de especialização e aperfeiçoamento promovidos por outras entidades, no país ou no estrangeiro (BRASIL, 1953, p. 1622).

Para fortalecer os interesses que almejava, a CADES pretendia aprimorar as práticas de ensino e formação de professores, com ofertas de cursos de complementação para que os docentes pudessem atuar no ensino secundário. Os *Cursos*, anteriormente, mencionados eram ofertados para todos os docentes por diversas regiões do Brasil, os quais possibilitavam aos professores uma licença para atuarem nas escolas em que não houvessem docentes habilitados pelas Faculdades de Letras e Filosofia (SANTANA, 2020).

No âmbito do período da existência da CADES (1953 -1970), Pinto (2008) destaca quatro etapas: [1] anúncio da implantação (1953 – 1956); [2]

consolidação e expansão (1956 – 1963); [3] renovação administrativo-pedagógica (1963 – 1964); [4] declínio e desaparecimento (1964 – 1970).

Na etapa de sua implantação, sob a orientação e supervisão do diretor Armando Hildebrand, foram promovidos cursos de orientação para os professores inscritos no exame de suficiência³¹, além de cursos destinados aos diretores e secretários das escolas. A divulgação das ações acontecia por meio das Inspetorias Seccionais do Ensino Secundário, instâncias menores criadas pelas Secretarias Estaduais de Educação, responsáveis por administrar e inspecionar o ensino nas cidades de todo Brasil (BARALDI; GAERTNER, 2013).

Os cursos promovidos pela CADES eram intensivos, destinados a docentes que não possuíam curso superior, ou seja, professores não habilitados (não licenciados). Geralmente com um mês de duração e ofertados no período de suas (janeiro e/ou julho).

Em 1956, o presidente Juscelino Kubistechek nomeou para o cargo de diretor do Ensino Secundário Gildásio Amado, que ampliou os conceitos da CADES e difundiu seus princípios e os cursos idealizados por eles por todo o Brasil, por meio das cartas enviadas aos inspetores seccionais. Dentre as ações desenvolvidas pela CADES para ampliar seus horizontes em terrenos brasileiros foram criadas as “missões pedagógicas” divulgadas por Ofício Circular dentre as inspetorias seccionais. Ainda em 1956, o professor José Carlos de Mello e Souza foi convidado para coordenar a Campanha (BARALDI; GAERTNER, 2013).

Durante a etapa de renovação administrativo-pedagógica, houve um marco importante na história política do Brasil, o golpe militar de 1964. Nesse período, segundo Pontello (2020), Lauro de Oliveira Lima, era o diretor do Ensino Secundário da CADES. Sua nomeação ocorreu, em 1955, devido trabalhos realizados na Inspetoria Seccional do Ensino Secundário do estado do Ceará. Durante sua gestão Lauro apresentou planos de ações sociológicas,

³¹Eram exames realizados com o intuito de avaliar os saberes dos docentes e seu desenvolvimento na prática profissional, com o objetivo de conferir um registro de professor aos aprovados, dando-os o direito de lecionar no ensino secundário (BARALDI; GAERTNER, 2013).

administrativas e pedagógicas com os ideais voltados aos objetivos da CADES de promover cursos de aperfeiçoamentos ao ensino secundário.

Porém, devido ao golpe militar e aos acordos e alianças de Lauro com ideias esquerdistas, atrapalharam as renovações sugeridas por ele para a Campanha e o afastaram do cargo e de qualquer envolvimento com trabalhos de inspetoria nos setores educacionais (PINTO, 2008).

No momento de declínio e desaparecimento da CADES, Gildásio Amado era quem estava novamente na diretoria do Ensino Secundário, tendo investido apenas nos cursos de orientação para os exames de suficiência, que foram ofertados nos anos de 1965, 1966, 1967 e 1969. Segundo Baraldi e Gaertner (2013) e Pinto (2008) não existem motivos concretos para a extinção da Campanha. Algumas hipóteses são levantadas, dando a acreditar que a CADES foi instaurada apenas para suprir as necessidades do momento, atendendo as demandas políticas educacionais da época, uma vez que os cursos superiores estavam sendo implantados houve a necessidade de profissionais qualificados para ministrar disciplinas específicas. Pressupõe-se, também, que a criação e expansão dos cursos superiores e a lei nº 5.692/71 tenham colaborado para sua disseminação (BARALDI; GAERTNER, 2013).

Como vimos, a CADES tinha por interesse aperfeiçoar a educação vigente na época, e com isso esteve ligada ao Congresso de Ensino de Matemática, buscando por temas que pudessem ser abordados em suas produções e experiências de professores que pudessem ser compartilhadas para melhorar as práticas docentes. A seguir apresentamos alguns momentos dessa participação da CADES nos congressos brasileiros.

2. 1 - A CADES EM CONGRESSOS DE ENSINO DE MATEMÁTICA

Nas décadas de 1950 e 1960 ocorreram no Brasil Congressos de Ensino da Matemática, que tinham por objetivos discutir e divulgar seu ensino (SOARES, 2009), nos quais ocorriam intensos debates. “[...] Pôr em dia e corrigir o ensino tradicional das escolas, e acrescentar aos programas temas da denominada

Matemática Moderna” (GOMES, 2015, p. 41) eram intuitos da referida vaga pedagógica.

Por iniciativa da Faculdade de Filosofia da Universidade da Bahia, sob a coordenação da professora Martha Maria de Souza Dantas, ocorreu o I Congresso Nacional de Ensino da Matemática, realizado na cidade de Salvador - BA, de 04 a 07 de setembro de 1955. Entre as várias discussões e relatos houve também a preocupação com programas, currículos, livros didáticos de apoio, bem como com as propostas e intenções dos ideais modernistas (GOMES, 2015).

O II Congresso Nacional do Ensino da Matemática realizado de 29 de junho a 04 de julho de 1957, na cidade de Porto Alegre – RS, teve por finalidade, segundo Soares (2015, p. 44 “[...] debater questões relativas à aprendizagem da Matemática nos diferentes níveis de ensino”, como também, de definir as bases para a elaboração de programas educacionais, considerando os aspectos científicos e psicológicos.

Em especial, adentraremos nas atividades e ações realizadas no III Congresso Nacional de Ensino de Matemática, porque ele foi patrocinado pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES). Ocorreu na cidade do Rio de Janeiro, de 20 a 25 de julho de 1959, no auditório do Ministério da Educação e Cultura, cujo objetivo fora “[...] estudar os problemas relativos ao ensino secundário, primário, comercial, Industrial e normal, além de problemas relativos ao ensino de Matemática”. Outros pontos de pauta trataram de questões relacionadas à formação dos professores, em particular, da formação do professor que ensina[va] matemática (SOARES, 2015, p. 45).

No Espírito Santo, a divulgação desse Congresso se deu por meio de Ofícios Circulares, enviados pela CADES, ao Colégio Espírito-Santense, os quais convidavam os professores, em específicos, os de matemática para participarem do evento momento em que docentes de todo o Brasil apresentariam e discutiriam assuntos referente ao ensino da matemática.

Os resultados do Congresso foram publicados nos Anais do III Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática. Suas seções, estruturadas em sete (7) comissões conforme o Quadro 2, apresentaram os debates, as pesquisas e experiências da área de matemática, referentes aos temários, previamente propostos pela organização do evento e divulgados pelas inspetorias seccionais de cada estado. Ficou a critério de cada congressista, em quantas comissões se inscrever.

Quadro 2 – Divisão das comissões apresentadas na publicação dos Anais - (III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959).

Comissão	Nº de Congressistas
Ensino Secundário	294
Problemas Gerais ligados ao Ensino da Matemática	176
Formação e Aperfeiçoamento do Professor Secundário	104
Ensino Normal e Primário	93
Pré-Universitário	74
Comercial	56
Industrial	34

Fonte: Elaborado a partir dos Anais do III Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática.

Realizaram a inscrição 690 professores, porém estiveram presentes 490, entre eles, Osvaldo Sangiorgi, José Carlos de Mello e Souza, Haroldo Cunha, Martha Maria de Souza Dantas, Ary Quintela, Jairo Bezerra, Elon de Lages Lima, Omar Catunda. Três professores representaram o estado do Espírito Santo, um deles, José Manuel da Cruz Valente apresentou uma tese intitulada *A formação do professor de Matemática nas Faculdades de Filosofia*, na Comissão, *Formação e Aperfeiçoamento do Professor Secundário*, cuja mediação e presidência foram atribuídas aos professores: José Carlos de Mello e Souza; Martha Maria de Souza Dantas; Annita Guerra Ramos e Arnaldo Augusto Nova Antunes. Acredita-se, que mais professores estavam inscritos, porém, não compareceram à comissão de inscrição (CONGRESSO, 1959).

Apresentamos no Quadro 3 os temas discutidos na Comissão *Formação e Aperfeiçoamento do Professor Secundário*, na qual participaram 104 congressistas.

Quadro 3 – Temários da Comissão de Formação e Aperfeiçoamento do professor Secundário - III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959 (concluído).

TEMÁRIOS	ASSUNTOS DEBATIDOS EM CADA TEMÁRIO
Da Formação do professor de matemática nas Faculdades de Filosofia.	<ul style="list-style-type: none"> • Dos currículos de Matemática nos cursos das Faculdades de Filosofia; • Inconvenientes e vantagens da formação simultânea de futuros professores secundários e futuros pesquisadores; • Da formação psicopedagógica dos professores de Matemática.
Do Aperfeiçoamento dos professores de matemática.	<ul style="list-style-type: none"> • Do aperfeiçoamento dos professores autodidatas e sem registro no MEC, através de Cursos de Orientação; • Do aperfeiçoamento dos professores registrados, por meio de Cursos, Encontros e Seminários; • Da necessidade de uma Revista de Matemática; • Do problema do livro professor.

Fonte: Elaborado a partir dos Anais do III Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática.

Observando o quadro acima, nota-se preocupações em debater questões sobre a formação docente, seja ofertada pelas Faculdades de Filosofia, como dito, seja a ofertadas por outros meios.

Compreendemos se tratar de cursos aplicados aos professores que estavam em exercício, porém não possuíam curso superior, cursos aplicados pela CADES que davam direito ao Registro por meio de Exames de suficiência os assuntos discutidos em *Do aperfeiçoamento dos professores autodidatas e sem registro no MEC, através de Cursos de Orientação*; como também inferimos se tratar de cursos de aperfeiçoamento ofertados pela CADES em todo território nacional, denominado Jornada Pedagógica o que se debate em *Do aperfeiçoamento dos professores registrados, por meio de Cursos, Encontros e Seminários*.

Da *Necessidade de uma revista de matemática*, intuímos que, muito provavelmente, estivesse ligada a uma revista exclusiva acerca de assuntos da área, não havendo relação com a Revista Escola Secundária publicada pela CADES em 1957, que tratava de vários temas sobre educação, sobre a qual falaremos no Capítulo 3.

Nesse sentido, a partir dos temários acima e as subdivisões, a comissão organizadora listou seis (6) teses³² que foram apresentadas, dispostas no Quadro 4 a seguir:

Quadro 4 – Teses apresentadas a comissão de Formação e aperfeiçoamento do professor secundário (III Congresso Brasileiro de Ensino da matemática, 1959).

Tese	Autor
Problema da formação do professor secundário e do Pesquisador.	Alexandre Martins Rodrigues
A Formação do Professor de Matemática nas Faculdades de Filosofia.	José Manuel da Cruz Valente
Aperfeiçoamento do professor.	Leônidas H. B. Hegenberg
Dos direitos dos Exames de Suficiência.	Professor Ruy Madsen Barbosa
Cursos que autorizam o registro como professor de Matemática.	Professor Rosalvo Octacílio Tôres
Do Aperfeiçoamento dos professores registrados.	Martha Maria de Souza Dantas

Fonte: Elaborado a partir dos Anais do 3º Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática.

Constatamos, analisando o Quadro 4, que o foco principal das temáticas s Teses versavam sobre temas ligados ao Ensino Secundário e a preocupação maior era a formação do professor e a autorização para lecionar (Registro de autorização por meio dos Exames de suficiência).

De modo geral, os pareceres das teses discutidas concluíram a necessidade no desenvolvimento de cursos de formação mais específicos com as necessidades dos professores, ou seja, seriam necessárias mudanças curriculares. Assim, foi sugerido um curso básico de 3 anos, subdivido em *Curso de Didática* e *Curso de Pesquisa*, os quais atenderiam as demandas advindas tanto de professores que desejassem estar em sala de aula, quanto dos professores que optassem por pesquisas na área da matemática. (CONGRESSO, 1959).

³²Teses e/ou proposições são subdivisões dos temários propostos para discussões e debates do congresso. É solicitado que as teses e/ou proposições sejam encaminhadas com antecedências à Secretária do Congresso se possível com cópias para serem distribuídas para cada congressista participante das comissões. As conclusões relativas a cada tese ou proposição aprovada serão publicadas nos Anais do Congresso.

2. 2 - A CADES E OS OFÍCIOS CIRCULARES NO ESPÍRITO SANTO

Os Ofícios Circulares, enviados para a inspetoria Seccional Regional de Vitória/ES, a partir do ano de 1958, abordavam diversos assuntos, tais como, instruções para pedidos de inscrições em exames de suficiência; plano de atividades pedagógicas; divulgação de revistas que tratavam acerca de assuntos ligados à educação; fichas de inscrições em eventos; divulgação de simpósios; orientações para curso de aperfeiçoamento de professores.

Para o ano de 1960, a CADES elaborou um *Plano de atividades* (Anexo A), a ser realizado no Espírito Santo, por meio da Inspetoria Seccional de Vitória. As atividades propostas obedeceriam ao *Calendário de Atividades* (Figura 1), anexada a ao referido documento, o qual propunha a divulgação de “[...] atividades pedagógicas destinadas à professores, inspectores de ensino, diretores e secretários de escolas secundárias (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960)”.

Figura 1 – Calendário de atividades da CADES para 1960 no ES

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DIRETORIA DO ENSINO SECUNDÁRIO - INSPECTORIA SECCIONAL DE VITÓRIA - CALENDÁRIO DE ATIVIDADES DA CADES PARA 1960		
<u>ENCONTRO DE PROFESSORES</u> Disciplinas.....	Português, Francês, Inglês, História, Geografia, Matemática e Ciências	abril, 29 em Vitória maio, 14 em Cachoeira maio, 23 em Alegre
<u>MESAS REDONDAS COM PROFESSORES</u> MES.....	Troca de experiências	junho, 2ª semana São Mateus Conc. da Barra Nova Venécia
<u>CURSO DE ORIENTAÇÃO PARA EXAMES DE SUFICIÊNCIA</u> MES DE SUFICIÊNCIA	Português, Latim, Francês, Inglês, Matemática, Ciências, História, Geografia, Desenho, Física e Química (1ª e 2ª séries).....	4 semanas VITÓRIA
<u>SEMINÁRIO PARA PROFESSORES</u> (2 Seminários simultâneos)	Ciências Naturais Geografia.....	Agosto, 13 dias C O L É G I O E S P Í R I T O S A N T O 2ª. quinzena
<u>CURSO PARA SECRETÁRIOS</u>	Técnica de organização do secretário e noções de administração escolar	Setembro (13 e 23) VITÓRIA
<u>MESAS REDONDAS COM PROFESSORES</u> (4 Mesas simultâneas)	Português, Geografia História, Ciências, Desenho e T. Manuais	Outubro-1ª. semana Eta, Teresça ou Baião Grande
<u>JORNADA DE DIRETORES</u>	VITÓRIA (3 dias) Outubro-2ª. semana
<u>ENCONTRO DE INSPECTORES</u>	VITÓRIA (2 dias) Outubro-4ª. semana (26-27)
<u>MESAS REDONDAS COM PROFESSORES</u> (4 Mesas simultâneas)	Português, Geografia e História, Ciências, Desenho e Trabalhos Manuais	Novembro-1ª. quinzena Eta, Ganguê ou Bonjardim
<u>OBSERVAÇÕES:</u> OS ENCONTROS DE PROFESSORES PROGRAMADOS PARA OS MESES DE ABRIL, MAIO, CONFORME DETERMINAÇÃO DO SR. DIRETOR DO ENSINO SECUNDÁRIO, JÁ FORAM REALIZADOS NAS DATAS PRE-ISTAS COM GRANDE SUCESSO.		
2º SEMESTRE DE 1960 CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE MATEMÁTICA EM VITÓRIA (dependendo do nº de alunos inscritos) (em 6 aulas semanais)		
<u>N O T A:</u> Pela 1ª. vez serão realizados os Cursos para as disciplinas Física e Química, pela CADES. Outras atividades oportunamente serão anunciadas.		
Todos os candidatos inscritos devem comparecer a Curso de Orientação para exames de suficiência, durante o mês de JULHO.		
- ISES DE VITÓRIA -		

Fonte: Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

O referido Plano estava composto por cinco atividades assim distribuídas: [1] Encontros; [2] Mesas Redondas; [3] Seminários; [4] Jornada; [5] Cursos, cujo

objetivo geral consistia em “[...] promover aperfeiçoamento de pessoal, melhoria do ensino e a boa organização da escola” (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960). Estruturado de forma clara e informativa, evidenciava as características, objetivos de cada evento, público alvo, quais possíveis locais de realização das atividades, temas a serem abordados e duração do evento, sobre os quais falaremos a seguir.

A atividade [1], denominada *Encontro*, destinava-se aos docentes das disciplinas Português, Francês, Inglês, História, Geografia, **Matemática** e Ciência. Consistia em oportunidades de contato pessoal entre vários professores da mesma disciplina, ou entre diretores de várias escolas, ou ainda, entre inspetores de ensino das Seccionais, cujo objetivo compreendia em estudar e discutir, por meio de diálogos bem orientados e exposições, assuntos ou problemas pedagógicos de interesse para o ensino secundário. Nesses encontros os professores relatariam suas intervenções pedagógicas, metodologias de ensino, em um diálogo aberto. A duração prevista fora de 3 horas.

Nas *Mesas Redondas* [2], o público alvo se restringia aos professores de Português, Geografia, História, Ciências, Desenho e Trabalhos Manuais, cujos objetivos eram os mesmos dos *Encontros* [1]. Embora a quantidade de participantes e a forma simultânea da execução da atividade por grupos separados por disciplina específica, diferenciavam as ações entre os dois eventos. Os debates poderiam ocorrer em ginásios, colégios, bibliotecas, em casos especiais, poderiam ser apresentados nas rádios locais. O evento estava previsto para acontecer em diversas cidades do Espírito Santo, entre elas, São Mateus, Conceição da Barra, Nova Venécia, Santa Tereza, Baixo Guandú, Guaçuí e Bom Jesus do Norte.

Os *Seminários* [3], ofertados para os professores das disciplinas Ciências Naturais e Geografia, tinham por objetivo propiciar o estudo em comum, de um tema pedagógico previamente escolhido, pesquisado e elaborado por todos os

membros e confiados a um relator³³ para exposição sucinta, mediada pela discussão do grupo. A atividade teria uma duração de 2 ou 3 dias, prevista para acontecer na cidade de Colatina/ES, a um número limitado de participantes, na 2ª quinzena de agosto.

Para os Seminários de Ciências Naturais a CADES fez um levantamento prévio e elaborou um plano pedagógico, com conteúdos e metodologias a serem seguidos pelos mediadores, conforme Quadro 5, e para os de Geografia, solicitou aos membros que realizassem adaptações, condizentes com a disciplina em questão, a partir do plano proposto aos Seminários de Ciências Naturais.

Quadro 5 – Plano Pedagógico para os Seminários de Ciências naturais, realizados na cidade de Colatina/ ES nos dias 30 e 31 de agosto de 1960.

Temário	Objetivos	Metodologia	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> - O ensino de ciências e a educação na adolescência; Formação da personalidade e ensino de ciência; - Novas exigências de ensino de ciências determinadas pela política de desenvolvimento do país; - Recursos didáticos no ensino de ciências; - Possibilidades e condições de entrosamento do ensino de ciências com o ensino de geografia, desenho e trabalhos manuais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudar e debater problemas referentes ao ensino de ciências; - Verificar as possibilidades e condições de entrosamento dessa disciplina com outras do currículo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposição; - Discussão dirigida; 	3 dias

Fonte: Quadro adaptado a partir do Ofício Circular do Colégio Espírito Santo, 1960.

³³A relatora convidada para ministrar e coordenar as propostas dos estudos do Seminário de Geografia foi a Professora Maria Magdalena Vieira Pinto, do Rio de Janeiro.

Os interesses esperados, a partir dos Seminários, eram de que “[...] todos os mestres e educandários do Estado aproveitassem a grande oportunidade [...] de ampliar os conhecimentos pedagógicos” (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960).

A *Jornada* [4], específica para diretores escolares, possuía características mais solenes, apesar de delinear os mesmos objetivos das outras atividades a que se direcionavam às temáticas pedagógicas e administrativas.

Os *Cursos* [5] foram oferecidos em duas modalidades, a saber: [1] de orientação para Exames de Suficiência e de [2] aperfeiçoamento. Na primeira, a finalidade se pautava no ajustamento pedagógico do professor, segundo as exigências do ensino secundário da época, por meio de “revisão da matéria que se ensina e informação segura sobre os métodos [...]” (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960). Eram apreciados pelos organizadores, pois garantiam aos professores em exercício o poder jurídico para continuar exercendo a docência. Possuíam estruturas próprias, conforme Instruções expedidas pela portaria 1227, de 29 de novembro de 1958, além de orientações para a sua realização, como por exemplo:

Os cursos de orientação realizar-se-ão, de preferência, nos meses de janeiro e fevereiro, sob a responsabilidade da CADES, que planejará anualmente a sua realização, atendendo aos interesses do ensino e dos professores, de acordo com informações das Inspetorias Seccionais. Cada curso de caráter intensivo, em regime de tempo integral, constará de aulas, seminários, trabalhos práticos e conferências e terá a duração aproximada de 30 dias (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1959, p. 297).

Cada professor realizava, nessa modalidade, o Curso em apenas uma disciplina, porém poderia realizar o exame em mais de uma disciplina, e se responsabilizava pelas despesas de transporte e hospedagem, caso a aplicação dos exames não ocorresse na cidade onde residia. Contudo, a CADES solicitava às instituições, nas quais os docentes atuavam, para auxiliá-los nessas demandas, caso necessário. Falaremos, no próximo capítulo, sobre os Exames de Suficiência no Estado do Espírito Santo.

A segunda modalidade cujo objetivo principal consistia em

[...] possibilitar [...] um aumento de competência profissional, ao mesmo tempo que um enriquecimento da experiência pessoal, através de aulas, palestras, círculos de estudos, projeções etc. sobre assuntos previamente combinados e antecipadamente conhecidos pelos participantes (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960).

Os assuntos debatidos eram enviados pelos diretores aos professores formadores³⁴ com antecedência. Era sugerido, inclusive, aos diretores responsáveis pela divulgação dos Cursos em voga, nas suas instituições, a realizarem uma investigação visando sondar os interesses dos participantes, bem como atender suas necessidades pedagógicas.

Para os professores que lecionavam matemática estava previsto, no 2º semestre do ano vigente, um curso de aperfeiçoamento pedagógico, em 50 aulas, distribuídas em 6 aulas semanais, contemplando os conteúdos de Aritmética, Álgebra, Geometria e Didática, ministrados por professores licenciados e designados pela CADES³⁵.

Ainda, na modalidade *Cursos*, estavam inclusos aqueles destinados aos secretários, cujo intuito era proporcionar aos inscritos uma revisão dos conhecimentos de legislação do ensino secundário e meios para organização da secretaria diante das exigências da administração escolar.

No período de sua consolidação e expansão, a CADES firmou parcerias com algumas instituições com intuito de buscar por colaboradores que pudessem auxiliá-la nas demandas de formação de professores. A Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro foi uma delas e delas e juntas elaboraram e organizaram o *Centro de Aperfeiçoamento das Técnicas do Ensino de Ciências*³⁶, em 1960. Gildásio Amado, diretor do Ensino Secundário à época, como já dito, enviou um ofício ao inspetor Elias Rodolpho Bussinger, da

³⁴Professores convidados pela CADES para ministrar os cursos de aperfeiçoamento.

³⁵Com o intuito de facilitar a participação e adesão dos professores, os horários foram adequados de forma mais acessível aos participantes, ofertadas nos dois últimos dias da semana, na parte da tarde, e ainda, caso os participantes optassem por outro horário este poderia ser estudado em combinação com os interessados (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960).

³⁶programa de formação que visou o aprimoramento dos professores de ciências e disciplinas afins, atuantes no Ensino Secundário.

Seccional de Vitória/ES, comunicando e solicitando a divulgação dos Cursos entre os professores do ensino secundário capixaba. As referidas instituições desenvolveram uma sequência de três Cursos, apresentada no Quadro 6, que contemplava estudos de diversos capítulos da Física.

Quadro 6 – Oferta de cursos do Centro de Aperfeiçoamento das Técnicas de Ciências realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em 1960 a 1961.

Período	Curso	Conteúdo	Público alvo
jan e fev de 1960	1º	Mecânica	Professores de CIÊNCIAS NATURAIS, FÍSICA, QUÍMICA e HISTÓRIA NATURAL atuantes no ensino Secundário.
jul de 1960	2º	Acústica e Ótica	
fev de 1961	3º	Eletricidade Magnetismo	

Fonte: Quadro adaptado a partir dos Ofício Circular da CADES encontrado no Colégio Estadual do Espírito Santo, 1960.

As inscrições eram limitadas a até 30 docentes, ofertadas de forma gratuita e destinadas, exclusivamente, a professores secundários registrados em Física. Caso algum professor estivesse interessado, na realização dos cursos, caberia a ele qualquer tipo de despesa, incluindo a inscrição, cujas informações prestadas estavam inteiramente sob sua responsabilidade, bem como pelo seu envio à sede da citada Instituição, localizada na cidade do Rio de Janeiro, onde aconteceriam os Cursos. Para receberem o certificado, os inscritos deveriam ter até no mínimo 90% de frequência nas aulas.

CAPÍTULO 3

ALGUMAS PRODUÇÕES UTILIZADAS PELA CADES NOS CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO DE PROFESSORES

Como apresentado anteriormente no Quadro 3, no capítulo 2, os assuntos debatidos no temário *Do aperfeiçoamento dos professores de Matemática*, compreendemo-los caminhos a serem percorridos a fim de aperfeiçoar a prática docente, e dessa forma, refletimos mais amplamente acerca deles, acrescentando outras produções: as *Apostilas Didática Especial de Desenho e Apostila Didática de Matemática*. Tais produções, que ancoram a nossa investigação, foram selecionadas durante a nossa caminhada por busca de documentos. Os exames de suficiência e a Revista Secundária foram citados em ofícios encontrados no colégio Estadual do Espírito Santo, o que nos direcionou em compreendermos como essas produções estavam relacionadas com a formação dos professores. Na busca por mais documentos tratassem dos Exames de Suficiência e das revistas nos deparamos com as produções *As Apostilas Didática Especial de Desenho e Apostila Didática de Matemática* que passaram a compor os elementos da nossa investigação.

3. 1 – OS EXAMES DE SUFICIÊNCIA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Segundo Baraldi e Gaertner (2013) após a Reforma Capanema, mais precisamente nas décadas de 1940 e 1950, e com a expansão do ensino secundário houve uma escassez de professores por todo o Brasil. A intenção era propor aos docentes uma regularização e, dessa forma, foi criado o Exame de Suficiência pelo Decreto nº 8.777, de 22 de janeiro de 1946. De acordo com Silva e Silva (2020) o candidato que alcançasse uma nota igual ou superior a seis, garantia o registro oficial e o direito de lecionar.

O referido Decreto dispunha sobre o registro definitivo de professores de ensino secundário no Ministério da Educação e Saúde, atribuído pelo então Presidente da República, José Linhares, nele está posto:

Art. 1º O exercício do magistério nos estabelecimentos de ensino secundário, oficiais ou particulares sob regime de inspeção federal,

será permitido somente a professores registrados no Departamento Nacional de Educação, na forma deste decreto-lei.

Art. 2º Serão admitidos a registro os candidatos que apresentarem: a) diploma de licenciado, expedido pela Faculdade Nacional de Filosofia ou estabelecimento congênere. reconhecido;
b) ou prova de habilitação na disciplina ou disciplinas em que desejem registro, obtida em concurso para professor catedrático, adjunto ou livre docente de estabelecimento de ensino superior ou professor catedrático de estabelecimento de ensino secundário, mantido pela União, pelos Estados ou pelo Distrito Federal;
c) ou prova do exercício de magistério na Faculdade Nacional de Filosofia, ou estabelecimento a ela equiparado (BRASIL, 1946).

Caso o professor não se enquadrasse em nenhum desses artigos mencionados, o Decreto garantiria o direito aos professores de lecionar por meio do Exame de Suficiência, conforme podemos verificar no Art. 4º:

Art. 4º Poderá também, mediante requerimento, ser concedido registro àqueles que se submeterem a **provas de suficiência** e se destinarem ao exercício do magistério em regiões **onde não houver**, a juízo da administração, professores **diplomados por faculdade de filosofia ou não os houver em número suficiente**. devendo os candidatos indicar o estabelecimento que deseje contratá-los (BRASIL, 1946).

Sendo assim, as provas de suficiência ou Exame de suficiência, nomenclatura que estamos utilizando ao longo de nossa pesquisa, habilitava os professores em todo território nacional.

Os cursos intensivos ou de orientação, para os exames de suficiência, aconteceram em território brasileiro, divulgados por meio das Inspetorias Seccionais do Ensino Secundário, geralmente, ofertados nos meses de janeiro ou julho, com intuito de “[...] suprir as deficiências dos professores, até então leigos, referentes aos aspectos pedagógicos e aos conteúdos específicos das disciplinas que iriam lecionar ou que já lecionavam nas escolas secundárias [...]” (BARALDI; GAERTNER, 2013, p. 21).

Inferimos que os Exames de Suficiência se configuraram como uma via de escape para educação, bem como, uma ação política pública emergencial para o ensino. De acordo com Abreu (1955, p. 72), “[...] tornou – se necessário organizar um magistério de emergência aliciado nas sobras, lazeres e desempregos de outras profissões, ou entre outros candidatos sem profissão nenhuma[...]”.

Assim sendo, no Espírito Santo, constatamos, por meio de telegramas, ofícios circulares e comunicados, a divulgação dos cursos e dos exames em terras capixabas. Os documentos que encontramos não estavam catalogados por data e/ou ordem de recebimento e envio.

No que diz respeito ao Exame de Suficiência, encontramos documentos de 1951 até 1958 que faz referência ao exame. Desse modo, optamos por organizá-los em ordem cronológica, com o intuito de obtermos mais informações para nossa análise.

Apesar dos documentos dos anos de 1951 e 1952 não estarem presentes em nenhum dos momentos vivenciados pela CADES, na História da Educação no Brasil, os escolhemos para podermos entender a trajetória dessa ação e de realização no estado do Espírito Santo. Outro ponto que consolidou essa escolha, foi identificarmos os mesmos professores na realização do exame, em diferentes anos. Esse fato nos fez acreditar que os exames realizados tinham prazo de validade e devido a isso os docentes os realizavam com frequência.

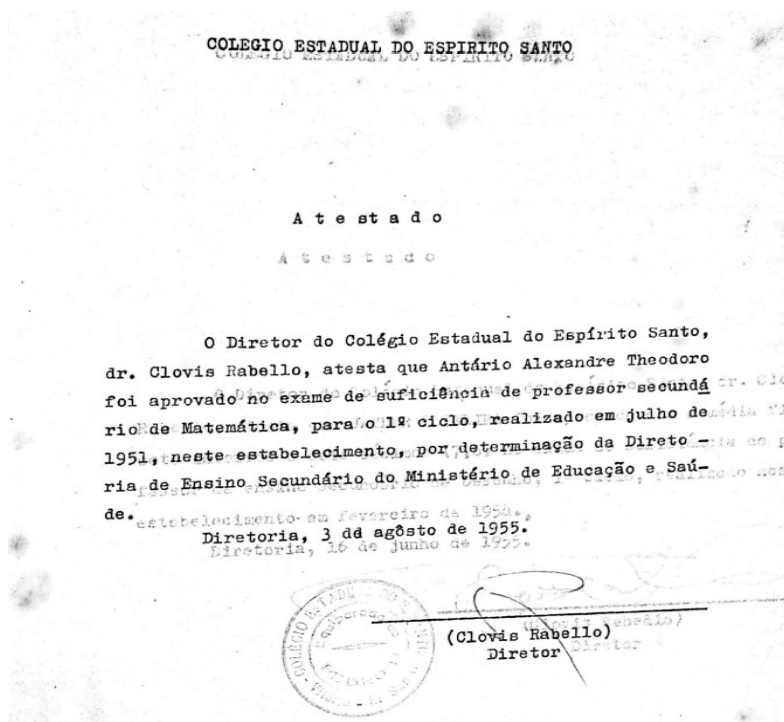
Iniciamos pelo ano de 1951, com o documento enviado pelo Ministério da Educação e Saúde (Anexo B), constando uma relação de candidatos inscritos para os Exames de Suficiência, que seria realizado no Colégio Estadual do Espírito Santo, em Vitória, no mês de julho de 1951. Nesse documento constavam 63 candidatos inscritos para lecionar nos 1º e 2º ciclos, dentre eles, seis (6) professores na disciplina Matemática. Não temos mais informações acerca da realização desse exame, como por exemplo, se todos os candidatos que estavam na lista realizaram o exame, número total de inscritos, e números de aprovados. Outro fato importante a ser mencionado é que a grande maioria dos candidatos se inscrevia em mais de uma disciplina.

Porém, podemos inferir sobre a sua realização, uma vez que tivemos acesso a outros dois documentos que comprovam sua execução. O primeiro, enviado pela Divisão do Ensino Secundário do Rio de Janeiro, menciona os membros aprovados pelo ministro da Educação e Saúde, que estiveram presentes nas

bancas examinadoras do referido exame. Constatamos que foi aplicado o Exame de Suficiência para as seguintes disciplinas: Português, Latim, Francês, Inglês, História Geral e do Brasil, Geografia Geral e do Brasil, Ciências Naturais, Física, Química, História Natural, **Matemática**, Filosofia e Desenho. Todas as bancas eram compostas por quatro membros, sendo que o quarto professor de cada banca era o suplente. A grande maioria dos membros era de professores do Colégio Estadual, do Ginásio Maria Ortiz ou do Colégio Muniz Freire.

O segundo, trata de um atestado (Figura 2) que constatava a aprovação do candidato, Antário Alexandre Theodoro, como **professor Secundário de Matemática**, para o 1º ciclo.

Figura 2 – Atestado de aprovação no Exame de Suficiência realizado em julho de 1951.



Fonte: Colégio Estadual do Espírito Santo.

O candidato aprovado não constava na lista de inscritos, ou ela foi que a *posteriori*, ou a lista a que tivemos acesso esteja incompleta, uma vez que os documentos não estavam paginados.

Cruzando os documentos, observamos que o exame foi aplicado em 1951, ano que, ainda, os Ministérios da Educação e Saúde estavam conectados, e o atestado expedido em 1955, ou seja, quatro anos após sua realização, posterior ao desmembramento dos Ministérios, ocorrido em 1953, como citamos anteriormente. Sendo assim, acreditamos que, muito provavelmente, a solicitação desse atestado, ocorrido tanto tempo depois, se deu devido as exigências expedidas pelo Ministério da Educação que exigia a realização do Exame de Suficiência para lecionar.

Identificamos alguns documentos que nos possibilitaram verificar sobre a organização e realização do Exame de Suficiência em fevereiro de 1952. Compilamos no Quadro 7, as datas e os principais assuntos neles presentes:

Quadro 7 – Documentos listados conforme os assuntos abordados – 1952.

Data do documento	Assunto abordado no documento	Emitido por:
23 de jan 1952	Relação de candidatos por disciplina autorizados a realizar o Exame de Suficiência.	Ministério da Educação e Saúde – Divisão do Ensino Secundário
04 de fev 1952	Aviso contendo a relação dos candidatos inscritos no exame para uma Reunião Preparatória .	Colégio Estadual do Espírito Santo
S/D ³⁷	Listagem de candidatos inscritos por “Ex-ofício” (APÊNDICE A).	Ministério da Educação e Saúde – Divisão do Ensino Secundário
22 de fev 1952	Ofício comunicando o envio das ATAS do Exame.	Colégio Estadual do Espírito Santo
18 de abr 1952	Resultado Geral do Exame de Suficiência.	Colégio Estadual do Espírito Santo

Fonte: Quadro elaborado a partir dos documentos encontrados no Colégio Estadual Espírito Santo.

A *Reunião Preparatória*, admitida por nós, como uma tentativa de iniciar um movimento de curso de aperfeiçoamento de professores para a realização do exame, aconteceu no dia 06 de fevereiro de 1952, no Colégio Estadual de 1952,

³⁷O documento não apresenta data, porém acreditamos que esteja relacionado com o documento datado de 04 de fevereiro de 1952, uma vez que, de posse deles, verificamos que **TODOS** aqueles que constam na “**RELAÇÃO DE CANDIDATOS INSCRITOS POR EX-OFFÍCIO**” também estavam listados na “convocação” para a Reunião Preparatória.

e foram convocados 76 candidatos. Já os *Candidatos inscritos por Ex-ofícios*, o que entendemos ter se efetivado sem o requerimento dos professores, haja vista que a relação de candidatos foi elaborada pela inspetoria seccional de Vitória tomando como base os professores que estavam ativos, totalizando 47.

Identificamos dois professores que lecionavam matemática, no Colégio Salesiano, Hermínio Blackman (1º ciclo) e João Mattos (1º ciclo). Constatamos a dupla jornada de trabalho do professor Jacob Ayub, que atuava com disciplinas diferentes, isto é, no Colégio Americano, Química (2º ciclo) e no Ginásio São Vicente de Paulo, Física (APÊNDICE A). Constatamos um número significativo de inscritos, nas instituições localizadas em Vitória, se compará-los às de outras cidades. Seria em razão de ser a capital do Estado e por isso com melhores condições?

O documento datado de 23 de janeiro de 1952, emitido pelo Diretor do Ensino Secundário, Roberto Accioli, destinado ao inspetor do Colégio Estadual do Espírito Santo, comunicou 19 professores das disciplinas Português, Latim, Inglês, **Matemática**, História Geral e do Brasil, Espanhol, Física, Química e História Natural estavam autorizados para realizarem o Exame de Suficiência. Todos eles estavam amparados pelo Decreto-lei nº 8.777, de 22 de janeiro de 1946, o qual lhe garantia a certificação, conforme podemos ler em um de seus:

Art. 8º Os certificados de registro, obtidos na forma do artigo 4º serão expedidos com a nota de validade exclusivamente para a localidade ou região na qual o professor poderá exercer o magistério, ressalvado o direito de transferência para outra localidade ou região, mediante substituição ao certificado.

Art. 9º Os **exames de suficiência** a que se refere o artigo anterior **consistirão**: a) **prova escrita**; b) **prova prática**, se fôr o caso; c) **prova didática**, e realizar-se-ão, no Distrito Federal, perante a Faculdade Nacional de Filosofia; no Estado em que o requerente exercer o magistério, perante faculdade de filosofia oficial, ou na falta desta, em instituto congênere que mantenha como reconhecido das disciplinas de que tenham de ser prestadas provas, enquanto o candidato residir em estado onde não exista faculdade de filosofia, em institutos desse tipo ou perante bancas examinadoras designados, uns e outras, pelo Diretor Geral do Departamento Nacional de Educação, que baixará sobre a matéria as instruções necessárias (BRASIL, 1946).

Mais adiante verificaremos, por meio de um Boletim, que os exames de Matemática se dividiram em duas etapas: prova escrita e didática.

Analisando as *ATAS de exames*, enviado ao Dr. Roberto Acioli, Diretor do Ensino Secundário, observamos que o Exame de Suficiência ocorreu no período de 8 a 16 de fevereiro de 1952. De acordo com o documento, alguns candidatos se apresentaram de última hora, alegando não terem sido comunicados com antecedência pela Divisão do Ensino Secundário (D. E. Se.); muitos dos candidatos convocados na relação de *Ex-Ofícios* não compareceram; Alguns candidatos justificaram a ausência na realização do exame, verbalmente ou enviado telegramas a inspetoria, para não perderem o direito de exercer o magistério, uma vez que a habilitação para lecionar estava condicionada a realização do Exame de Suficiência.

Vale destacar que embora houvesse inscritos para a Disciplina Espanhol, a aplicação do exame não efetivou devido à dificuldade de compor uma banca examinadora.

Por fim, analisamos o documento *Resultado Geral do Exame de Suficiência de professor secundário realizado em fevereiro de 1952*, apresentado no Quadro 8.

Quadro 8 – Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1952 (continua)

Candidatos inscritos em conformidade com relação enviada pela da Divisão do Ensino Secundário - D.E.Se.

Disciplina	Ciclo	Nome/Candidato	Média Final
Português	1º	Antônio Damaso da Cruz	8
		Daniel Bissoli	6
		Edson Alves	8
		Martiniano Francisco Pinto	7,5
		Onofre Candido Rosa	6
Latim	1º	Antônio Damaso da Cruz	6
		Edson Alves	6,5
		João Luiz Barbosa	7,5
		José Pires da Luz Junior	6
		Pedro Paiva Pinheiro	6
Francês	1º	João Luiz Barbosa	8,75
		José Pires da Luz Junior	6
Inglês	1º	Hermínio Blackman	6,16
		Luiz Nogueira da Paixão	7,5
	2º	Eurípedes Costa Mattos	8,33
		Zely de Paula	7,66

Quadro 8 – Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1952 (concluído).

Matemática	1º	Hermínio Blackman	4,5
		João Mattos	6,6
		Onofre Candido Rosa	6,6
Ciências Naturais	1º	Antonio Geraldo Bolognani	6
		Paulo Moreira da Cruz	6,1
Física	2º	Francisco Árabe Filho	8,2
Química	2º	Jacob Ayub	7,7
História Geral	1º	Acel Soares	6
		Andrônico dos Santos	6,5
		João Vieira Nunes	6
		Leandro Nader	6,5
Geografia Geral	1º	Leandro Nader	6,5
	2º	Antônio Dias de Souza	9
Geografia do Brasil	2º	Antônio Dias de Souza	10
Trabalhos Manuais	1º	Florina Medeiros Terra	9
		Laedi Almeida Lucas	10
		Nair Medeiros Cardoso	6
Desenho	1º	Américo Guimarães Costa	8,5
		Eda Zippinotti	7,7
		José Nunes Pereira	8,7
		Telmo Couto Teixeira	6

Candidatos inscritos, condicionalmente, pela Inspetoria Seccional de Vitória - ES

Disciplina	Ciclo	Nome/Candidato	Média Final
Português	1º	Conceição Ennes Portugal	6
		Mozart de Barros Haddad	6
Latim	1º	José Perfeito	7,5
		Mozart de Barros Haddad	8,5
Francês	1º	Itárica Ceotto	7,5
Inglês	1º	Geraldo da Costa Azevedo	4,5
História Geral	1º	Irysson da Silva	6
		Judson Gonçalves de Aguiar	6
Geografia do Brasil	1º	Irysson da Silva	9
Desenho	1º	Arino Euzébio dos Santos	7,5

Fonte: Elaborado e adaptado a partir do documento encontrados no Colégio Estadual Espírito Santo.

De acordo com o resultado geral, podemos inferir que 29 candidatos realizaram o Exame de Suficiência, sendo que desses oito professores se inscreveram em mais de uma disciplina, como é o caso do candidato Hermínio Blackman que teve sua inscrição deferida na disciplina Inglês e Matemática, sendo que nesta não obteve nota igual ou maior do que seis. 28 candidatos foram aprovados em uma ou mais disciplina.

Entrelaçando os documentos de 1952 conseguimos identificar pontos de convergência. Observando o resultado geral percebemos que 26 candidatos que realizaram o exame foram convocados para a reunião preparatória do dia 04 de fevereiro do referido ano, além disso, dos candidatos que foram inscritos por ex-offício, 12 deles prestaram o exame na disciplina que já atuavam, sendo todos aprovados em ao menos uma disciplina. A grande maioria fora de professores das instituições localizados em Vitória.

Passados dois anos³⁸, em 1954, encontramos alguns documentos, que dizem respeito aos Exames de Suficiência realizado no referido ano, os quais discriminamos no Quadro 9.

Quadro 9 – Documentos referentes ao Exame de Suficiência de 1954.

Data do documento	Assunto abordado no documento	Emitido por:
17 de Fev 1954	Boletim de prova escrita de Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo	Colégio Estadual do Espírito Santo
19 de Fev 1954	Boletim Final do Exame de Suficiência – Trabalhos Manuais (1º ciclo)	Colégio Estadual do Espírito Santo
17 de Fev 1954	Boletim de prova didática de Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo	Colégio Estadual do Espírito Santo
28 de Fev 1954	Resultado Geral do Exame de Suficiência.	Colégio Estadual do Espírito Santo
Diversas datas	Atestados de Aprovações no Exame de Suficiência	Colégio Estadual do Espírito Santo

Fonte: Quadro elaborado a partir da seleção dos documentos analisados.

Note-se que, o Exame de Suficiência ocorreu no mesmo mês que o de 1952, entretanto, parece-nos não ter havido a convocação para uma reunião preparatória em 1954.

Diferente da forma como fizemos anteriormente para a documentação de 1952, descrita, ordem cronológica crescente, analisaremos aleatoriamente conforme

³⁸Não encontramos documentação que faça menção aos Exames de Suficiência no estado do Espírito Santo, seja a respeito de sua aplicação ou divulgação no ano de 1953.

achamos necessário para nossa análise. Iniciaremos pelo documento *Resultado Geral dos Exames de suficiência de professor do Ensino Secundário de 1954*, apresentado abaixo nos Quadro 10³⁹.

Quadro 10- Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1954 (continua).

Candidatos inscritos em conformidade com a relações enviada pela Divisão do Ensino Secundário - D.E.Se.

Disciplina	Ciclo	Candidato	Média Final
Português	1º	Azenath de Moraes Coelho	6,1
		Armando Ribeiro Borges	4,5
		Pedro Paiva Pinheiro	----
Latim	1º	Armando Ribeiro Borges	9,5
		Isidro Chasco Esteban	6,5
		Joaquim Boina Costa	6,0
Inglês	1º	Elio Ceotto	7,5
		Isidro Chasco Esteban	7,5
		Iussef Amin Zaidan	6,5
		Noas Ribeiro dos Santos	6,5
Espanhol	2º	Isidro Chasco Esteban	8,25
Matemática	1º	Elio Ceotto	9,0
		Erico de Freitas Machado	6,0
		Isaias Nunes Pereira	8,5
		Juracy Guaycurú de Souza Faria	6
		Valeriano Ceotto	9,5
Física	2º	Valeriano Ceotto	6,66
Química	2º	Francisco Árabe Filho	8,2
Química	2º	Adelaide Deps Mussi	10,0
		Francisco Penedo	8,0
História Natural	2º	Eliemar Brotto Pires	8,0
Geografia Geral	1º	Mauro Fontoura Borges	6,75
Geografia do Brasil	2º	Antônio Dias de Souza	10
Ciências Naturais	1º	Bruno Ceotto	8,0
História Geral	2º	Mauro Fontoura Borges	6
História do Brasil	2º	Mauro Fontoura Borges	7,5
Filosofia	2º	Romario Rangel	6,5
Desenho	1º	Gersino Teixeira Neves	8,25
		Juracy Guaycurú de Souza Faria	8,5

Candidatos inscritos, condicionalmente, pela inspetoria Seccional de Vitória – ES.

Disciplina	Ciclo	Candidato	Média Final
-------------------	--------------	------------------	--------------------

³⁹O Quadro 10 está subdividido conforme as seções apresentadas na ATA de Resultado Geral do Exame de Suficiência.

Quadro 10 - Resultado Geral do Exame de Suficiência de professores secundário realizado em fevereiro de 1954 (concluído).

Disciplina	Ciclo	Candidato	Média Final
Português	1º	Anesio E. Gonçalves	7
		Gercy Machado de Lima	7,7
		Helena Herkenhoff Alves	6
		Maria Estelita Herkenhoff Vieira	6
Latim	1º	José da Costa Nunes	7
Francês	1º	Julita Estelita Herkenhoff	8
		Nair Lopes Pimenta	8,6
Inglês	1º	Carlos Passos	8
		José Herkenhoff	6,33
Espanhol	2º	Laurentino Alvarez Díez	9,25
Matemática	1º	Francisco Moreira	6
		Jair Pimenta Alvarenga	6
Física	2º	Aldyr da Silva	7,5
		Jairo de Mattos Pereira	7
História Geral	2º	Jairo de Mattos Pereira	7,5
		Luiz Guilherme Santos Neves	7
História do Brasil	2º	Jairo de Mattos Pereira	7

Candidatos inscritos (porém dependiam da apresentação de documentos).

Disciplina	Ciclo	Candidato	Média Final
Francês	1º	Alcides Jacomini	7
Inglês	1º	Daniel Jonathan Storch	7,5
		Sebastião Almeida de Oliveira	4,5
Matemática	1º	Werther Luiz Vervloet	6
Geografia Geral	1º	Nair Silvaes Andrade	6
Geografia do Brasil	1º	Aminthas Prattes	6
		Nair Silvaes Andrade	6
História do Brasil	2º	Judson Gonçalves de Aguiar	7
Desenho	1º	Almir Gonçalves de Aguiar	6,1
		Jayder Teixeira	7,6
Trabalhos Manuais	1º	João Manoel Meneghelli	8,66

Candidatos cujos documentos foram enviados através das Editoras Nacional e do Brasil⁴⁰.

Disciplina	Ciclo	Candidatos	Média Final
Química	2º	Generino Pereira de Andrade	8
Geografia Geral	1º	Geraldo Corrêa da Silva	7
Geografia do Brasil	1º	Geraldo Corrêa da Silva	6,5

Fonte: Elaborado e adaptado a partir do documento original encontrado no Colégio Estadual Espírito Santo.

⁴⁰Os candidatos conseguiam enviar os documentação de inscrição por meio da Editora Nacional e do Brasil, fundada em 1925 que fazia parte do Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas.

Comparando os Resultados dos Exames realizados em 1952 e 1954, notamos que foram incluídas duas disciplinas, História Natural e Filosofia. A quantidade de professores buscando pelo registro de licença, aumentou de 29 para 47. Houve candidatos que se inscreveram em mais de duas disciplinas em 1954.

Constatamos que três dos candidatos convocados para a reunião preparatória de 1952 realizaram o exame apenas no ano de 1954. Em relação aos inscritos não tivemos acesso a comunicados ou avisos de candidatos “ex-ofícios” enviados pela Divisão do Ensino Secundário (D.E. Se.), contudo, no Resultado Geral consta candidatos inscritos nessa modalidade, inclusive identificamos dois candidatos/professores atuantes em 1952, na localidade de Cachoeiro de Itapemirim, como participantes do supracitado exame. Dos 47 inscritos apenas dois candidatos não obtiveram nota igual ou superior a seis.

A seguir faremos algumas incursões acerca das etapas, exigidas para a realização do exame, quais sejam, prova escrita, didática e prática (caso seja necessária).

Figura 3 – Boletins de prova Escrita e prova Didática de Exames de Suficiência de Matemática 1º ciclo – 1954.

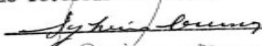
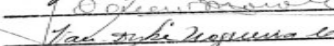

COLEGIO ESTADUAL DO ESPIRITO SANTO
Vitoria - Espírito Santo

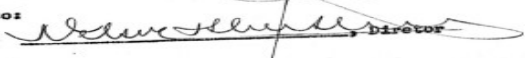
Boletim de prova escrita de exame de suficiência de MATEMÁTICA - 1º ciclo

Aos dias do mês de fevereiro do ano de 1954, perante a comissão examinadora de MATEMÁTICA - 1º ciclo -, compareceram os candidatos abaixo mencionados a fim de prestar prova ESCRITA, cujas notas vão exaradas em seguida aos seus nomes:

Candidatos	Notas			Média
	Presid.	1º Examin.	2º Examin.	
1 Elio Ceotto	9	9	9	9
2 Érico de Freitas Machado	5,5	5,5	5,5	5,5
3 Francisco Moreira	5	5	5	5
4 Isaias Nunes Pereira	8,5	8,5	8,5	8,5
5 Jair Pimenta Alvarenga	5	5	5	5
6 Juracy Gusycurú de Souza Faria	6	6	6	6
7 Valeriano Ceotto	9,5	9,5	9,5	9,5
8 Berther Luiz Neryloet	5	5	5	5

Vitória, 17 de fevereiro de 1954.

A Comissão: 



Visto:  Diretor

Fonte: Colégio Estadual Espírito Santo, 1954.

Figura 4 – Boletim de prova Escrita e prova Didática de Exames de Suficiência de Matemática 1º ciclo - 1954

COLEGIO ESTADUAL DO ESPIRITO SANTO
VITORIA - ESPIRITO SANTO

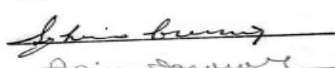
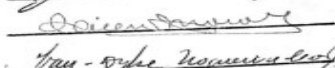
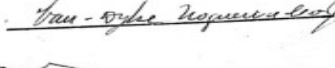
Boletim de prova didática de exame de suficiência de MATEMÁTICA - 1º ciclo


Aos 20 dias do mês de fevereiro do ano de 1954, perante a comissão examinadora de Matemática - 1º ciclo -, compareceram os candidatos abaixo mencionados a fim de prestar prova didática, cujas notas vão exaradas em seguida aos seus nomes:

C a n d i d a t o s	N o t a s			Média
	Presid.	1º Examin.	2º Examin.	
1 Elio Ceotto	9	9	9	9
2 Érico de Freitas Machado	5,5	7	7	6,5
3 Francisco Moreira	6,5	7,5	7,5	7,1
4 Isaias Nunes Pereira	8,5	8,5	8,5	8,5
5 Jair Pimenta Alvarenga	5	5	5	5
6 Juracy Guaycurú de Souza Faria	6	6	6	6
7 Valeriano Ceotto	9,5	9,5	9,5	9,5
8 Werther Luiz Vervloet	6,5	7,5	7,5	7,1

Vitória, 20 de fevereiro de 1954.

A COMISSÃO:

VISTO:

 Diretor

Fonte: Colégio Estadual Espírito Santo, 1954.

Verificamos que as etapas foram realizadas em dias diferentes e examinadas pela mesma banca examinadora. Alguns professores apresentaram notas mais significativas na prova de didática, outros mantiveram o equilíbrio nas duas etapas.

Não houve repetição de inscritos na Disciplina de Matemática em relação ao ano de 1952. O boletim final (Figura 5) foi emitido um dia após a aplicação do exame de didática, mostra a Média Aritmética das etapas realizadas, com a qual verificamos que todos os candidatos obtiveram o direito de lecionar.

Figura 5 – Boletim Final de Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo

COLEGIO ESTADUAL DO ESPIRITO SANTO
Vitória - Espírito Santo

BOLETIM FINAL DE EXAME DE SUFICIÊNCIA DE
MATEMÁTICA - 1º ciclo

Candidatos	P r o v a s		Resultado
	Escrita	Didática	
1 Elio Ceotto	9	9	9
2 Érico de Freitas Machado	5,5	6,5	6
3 Francisco Moreira	5	7,1	6
4 Isaias Nunes Pereira	8,5	8,5	8,5
5 Jair Pinto Alvarenga	5	7,1	6
6 Juracy Guaycurú de Souza Faria	6	6	6
7 Valeriano Ceotto	9,5	9,5	9,5
8 Werther Luiz Vervloet	5	7,1	6

Vitória, 21 de fevereiro de 1954.

BANCA EXAMINADORA:

Johns ...
...
...

VISTO:

...
Diretor

Fonte: Arquivo do Colégio Estadual Espírito Santo, 1954.

O Exame de Suficiência destinados aos professores de Trabalhos Manuais fora composto pelas três etapas: Escrita; Didática e Prática (Figura 6), cujo resultado, também, adveio da média aritmética das notas obtidas em cada uma delas.

Figura 6 – Boletim Final de Exame de Suficiência de Trabalhos Manuais - 1º ciclo

1º ciclo

Candidato	P r o v a s			Resultado
	Escrita	Didática	Prática	
1 João Manoel Meneghelli	8	8	10	8,66

Vitória, 19 de fevereiro de 1954.

BANCA EXAMINADORA:

...
...

VISTO:

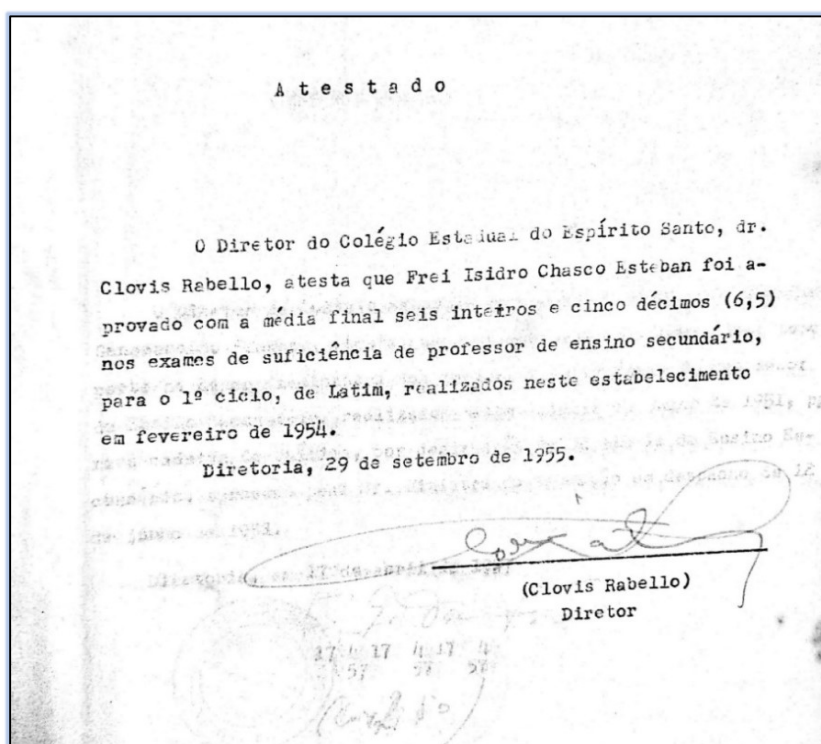
...
Diretor

Fonte: Arquivo do Colégio Estadual Espírito Santo, 1954.

Acreditamos que essa disciplina Trabalhos Manuais exigia certa manipulação com instrumentos de trabalhos, e muito provavelmente, devido a isso, a exigência de uma demonstração prática.

Por fim, detectamos nove solicitações de atestados do Exame de Suficiência de 1954. Tais documentos foram emitidos entre os anos de 1954 a 1957, com características similares ao modelo apresentando na (Figura 7).

Figura 7 – Atestado de Aprovação na Disciplina Latim (1º ciclo) - Exame de Suficiência de 1954.



Fonte: Arquivo do Colégio Estadual Espírito Santo, 1955.

Inferimos que os atestados validavam a participação e aprovação do professor no Exame de Suficiência, uma que vez que, muito provavelmente, ainda não possuíam o Certificado de Registro.

No que diz respeito ao ano de 1955, não localizamos documentos que pudessem nos garantir a realização do Exame de Suficiência no mês de fevereiro, todavia encontramos dois Certificados de Registros de Professores, pertencentes a Aldemar Maciel Moreira, datados de 1957 e 1958, emitidos em conformidade

com o Decreto-Lei 8.777 de 22 e janeiro de 1946. Os certificados registrados sob nº D 25.234, Processo 95.644/55, (Figura 8) o qual nos faz inferir ter havido o Exame de 1955.

Figura 8 – Certificados de Registro de Professores – 1957 e 1958.



Fonte: Arquivo do Colégio Estadual Espírito Santo (1957; 1958).

Os certificados habilitavam o professor Aldemar Maciel Moreira ministrar aulas nas disciplinas Espanhol (2º ciclo) e Geografia Geral e do Brasil (1º ciclo), emitidas em 1957 e 1958, respectivamente. O que nos faz questionar: porque levou tanto tempo para a emissão dos certificados após a realização dos exames, uma vez que os exames possuíam prazo de validade? O que nos leva a compreender o porquê das emissões dos atestados mencionados anteriormente com datas distintas, ou seja, enquanto o professor não possuía o Certificado de Registro as inspetorias emitiam atestados para comprovar a veracidade para exercer o magistério.

No mês de julho, do mesmo ano, não houve cursos e/ou exames de orientação para professores do Ensino Secundário no Estado do Espírito Santo. É possível averiguar tal afirmação na nota divulgada pelo Colégio Estadual do Espírito

Santo informando o teor do ofício recebido da Diretoria do Ensino Secundário do Ministério de Educação e Cultura, em 27 de junho de 1955, que diz:

Senhor: de ordem no sr. Diretor, comunico-vos que, conforme circular já enviada às Inspetorias Federais, **não se realizarão exames de suficiência em julho do corrente ano**. Os Exame de Suficiência estão previstos para janeiro de 1956, após **curso de orientação**, de acordo com as instruções a serem baixadas brevemente (COLÉGIO ESTADUAL ESPÍRITO SANTO, 1955).

Em outro documento, constatamos que os tais cursos de orientação, previstos para o ano de 1956, não ocorreram devido à baixa demanda de inscritos no estado do Espírito Santo, não atingindo a quantidade máxima total de trinta, e nove candidatos por disciplina, quantidade mínima exigida para a realização do exame. Acontecendo apenas em outras vinte e duas cidades de todo país.

Em contrapartida, em 1957 realizou-se tanto os exames quanto o curso de orientação. A Secretária de Educação e Cultura do Estado do Espírito Santo divulgou, em dezembro de 1956, as informações referentes a esses eventos, esclarecendo que:

O curso funcionará 8 horas diariamente, no Colégio Estadual do Espírito Santo, sob a orientação da professora, Hermínia Basile Nogueira da Silva, licenciada em Filosofia, professora do Instituto La Fayette, professora e orientadora de vários cursos da CADES, constará das seguintes disciplinas: Português, Latim, Inglês, **Matemática**, História, Geografia e Ciências Naturais (COLÉGIO ESTADUAL ESPÍRITO SANTO, 1956, GRIFO NOSSO).

O Curso de Orientação para os Exames de Suficiência ocorreu no período de 7 a 31 de janeiro de 1957, em seguida o Exame de Suficiência realizado em 6 a 9 de fevereiro de 1957. No telegrama (Figura 9), datado em 23 de dezembro de 1956, que corroboram com as informações apresentadas, onde mencionavam a respeito da realização do Curso de Orientação e o Exame de Suficiência.

Figura 9 – Telegrama enviado pelo diretor do Ensino Secundário – 1956.

RECIBO DO SEU TELEGRAMA
SANTO RUA PE... 159 VITORIA ES =

PREL. NÚM. 278 PCA 15 NOV RIO DF 4484 104 22 15 =

O presente contém as seguintes indicações do serviço especial do telegrama, estação de origem, número do telegrama, número de páginas, data e hora de apresentação.

HABITUE-SE A INDICAR NO RECIBO DO SEU TELEGRAMA A HORA EM QUE O RECEBER COM ESSA PROVIDÊNCIA, AUXILIARÁ O DEPARTAMENTO NA FISCALIZAÇÃO DA ENTREGA DOS TELEGRAMAS.

= COMUNICO VOS SERAO REALIZADOS CIDADE VITORIA PARTIR SETE JANEIRO PROXIMO CURSOS ORIENTACAO PROFESSORES CANDIDATOS EXAMES SUFICIENCIA PORTUGUES VG, LATIN VG, FRANCES VG, INGLÊS VG, HISTORIA VG, GEOGRAFIA VG, CIENCIAS NATPAIS PT. EXAMES SUFICIENCIA TERAO LUGAR PARTIR DIA SEIS FEVEREIRO PT COM REALIZACAO CURSOS. NAO PODERAO CONTINUAR EXERCICIO MAGISTERIO PROXIMO ANO PROFESSORES NAO TENHAM PRESTADO EXAMES OU COMPARECIDO CURSOS PT INSCRICOES DEVERAO SER FEITAS OFICIO OU TELEGRAMA DIRIGIDOS PROFESSOR HARIOLUS AMANCIO PEREIRA AVENIDA 19 DE NOVEMBRO 88 VITORIA. TELEFONE 3633 PT SOLICITO VOSSO INTERESSE SENTIDO COMPARECIMENTO PROFESSORES DESSE ESTABELECIAMENTO PT SDS GILDASIO AMADO DIRETOR ENSINO SECUNDARIO

Mod. 562

Fonte: Arquivo do Colégio Estadual Espírito Santo, 1956.

O documento, assinado pelo Diretor do Ensino Secundário, Gildásio amado, evidenciava a realização de Cursos de Orientações das disciplinas Português, Latim, Francês, Inglês, História, Geografia e Ciências Naturais. Além disso, alertava aos professores que se não participassem dos cursos e não realizassem os exames, não poderiam exercer o magistério. Constava ainda, o endereço para o qual cada professor deveria remeter sua ficha de inscrição, conforme o Modelo de Requerimento (Anexo C).

Entretanto, poderia ocorrer o indeferimento da solicitação de inscrição no exame, como é possível detectar em um ofício enviado à Inspetoria Seccional de Vitória em 1960.

Como é de vosso conhecimento já está em funcionamento, desde o ano passado, o Curso de Didática da Faculdade de Filosofia do Espírito Santo. Sendo assim, para as seções de Línguas Néo-Latinas, Línguas Anglo-Germânicas, Pedagogia, Geografia e História, a faculdade já está licenciando professores, razão pela qual está inspetoria não aceitará inscrições em exame de suficiência, para professores da capital em disciplinas de currículos das disciplinas acima citados (Português, latim, Frances, Inglês, Espanhol, Geografia, História e Filosofia) (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1960, s/p).

Conforme podemos ver a Disciplina Matemática não está listada no excerto acima e, portanto, haveria, ainda, a exigência do exame de suficiência para aqueles considerados leigos. Vale lembrar que os registros oficiais tinham prazo de validade e quando expirassem deveriam ser renovados, salvo aqueles que estivessem cursando faculdade.

Identificamos outro documento, sem data, sobre as Normas do Ministério de Educação e Cultura que tratam do assunto: “Autorização a Título Precário”. Entendemos ser posterior ao ano de 1964 devido as informações nele contida, pois menciona a frequência de docentes em um *Curso de Treinamento Básico para professores de Ensino Médio – CADES de 1964*.

Por exemplo, se ficasse comprovado não haver na região professor registrado nas disciplinas Ciências Sociais, História e Geografia, a autorização era concedida ao Bacharel em Direito. Dessa forma, Inspetoria Seccional forneceria uma autorização, a título precário, com validade de um ano. comprovasse a inexistência de professores credenciados. Entretanto após esse período, o título seria renovado mediante a comprovação da inexistência de professores credenciados, e sua concessão obedeceriam às seguintes hierarquias:

- 1 – Ao aluno mestre da Faculdade de Filosofia que esteja no 4º ano, para lecionar as matérias que o seu curso abrange;
- 2 – Ao antigo Bacharel da Faculdade de Filosofia e ao estudante de do 3º ano, para as matérias de seu curso;
- 3 – a) aos aluno matriculado no 1º e 2º anos da Faculdade de Filosofia nas respectivas disciplinas e
b) ao que frequentou o Curso de Treinamento Básico para professores de Ensino Médio – CADES de 1964 (este curso não deu direito a registro e os certificados fornecidos referem-se, somente, à frequência dos seus portadores, nada informando quanto à capacidade dos mesmos;
- 4 – Somente em último caso, depois de verificado que não existe interessado nas condições acima, será autorizado candidato que, no mínimo, tenha concluído o 2º ciclo de cursos de grau médio (Curso de Formação de Professores, Clássico, Científico, Técnico de Contabilidade, Técnico Agrícola, Técnico Industrial, etc) (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, S/D, GRIFO DELES).

Como vemos, era notória a escassez de professores, uma vez que se criavam condições para as contratações de não habilitados.

Diante de todo expostos, os exames de suficiência foram amplamente necessários para o Ensino Secundário de todo país, haja vista, as Faculdades de Filosofia, ainda, não terem se consolidado à época. Posteriormente, com o aumento dessas Instituições, os exames já não mais se fizeram necessários (SCHEIBE, 1983).

3. 2 - REVISTA ESCOLA SECUNDÁRIA ⁴¹

Segundo Baraldi e Gaertner (2013, p. 77) ao todo foram publicados dezenoves (19) exemplares, com periodização trimestral, patrocinados pela Campanha, em seu período de Consolidação e expansão (1956 – 1963), cujo foco principal era a “didática”, ou seja, apresentar “[...] orientações para a formação do professor, de um modo geral, desde sua postura em sala de aula até a organização de seus planos de ensino”.

Dentre os seus temas destacamos: a didática geral; orientação educacional; língua vernácula; latim; matemática; ciências naturais. Trataremos de analisar o exemplar ao qual tivemos acesso, com enfoque nos temas que discutiam a formação e orientações ao professor.

A Revista Escola Secundária número 10 (Figura 10), foi publicada em setembro de 1959, contendo cento e vinte (120) páginas com ênfase à educação.

⁴¹Tivemos acesso ao volume 10 depositado no Por meio das buscas realizadas no Repositório de Conteúdo Digital (RCD) tivemos acesso ao exemplar volume 10 da Revista Escola Secundária.

Figura 10 – Capa da Revista Escola Secundária nº 10, set. 1959.



Fonte: Repositório de Conteúdo Digital (RCD), site do GHEMAT.

No Quadro 11 podemos ver o sumário da referida revista.

Quadro 11 – Sumário da Revista Escola Secundária (nº 10, set. de 1959) (continua).

Áreas/ Temas	Título do Artigo	Autor (es)
	Necessidade de uma Tomada de Posição	Redação
	Porque Só a Escola Evolui?	Prof. Lauro de Oliveira Lima
DIDÁTICA GERAL	O professor Como Um Líder	Prof. Cap Paulo Cavalcanti C. Moura
	A Indisciplina – Causa e Tratamento	Prof. Alcias Martins de Attayde
	Arte e Educação	Ap. Boerma
	O Uso de Quadros Murais no Ensino	Prof. Luiz Alves de Mattos
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL	Perturbações Emocionais e Nervosas na Adolescência	Prof. Ofélia Bolsson Cardoso
	Planejamento das Sessões de Orientação de Grupo	Prof. Laís Esteves Lofredi

Quadro 11 – Sumário da Revista Escola Secundária (nº 10, set. de 1959) (continua).

Áreas/ Temas	Título do Artigo	Autor (es)
ATIVIDADES EXTRACLASSE	A Escola e o Cinema	Prof. Pedro Gouvêa Filho
	As Atividades Extraclasse do Ginásio Municipal Brigadeiro SCHORCHT	Prof. Josélia Marques de Oliveira
	Clube de Ciências do Colégio de Aplicação	Prof. Cadmo Bastos
LÍNGUA VERNÁCULA	A Posição da Gramática no Ensino Médio	Prof. Evanildo Bechara
	O Ensino de Português e a Literatura Vernácula	Jairo Dias de Carvalho
LATIM	A “Formação de Palavras” no Ensino Ginásial do Latim	Prof. Paulo Maia de Carvalho
MATEMÁTICA	Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.Fi.	Prof. Eleonora Lobo Ribeiro
	O Material Didático no Ensino da Geometria	Prof. José Teixeira Baratojo
FÍSICA	Nota Sobre o Ensino da Aplicação das Equações dos Movimentos	Prof. Raymond Louis Ebert
QUÍMICA	Como Demonstrar Experimentalmente a Lei de Proust	Prof. Albert Ebert
GEOGRAFIA E HISTÓRIA	Dinamização do Ensino da Geografia Através de Atividades Co-curriculares	Prof. Guilherme Dutra da Fonseca
	A Geografia no Ensino da História	Prof. Hugo Weiss
	O ensino da História para a Interpretação de Textos	Prof. Arthur Bernardes Weiss
TRABALHOS MANUAIS	Os Trabalhos Manuais no Ensino Médio Brasileiro	Prof. Silvano Lopes de Castro
	O Ensino das Artes Femininas	Prof. Zélia Rodrigues D. Silva

Quadro 11 – Sumário da Revista Escola Secundária (nº 10, set. de 1959) (concluído).

Áreas/ Temas	Título do Artigo	Autor (es)
DESENHO	Planos de Aula para o Ensino de Desenho	Prof. Kurt Walzer
EDUCAÇÃO FÍSICA	Finalidades e Objetivos da Educação Física nas Escolas Secundárias	Prof. Jacinto F. Targa
FILOSOFIA	Planejamento de Unidade Lógica	Prof. Madre Amélia Medeiros
PORTARIAS E INSTRUÇÕES DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	Colégio Tipo A	Sugestões elaboradas pela Seção de Prédios e Aparelhamento Escolar (SPAEC) do MEC
RELATÓRIO DA CADES		

Fonte: Quadro adaptado a partir do sumário apresentado na Revista Escola Secundária, nº 10, 1959.

Em suas primeiras páginas, encontramos um texto intitulado a *Necessidade de uma tomada de posição*, ressaltando as mudanças no cenário da educação ao longo dos trinta meses, desde a criação da Campanha, descrevendo os resultados positivos diante da criação de cursos intensivos de aperfeiçoamento para os professores do ensino Secundário (BARALDI, GAERTNER; 2013).

Como podemos observar no Quadro anterior, os temas dos artigos abordados, geralmente, estavam ligados às matérias vigentes no Ensino Secundário da época, de forma a agregar conhecimento aos professores atuem no magistério. A maioria dos temas apresentados neste volume, surgiu das experiências vivenciadas por professores e compartilhadas por meio de relatos.

Trataremos de dois artigos na seção que aborda a Educação Matemática e suas práticas de ensino: [1] *Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.Fi.*, o qual nos apresenta um relato da criação de um programa para aulas de experimentos de matemática, elaborado e testado por um grupo de professores; [2] *O Material Didático no Ensino da Geometria*,

em que o autor discute a construção do Teorema de Pitágoras utilizando madeiras como material concreto em sua demonstração.

Anteriormente a publicação da revista Escola Secundária nº 10, ocorreu o I Congresso Brasileiro do Ensino da Matemática realizado em Salvador – BA, em 1955. Nesse evento, alguns professores, incluindo a professora Eleonora Lobo Ribeiro, na qualidade de assistente da cadeira de Didática Geral e Especial da F.N.Fi. apresentaram o projeto de programa de matemática para o 1º ciclo do curso secundário, a fim de ser aplicado em quatro aulas semanais. O esquema geral das unidades do projeto fora submetido à apreciação dos então professores⁴² regentes e licenciados em Matemática do Colégio de Aplicação da F.N.Fi. Após o debate, cada regente ficou responsável por redigir os itens de cada série, o que resultou em uma publicação nos Anais do referido Congresso.

Mais adiante, em 1958, os assistentes da cadeira de Didática Geral e Especial da F.N.Fi, foram convocados pelo seu catedrático, o professor Luiz Alves de Mattos, para organizarem um programa de 1º ciclo para atender ao *Plano Concentrado*⁴³ das classes experimentais, idealizado por ele, para funcionar, a partir de 1959, no já mencionado Colégio.

Sendo assim, reuniram-se novamente os regentes de Matemática do Colégio de Aplicação (C.Ap.) para realizarem as modificações e adaptações necessárias, como por exemplo, mudanças no número de aulas semanais reservadas à matemática e os seus aspectos, uma vez que a característica principal do programa eram as aulas experimentais. Segundo Ribeiro (1959) as atividades de ensino realizadas nos anos decorrentes a apresentação dos projetos de matemática, foram fundamentais para as retificações e ratificações relativas ao projeto inicial, das quais resultou o programa experimental, que deu origem ao artigo *Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.Fi.*

⁴²May Lacerda de Brito Monnerat, Anna Averbuch, Sylvia Barbosa, Cléa Xavier Ballarin e Luiz Aduato da Justa Medeiros.

⁴³O Plano concentrado está presente no **Sumário de Didática Geral do professor Luiz Alves de Mattos.**

Concordamos com Ribeiro (1959), quando enfatiza a necessidade da experimentação e da flexibilidade de determinados programas de ensino, uma vez que uma mesma equipe de professores anos mais tarde, faz modificações, sugestões e até mesmo críticas do próprio projeto, tomando como base as experiências realizadas a fim de modificá-las e adaptá-las às realidades da sala de aula.

Após a reorganização e revisão das matérias, o programa ficou estruturado por série, que segundo os professores seria a forma pela qual deveria ser apresentada e ensinada aos alunos. Em 1959, o programa reestruturado, foi aplicado para duas turmas da 1ª série do 1º ciclo, dando início as experiências.

O Programa de Matemática, idealizado pelo professor Luiz Alves de Mattos, foi pautado em “elementos ideativos”, pilares da educação, e devem ser reflexivamente assimilados pelos alunos. Nesse programa, estavam previstos os seguintes elementos: **Número Real, Equação e Figuras Geométricas Planas**. Para alcançar tais elementos, foi sugerido ao professor trabalhar a realidade dos alunos, neste caso, “[...] através das ideias da contagem, medida, sentido, forma e de problemas da vida real do adolescente” (RIBEIRO, p. 57, 1959).

A cooperação dos professores de Desenho e Trabalhos Manuais foi indispensável na realização das atividades do programa, considerado um trabalho complementar, ao que professores/organizadores classificam como *Coordenação Horizontal*, ou seja, a integração de professores de diferentes matérias auxilia tanto para o entendimento do aluno quanto para os objetivos de ensino e de educação (RIBEIRO, 1959).

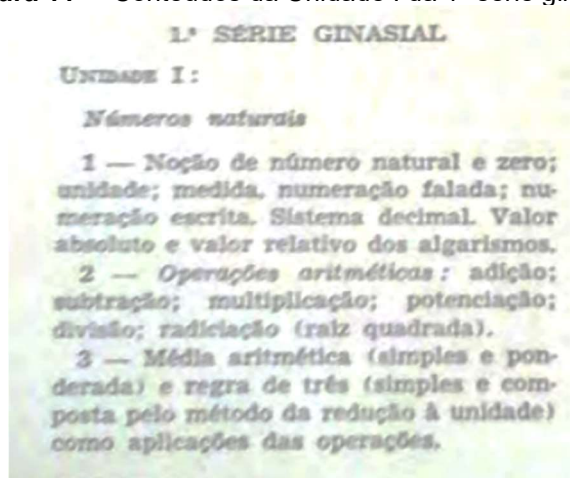
Conforme as adaptações realizadas no programa proposto, tomadas por base no **Plano Concentrado**, as aulas nas séries foram distribuídas da seguinte maneira: quatro aulas semanais nas 1ª e 2ª séries; e com três aulas semanais nas 3ª e 4ª séries, sendo que pelo menos uma dessas aulas, obrigatoriamente, deveria ser de estudo dirigido e/ou de atividades.

Como os livros didáticos utilizados na época não eram feitos para atender ao programa, caberia ao professor elaborar um *planejamento corretivo*, ou seja, adaptações necessárias para atender ao programa proposto, complementando-o com apostilas e/ou atividades.

Falaremos a seguir, sobre os Planos de Ensino de cada série, evidenciando os conteúdos, os *elementos ideativos* e as recomendações sugeridas aos professores regentes.

O Plano de Ensino destinado para a **1ª Série Ginasial**, se divide em quatro Unidades, a saber: *Números Naturais*; *Divisibilidade Aritmética*; *Números Fracionários* e *Razões e Proporções*, subdividas em outros conteúdos correlacionados, como podemos verificara na (Figura 11) as subdivisões da Unidade I.

Figura 11 – Conteúdos da Unidade I da 1ª série ginasial



Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 56, nº 10.

Conforme podemos verificar, os conteúdos presentes na Unidade I, Números Naturais, estão relacionados com o elemento ideativo, **Número Real**. O professor inicia a apresentação por meio dos números naturais, explorando suas operações aritmética, visando, futuramente a identificação do Número Real. Pensando nisso, Ribeiro (1959, p. 60) afirma que o entendimento se dará por

meio da *técnica de motivação*⁴⁴: *Correlação com o Real*. E enfatiza que o objetivo consiste na

[...] compreensão dos conceitos e à verificação de fatos aritméticos e não as demonstrações dedutivas rigorosas e aos problemas de aritmética que requeiram raciocínio inadequado à maturação de um adolescente de 1º série ginasial.

Desde modo, a partir da ideia de contagem, o professor apresenta os conceitos de número natural e do zero, sem se preocupar com demonstrações, explorando um argumento rápido e dedutivo, próprio para a maturidade dos alunos.

Na Unidade II, Divisibilidade Aritmética, o plano de ensino propõe para a apresentação dos conteúdos matemáticos, *múltiplos; divisores; números primos; divisibilidade, Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum* o uso de materiais didáticos adquiridos no próprio ambiente social dos alunos.

No que diz respeito à Unidade III, Números Fracionários, são sugerido o uso do conceito de medidas realizadas pelos próprios alunos em conjunto com a disciplina de Trabalhos Manuais, ou seja, aulas com uso de material concreto, instrumentos de medição para compreender na prática. E nas aulas de matemática apresentações mais formais.

Já os conteúdos de *Razões e Proporções*, presentes na Unidade IV, deverão ser apresentados de forma clara e objetiva nas disciplinas Trabalhos Manuais e Desenho, utilizando problemas sobre divisão em partes proporcionais, regra de três simples e composta, porcentagem e juros, aplicando exclusivamente razões e proporções, procurando relacionar a matéria estudada com o ambiente do aluno.

Segundo a Ribeiro (1959), outro objetivo importante a ser alcançado nessa série é *a habilidade específica cálculo de aritmética*. As operações com números

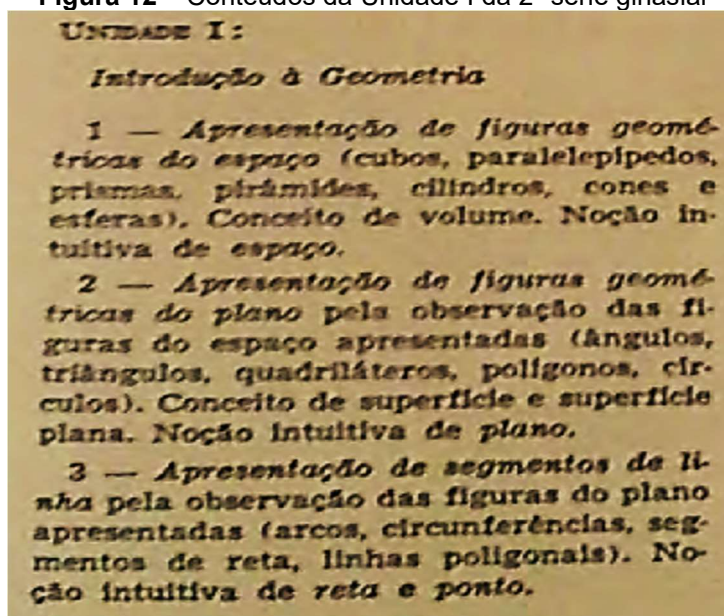
⁴⁴A técnica é apresentada no **Sumário de Didática Geral do professor Luiz Alves de Mattos**, que foi utilizada como base para a elaboração do plano de aula. É neste Sumário que está presente também o **Plano Concentrado** que deu origem ao programa de matemática.

racionais, que serão apresentados ao aluno por meio da técnica de motivação⁴⁵, *trabalhos com os objetivos reforçados*. Tal técnica tem o objetivo de habilitar os alunos na realização de cálculos.

Outra maneira de se trabalhar os conteúdos dessa série pode ser feito a partir de estudos dirigidos, utilizando a técnica de *trabalho socializado*, efetuado pelos próprios alunos com elementos já compreendidos por eles.

O Plano de Ensino da **2ª Série Ginasial** está dividido em sete unidades, a saber: *Introdução à Geometria; A Reta; Números Relativos; Expressões Algébricas inteiras; Fatoração; Expressões Algébricas Fracionárias; Cálculos de Radicais*. Na (Figura 12) podemos verificar as subdivisões presentes na Unidade I.

Figura 12 – Conteúdos da Unidade I da 2ª série ginasial



Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 56, nº 10.

Como podemos verificar na (Figura 12), o elemento ideativo, está pautado na *Figura Geométrica Plana*, porém de forma mais intuitiva, menos formal. E dessa forma, é sugerido ao professor, inicialmente introduzir os conceitos a partir da *ideia de forma*, por meio da *Técnica de Motivação*, explorando o meio social, o

⁴⁵Técnica presente no Sumário de Didática.

cotidiano do aluno, buscando relacionar o ambiente doméstico com as experiências anteriores para posteriormente formalizar o conceito de forma.

Nos estudos das figuras não planas, o ideal segundo Ribeiro (1959), é partir do conceito das figuras espaciais, no qual é considerada como *fonte de motivação*, uma vez que são formas presentes no ambiente do educando, como por exemplo, bolas, latas, caixas, jogos, etc. Acrescenta que dessa maneira, a compreensão, seria melhor por parte dos alunos, aos invés de iniciar da geometria plana para a geometria espacial.

E por fim, aconselham aos professores de matemática que ao trabalharem essa unidade se limitem à “[...] apresentação das figuras, denominando-as, criando ideias, discriminando as suas diferentes formas, dando o perfeito conhecimento delas sem defini-las sem estabelecer fórmulas e sem calcular seus volumes e áreas (RIBEIRO, p. 60, 1959)”. Nesta etapa da aprendizagem é indispensável o uso da técnica de *Coordenação Horizontal*, ou seja, a interação de Trabalhos Manuais e Desenho.

Deste modo, é esperado que os alunos analisem nas aulas de matemática as figuras espaciais já por eles construídas e decomponha em figuras planas nas aulas de Trabalhos Manuais. Posterior a isso, novamente nas aulas de matemática já com as planificadas os alunos farão uma análise dessas figuras. Nas aulas de desenho o professor conduzira os alunos na construção gráfica das diferentes figuras do plano e novamente nas aulas de Trabalhos Manuais fará uma recomposição dessas figuras para espaço, ou seja, uma metodologia de ensino, utilizando diferentes disciplinas no jogo de ir e vir para a compreensão de um conteúdo matemático.

Na unidade II é previsto o estudo da Reta por meio da ideia de medidas, onde estabelecem a funcionalidade da unidade de comprimento. Novamente é esperado um trabalho em conjunto de Trabalhos Manuais e Desenho com intuito de formalizar a empregabilidade da unidade de medida e comprimento.

Nesta unidade, a razão e proporcionalidade de segmentos devem ser aplicadas de maneira mais concreta, diferente dos estudos realizados na 1ª série ginásial, onde os números eram utilizados sem a unidade. Novamente, o diálogo entre Trabalhos Manuais e Desenho e Matemática é sugerido na prática de “fonte de motivação interna adquirida”, aplicada de modo exploratório.

Segundo Ribeiro (1959), no estudo de Geometria, é importante a criação do conceito de *noção de posição*, e deve ser explorado pelos alunos de forma a compreender as propriedades e definições, e para isso, é sugerido aos professores que “[...] frisem o conceito de ‘pertinência’ mostrando que, quando, por exemplo, uma reta está num plano tanto a reta pertence ao plano como o plano pertence a reta [...]” (Ribeiro, p. 60, 1959).

Partindo dessas premissas o professor conceitualizará a ideia de semirreta, reta orientada e eixo. Desta maneira, a explicação da unidade III, números relativos, ocorrerá de maneira mais natural.

Por outro lado, é esperada com essa intervenção didática a passagem natural da Geometria para a Álgebra, ou seja, as operações aritméticas de adição e subtração de segmentos de retas presentes na Unidade II se estendam para as operações com *Números Relativos*, da Unidade III (RIBEIRO, 1959).

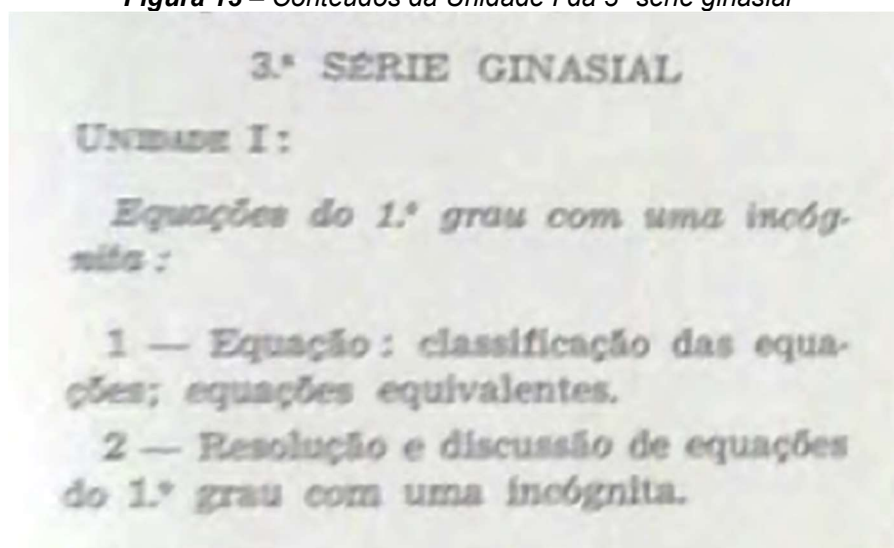
Para as próximas Unidades que compõem o Plano de Ensino da 2ª Série Ginásial, temos como prioridade o objetivo da *habilidade específica*, que está ligado ao *cálculo algébrico*. Nestas unidades o professor deverá recorrer ou relembrar os estudos de aritmética aplicados na 1ª Série Ginásial, uma vez que são utilizadas as mesmas propriedades, porém agora de maneira mais generalizada. A esse processo, Ribeiro (1959) compreende como uma forma de explorar as *experiências anteriores do educando*, recorrendo às fontes de motivação.

Os *elementos ideativos*, *figura plana e equação*, mencionados anteriormente, são visados nesta série. O Primeiro, é apresentado para um estudo dedutivo nas séries seguintes; e o segundo, não chega a ser apresentado, porém o cálculo

algébrico é o meio fornecido para a sua consecução. Para Ribeiro (1959, p. 61) o “[...] cálculo algébrico não deve constituir um fim e, sim, um meio para a resolução de equações: deve ter valor funcional e, portanto, educativo”.

O Plano de Ensino para a **3ª Série Ginasial** está dividido em oito Unidades: *Equação do 1º grau com uma incógnita; Equação do 2º grau com incógnita; Sistema de Equação com duas incógnitas do 1º e 2º grau; Problemas do 1º e 2º grau; Coordenadas Cartesianas no Plano; Introdução a Geometria Dedutiva de Ângulos; Triângulos*. Na (Figura 13) estão apresentadas as subdivisões da Unidade I da 3ª série ginasial.

Figura 13 – Conteúdos da Unidade I da 3ª série ginasial



Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 56, nº 10.

A partir dos conteúdos listados na figura acima podemos perceber que o *elemento ideativo* explorado nesta série é o estudo da *equação*. Ribeiro (1959) esclarece a necessidade de haver um crescimento na linha de aprendizagem, uma vez que neste momento o professor estabelece relação com os conteúdos estudados na 1ª série, recorrendo aos problemas já resolvidos anteriormente pelos alunos utilizando a aritmética, para estabelecer as relações com as equações.

Para Ribeiro (1959) este momento é importante, pois nesta etapa é utilizada a fonte de motivação adquirida na 2ª série, assim como a *fonte de motivação interna inata, a curiosidade*. Para Aguçar a curiosidade o professor deve mostrar

aos educandos que o novo método para a resolução daqueles problemas facilitará o trabalho. Ribeiro (1959) constatou que, de um modo geral, os alunos se mostraram automotivados nos estudos das equações. E que o professor é peça fundamental mantendo-se a disposição dos alunos. Conforme é afirmado pela autora a técnica mais presente e utilizada pelos professores nesta série é a *Correlação com o Real e o Trabalho com os Objetivos Reforçados*.

A habilidade específica: *cálculo algébrico*, não deve sofrer solução de continuidade na passagem da 2ª série para a 3ª série. E nesta etapa que se completará os conteúdos abordados. Entretanto, ser conservada até o final do curso ginasial, por meio de suas aplicações frequentes nos problemas envolvendo a Geometria.

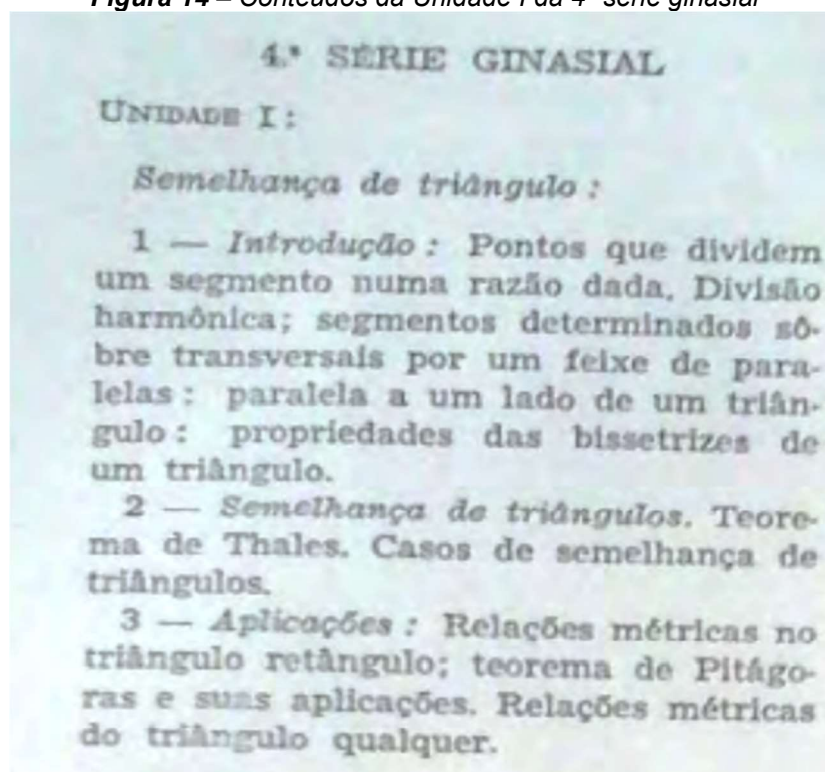
Na unidade V, a noção intuitiva de correspondência entre pares de números reais (coordenadas) e pontos de um plano, permitirá ao aluno a representação gráfica de funções. Dessa maneira, é possível o professor esclarecer e definir o que é função, lei que rege a correspondência, apresentando o sistema cartesiano de eixos no plano. Neste caso, segundo Ribeiro (1959) será o primeiro contato dos alunos com a Geometria neste programa. Por outro lado, é possível ainda, estabelecer de maneira espontânea a ligação entre a Álgebra e a Geometria, realizando assim, uma *Coordenação Vertical*.

Na unidade VI está presente o estudo da *Geometria Plana Dedutiva*, é o professor deverá considerar as figuras geométricas discriminadas na série anterior e realizar aulas exploratórias sobre elas. Nesta etapa da escolarização que inicia a educação do pensamento do educando pela Matemática.

No que diz respeito as demonstrações dedutivas é sugerido ao professor realizar trabalhos de classe, ou seja, colocar o aluno como ponto central da pesquisa por meio de uma participação ativa, e nunca como uma aula expositiva apenas. Sempre que possível recorrer a materiais didáticos para auxiliar na compreensão dos conceitos, conforme foi sugerido nas duas primeiras séries.

O Plano de Ensino para a **4ª Série Ginasial** está dividido em cinco Unidades: Semelhanças de triângulo; Quadriláteros; Circunferência e Círculo; Polígono; Áreas das Figuras Planas. Apresentado Na (Figura 14) temos as subdivisões dos conteúdos presentes na Unidade I.

Figura 14 – Conteúdos da Unidade I da 4ª série ginasial



Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 56, nº 10.

Como podemos observar na 4ª série ginasial os conteúdos de matemática estão mais concentrados na geometria. E de certo modo, existe uma continuidade dos assuntos discutidos na série anterior, pelo mesmo método até então empregado. Devido a isso, o elemento ideativo mantém o mesmo, estudo da *Figura Plana*, que deve atingir aqui sua completa execução. É esperado que o hábito de raciocínio, que é o *objetivo imediato*, almejado por meio da demonstração dedutiva, corra de maneira eficaz para que desse modo, objetivo indireto, *educação do pensamento do adolescente*, aconteça.

Nesta série o professor regente irá utilizar as mesmas técnicas presentes na série anterior, ou seja, explorar as mesmas fontes de motivação. A *coordenação horizontal* com Desenho também deve ser estabelecida. Contudo, segundo Ribeiro (2195) os “Trabalhos Manuais” serão mais atraentes aos olhos dos

alunos, devido os cálculos de volumes. Tais cálculos, devem ser feitos através da concretização realizadas pelos próprios alunos com as figuras do espaço.

Quanto às fórmulas para os cálculos de áreas e volumes só devem ser estabelecidas com o auxílio do material didático. Caso no estudo de volumes não seja possível, então o professor não deverá fazer a sua medida.

Ribeiro (1959) aponta que existem dois objetivos para a escolha do estudo de volumes para essa série, a primeira de aplicar o estudo de áreas a problemas pertencentes a realidade do aluno; a segunda de completar para aqueles que não seguirão para o curso científico, o estudo de Geometria Plana, agregando conhecimento, que provavelmente serão úteis na vida prática.

No quesito estudos dirigidos, são solicitado ao professor conservar o elemento ideativo, equação, atingindo na série anterior. O que não será difícil, uma vez que, os problemas de geometrias deve ser equacionados. Ribeiro (1959) pondera que os exercícios algébricos devem ser intercalados, para que a habilidade específica atingida na serie anterior não caia em desuso.

Diferentes das séries anteriores, nesta série não são necessário que o professor tenha uma preocupação excessiva com detalhes de matéria, e sim com assuntos que eduquem mentalmente os alunos. Ribeiro (1959, p. 64) enfatiza que “o cumprimento do programa é aqui menos importante do que o papel que deve exercer a Geometria no desenvolvimento da personalidade do educando”, ou seja, preparar o aluno para práticas do dia a dia, fortalecendo seu conhecimento intelectual e cognitivo.

O objetivo principal dos professores envolvidos na aplicação e publicação desse artigo, estão relacionada com a troca de experiências de modo a melhorar o programa proposto. Ribeiro (1959, p. 64) enfatiza que

A publicação deste nosso trabalho tem como objetivo obter a colaboração de todo o Brasil, que, com as suas críticas, sugestões e opiniões, poderão melhor nos esclarecer, levando-nos a modificações que venham solucionar problemas por nós não equacionados.

Acrescentam, ainda, que mudanças na educação precisavam analisar as experiências apresentadas por professores, caso contrário, estas perderiam a sua finalidade de contribuírem para novos rumos da Educação Secundária Brasileira, se não receberem apoio, prestígio e reconhecimento por parte dos docentes que almejam proporcionar melhor ensino aos nossos educandos.

O artigo intitulado *O Material Didático no Ensino da Geometria*, escrito pelo professor José Teixeira Baratojo (1959) aborda de uma maneira palpável a construção do Teorema de Pitágoras como sugestão nas aulas de geometria. O autor (1959, p. 65) afirma que “[...] o estudante de hoje entra em contato com problemas de abstração e de generalização, numa idade ainda imatura para sua resolução. Ele necessita ver, tocar, para aceitar certos resultados obtidos”.

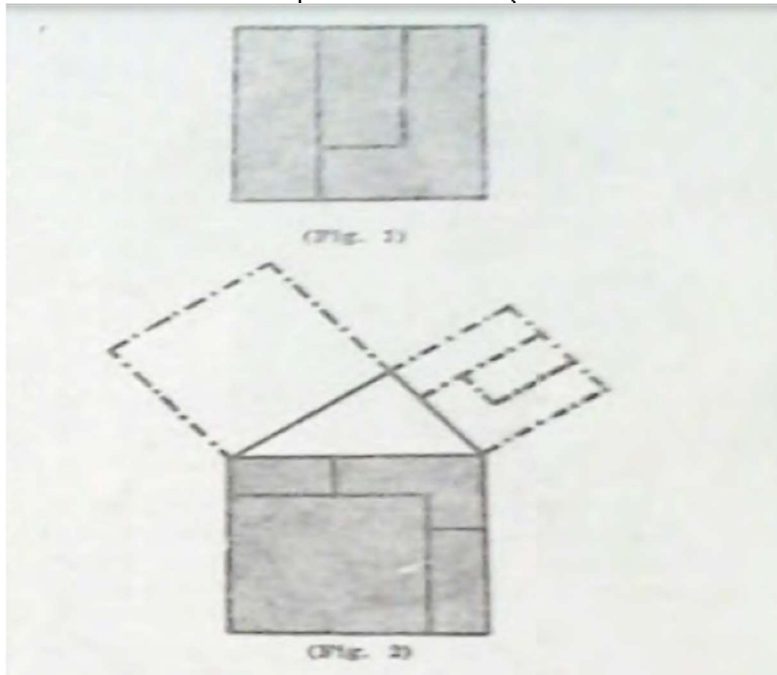
Sendo assim, caberia ao professor guiar o aluno até a abstração desejada, utilizando caminhos concretos, ou seja, o material didático apresentado servirá de apoio aos discentes para ingressá-los no campo das generalizações matemáticas, e que sabe assim, compreender os conceitos de geometria envolvidos.

Baratojo (1959) sugeriu uma espécie de *laboratório de matemática*, utilizando materiais geométricos, como por exemplo, flanelógrafo, sólidos geométricos, quadros com desenhos coloridos, etc. Neste caso, o material manuseado foi a madeira para a demonstração do teorema, descrito da seguinte maneira:

Para a demonstração do Teorema de Pitágoras, corta-se na madeira um triângulo retângulo e três quadrados de lados respectivamente iguais a cada um dos lados do triângulo na forma da figura 1, de modo que suas partes, junto com o quadrado médio, possam ser superpostas ao maior (fig 2) (BARATOJO, 1959, p. 65).

Abaixo na (Figura 15) podemos verificar a planificação dos cortes realizados na madeira conforme a orientação acima.

Figura 15 – Corte na madeira para a demonstração do Teorema de Pitágoras

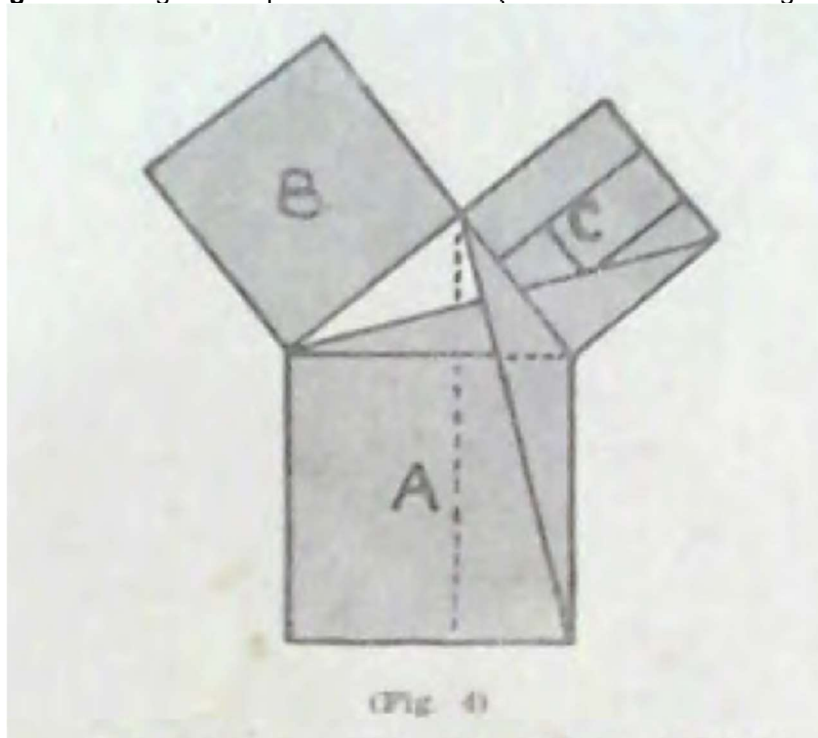


Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 66, nº 10.

Segundo o professor Baratojo (1959, p. 65) essa construção apresentada na (Figura 15) é suficiente para que os alunos compreendam o enunciado do teorema. E acrescenta que “[...] os dois triângulos obtusângulos que aparecem no decorrer da demonstração, devem ser cortados [...]” de modo que os alunos consigam compreender a igualdade, e para isso, compete ao professor demonstrar que ambos possuem ângulos iguais compreendidos entre lados respectivamente iguais, ou seja, “[...] mostrar que de fato eles coincidem em todos os seus pontos pela superposição das partes”.

O resultado final das figuras cortadas na madeira é apresentado na (Figura 16). São sugerido ao professor que pinte de cores vibrantes as figuras usadas na construção do teorema a fim de que os alunos fixem a finalidade de cada uma. São importantes que a todo o momento, durante a aula o professor esclareça a finalidade e o intuito do seu experimento.

Figura 16 – Figura completa da demonstração do Teorema de Pitágoras.



Fonte: Revista Escola Secundária, 1959. p. 66, nº 10.

Utilizando o material concreto, a madeira, são possíveis abordar outros assuntos, como por exemplo a construção de segmento, de linha poligonal, de polígonos em geral (regulares e irregulares, côncavos e convexos) e outras noções ligadas a estas figuras. Para tanto, é proposto a construção de tiras de madeiras presas pelas extremidades por parafusos com porcas, de modo a ficarem flexíveis para que assim seja possível a construção de polígonos.

Conforme afirma Baratojo (1959) a eficiência desses materiais já foi comprovada através do seu uso, Acrescentam que em todas as aulas que foram apresentadas o Teorema de Pitágoras utilizando o material concreto, os alunos se mostraram interessados, cooperando com o professor durante as demonstrações, e foram capazes de reproduzir de modo compreensivo. Esta experiência, do uso de material concreto no ensino de geometria, foram apresentado aos professores no curso de *Didática da Geometria* na Inspeção Seccional de Porto Alegre, e estes desmostraram interesse na utilização da metodologia em suas aulas, uma vez que êxito da experiência havia sido comprovada.

3. 3 - DIDÁTICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA

A produção Didática Especial de Matemática (Figura 17) de autoria de Manoel Jairo Bezerra, pertencente as publicações da CADES, foi classificada em segundo lugar, no I concurso do Dia do Professor, realizado em 15 de outubro de 1956, promovido pela Campanha (BARALDI; GAERTNER, 2013). Destacamos essa literatura em nossa análise devido consideramos relevantes os apontamentos destacados pelo autor no que concerne as práticas de ensino. E ainda, por acreditamos que a sua publicação estava relacionada com as maneiras encontradas pela CADES de informar e formar o professor em exercício, por meio das sugestões apontadas por Bezerra.

Figura 17 – Capa do livro Didática Especial de Matemática (1956).



Fonte: Domingues, 2019.

Organizada em quatro capítulos, a saber: [1] A Organização dos Programas Oficiais de Matemática no Brasil; [2] O valor e o objetivo da Matemática na Escola Secundária Brasileira; [3] A tarefa do professor de Matemática nos cursos de Nível Médio do Brasil; [4] Planos de Curso para cada uma das séries do Curso Secundário.

Ao efetuarmos nossa leitura, percebemos que se tratava de um livro rico de informações para os professores que desejavam realizar suas funções com dedicação e zelo, pois são apresentados desde as organizações dos programas até os Planos de Curso relevantes na prática de ensino dos docentes.

Descreveremos as partes onde o autor tratava de assuntos que permeavam a formação do professor e que contribuíam para a prática de ensino. Dessa forma, faremos nossa análise pontuando as ideias e opiniões de Bezerra (1957) no que concerne a Didática da Matemática.

No primeiro capítulo, o autor relata incoerência na organização dos programas de matemática, pontuando que “[...] as novas comissões não têm trabalhado com o objetivo de consertar o que está errado ou não está bom, e aproveitar o que todos reconhecem que devia ser aproveitando” (Bezerra (1957, p. 7), e acrescenta que os programas estavam empenhados em modificá-las por completo.

Bezerra (1957) aponta diversos fatores que poderiam justificar essa falhas, como por exemplo, os membros das comissões afastados da sala de aula, ou que não lecionam em todos os ciclos; abandono por completo dos pareceres e conclusões apresentados em Congressos que deveriam servir de suporte para o desenvolvimento de programas; instruções metodológicas não detalhadas que causam confusões e interpretações equivocadas nos professores; a não existência de objetivos específicos da matemática na escola secundária, o que prejudica a escolha acertada da matéria a ser exigida. E a que Bezerra (1957) considera mais prejudicial, e o ponto de convergência em todos os programas, é péssima distribuição e o tempo disponibilizado para cada matéria, que ocasiona problemas para o aluno, que não consegue aprender a matéria toda de uma série, e para o professor que não consegue cumprir todo o programa proposto.

Por outro lado, além de apontar as falhas, Bezerra (1957) sugere soluções para a elaboração de um Programa Oficial de Matemática, descrevendo a composição e as etapas da comissão organizadora, objetivos específicos e o

esboço do Programa próprio para a disciplina de Matemática. A seguir apresentaremos as sugestões do autor.

O autor sugeriu que a comissão organizadora de um programa deveria ser composta por poucos membros, e que fossem selecionados dentre os professores, e que pelo menos um seja atuante em todas as séries do 1º ciclo e outro do 2º ciclo; um conhecedor profundo da Pedagogia e Didática; e dois membros de reconhecida capacidade e de grande experiência.

Compreendemos que a partir dos quesitos apresentados para selecionar a banca professores para a elaboração de um programa para a disciplina de Matemática estão ligadas aos interesses que objetivavam o ensino, ou seja, docentes envolvidos no processo estão mais aptos a optar pelos conteúdos a serem ensinados. O que está de acordo com que afirma Chartier (1991, p.71)

[...] as representações do mundo social assim construídas, embora aspirem à universalidade de um diagnóstico fundado na razão, são sempre determinadas pelos interesses do grupo que as forjam. Daí, para cada caso, o necessário relacionamento dos discursos proferidos com a posição de quem os utiliza.

Diante dessa conceituação, entendemos que os interesses do programa, estão relacionados com os interesses de um determinado grupo, sejam eles os professores atuantes no ensino; o conhecedor da prática docente; e ainda o professor com vasta experiência.

No que diz respeito aos objetivos específicos, Bezerra (1957, p.10) considerava uma tarefa difícil para a comissão, e diante disso, consistia em “determinar um critério” que responda as seguintes perguntas:

Que fatos específicos da matemática deverão ser ensinados aos alunos da escola secundária, tendo em vista a aquisição de conhecimento?
Que atitudes, hábitos e habilidades específicas deverão ser fixados?
Que conceitos específicos deverão ser considerados como fundamentais?

E como critério de resposta o autor sugeriu dois caminhos, o primeiro um sumário das necessidades sociais, que apresente o que aluno precisa aprender para ser bem sucedido nos cursos superiores ou nos cursos do próprio ciclo; com conhecimento matemático necessário para a formação geral de qualquer cidadão. O segundo, mais propenso para Bezerra (1957), seria o critério do Sistema de Júri, que consiste em um grupo de professores capacitados em julgar os itens que compõem o currículo de matemática. Os professores juízes seriam os da própria comissão. Esses estariam inseridos no processo.

No que concerne a etapa esboço do programa, equivale em uma apresentação das ideias, em linhas gerais, para um ou dois professores de Física, Desenho, Química, Ciências e Geografia, a fim de que fosse apontadas pequenas e possíveis mudanças relevantes ao bom entrosamento e articulação dos currículos dessas matérias com a Matemática, após essas considerações, seria feita uma redistribuição com sugestões e/ou cortes necessários estipulando as quantidades de aulas necessárias (BEZERRA, 1957).

Bezerra (1957, p.11) desaprovava os programas extensos, com excessos de aulas, “[...] devemos acabar com esse ‘tabu’ de programas que são feitos para dificilmente poderem ser executados. Se não há possibilidades de se aumentar o número de aulas da matéria por semana ou no período escolar, então, se reduza a matéria a ser dada”.

Após todos esses apontamentos e a elaboração do programa com os respectivos planos de curso de cada série e as instruções metodológicas, apresentadas de forma clara e objetiva, teria por finalidade que “[...] todos os autores de livro didáticos e professores, principalmente os dos pontos mais afastados da capital do país, pudessem ter a certeza do que deveria ser dado, e ser exigido, e dos objetivos dessas exigências” BEZERRA, (1957, p. 11).

Somente após todas essas averiguações, o programa deveria ser distribuído entre os professores, ou apresentados em Congressos, ou apresentados em sessões da época, a fim de que as críticas ou sugestões pudessem ser

apreciadas pela comissão, e caso necessário realizar as alterações. E por fim, o programa deveria ser apresentado oficialmente, antes do início do ano letivo.

Após as sugestões apresentadas para um programa própria da matemática, o autor apresenta quais são os valores e o objetivo da matemática na escola secundária, e aponta que os objetivos se dividem em mediatos e imediatos. O primeiro está ligado com interlocução do currículo da matemática e as outras disciplinas, como Desenho, Geografia, Física, Química, ou seja, trabalhar de forma a interligar os conceitos e essa parceria faz parte dos objetivos do Ensino Secundário. Já o segundo, está relacionada com os objetivos específicos de cada matéria, são eles: hábitos; Habilidades específicas; Ideais; Atitudes; Interesses/Preferências.

No quesito tarefa do professor de matemática, Bezerra (1957) apresentou alguns pontos que são objetivos fundamentais para professor de qualquer disciplina, que consiste em encaminhar os primeiros passos do aluno, e no caso da disciplina de Matemática, se essa condução não acontecer, o aluno passará a considerar a matemática difícil, e segundo Bezerra (1957, p. 22) “[...] desiste de dominá-la, usando, todavia, recursos de "cola", memorização de fórmulas ou outro qualquer que lhe possa garantir sua aprovação, ele só terá aprendido pouca ou nenhuma Matemática [...]” e além disso, “[...] não saberá de que trata esta matéria ou o que por ela se entende, e, pelo resto de sua vida, esse aluno terá um complexo de inferioridade em relação à ciência dos números [...]”. Acrescenta que a maior missão do professor de Matemática é transmitir, de modo preciso e não exagerado, os princípios básicos dessa ciência. Na maioria das vezes, muitos não exercem essa missão, isso devido aos programas extensos e/ou ao nosso espírito de formalismo que domina o ensino da Matemática.

No livro o autor aborda os pontos fundamentais do planejamento que professor precisa elaborar, pautados no Plano de Curso e Plano de Aula. Segundo Bezerra (1957, p. 27) “[...] planejar uma aula é prever e organizar, antecipadamente, uma série de atividades tendentes a conduzir a aquisição de conhecimentos, atitudes, hábitos e habilidades dos alunos, por rumos desejáveis [...]”. E para isso o

professor precisa responder alguns questionamentos: *Qual é o assunto da aula? Qual é o trabalho que se pretende executar? Que métodos serão usados? Quais os acessórios de ensino? Que tipos de testes serão dados? Quais as referências? Qual o assunto da próxima aula?* As respostas para essas perguntas resultarão em um bom planejamento.

Dentre as tarefas do professor da disciplina de Matemática, Bezerra (1957) destaca alguns objetivos: determinar os objetivos específicos⁴⁶; ensinar a resolver problemas; saber como despertar e manter o interesse pela matemática; conhecer bem a nova Psicologia dos exercícios; verificar convenientemente a aprendizagem.

O ensino de resolver problemas, é parte essencial do programa de Matemática. Os problemas devem ser elaborados de forma a contextualizar a vida cotidiana do aluno, e além disso, deve ser formulado de modo a fazer parecer que o aluno esteja vivenciado o problema. São partes importantes do método de resolução, interpretação e percepção do problema; apreciação dos dados, análise das relações que podem ser empregadas; habilidades específicas de calcular rápido e corretamente.

Despertar o interesse do aluno, é uma das tarefas do professor, que Segundo Bezerra (1957, p. 25) existem dois caminhos. A motivação negativa e a positiva. A primeira, é aquela que é conseguida “[...] não por ameaças ou coação, pois não se compreenderia isto atualmente, mas, explorando certos impulsos egoísticos ou maléficos, como o medo, a vaidade e a ambição [...]”. A segunda, “[...] é aquela que consiste em despertar os impulsos dos alunos e o seu interesse, de modo elevado e construtivo [...]”.

A motivação é uma técnica que precisa de estudos para ser aplicada, não consiste em apenas dar impulsos, está relacionada em *criar e manter o interesse*. E o professor é peça fundamental e precisa estar preparado com qualidades que propiciem a relação de motivação, como por exemplo: interesses

⁴⁶Já abordado anteriormente, quando mencionamos sobre o programa específico de Matemática.

e entusiasmo pela profissão e pela matéria que ensina; facilidade e clareza de expressão, boa dicção, bom timbre e inflexão de voz; senso de justiça, noção de dever e compreensão; ausência de defeitos muito pronunciados que distraem a classe; disposição sadia, dinâmica e equilibrada. Muitos professores sem Curso de Didática e sem auxílio de técnicas conseguem turmas interessadas, apenas por possuírem as qualidades citadas.

No que diz respeito as técnicas de motivação utilizadas no ensino de matemática, Bezerra (1957) citam algumas que considera relevantes: correlação com o real; Fracasso Inicial; Participação ativa; Discussão socializada; Objetivos reforçados; Competição; Entrevistas pessoais; Objetivos reforçados por exercícios e tarefas; Interesse pelos resultados; Motivação negativa; Influência da curiosidade; Aproveitamento de habilidades; Emprego adequado do material didático; Reforço de técnicas.

No quesito verificação da aprendizagem, Bezerra (1957) afirma que a fixação da aprendizagem é um ponto relevante na verificação, e devem estar relacionadas com cinco técnicas: Exercícios; Recapitulação; Estudo Dirigido; Tutorial e Tarefas ou deveres.

Os exercícios tem por finalidade e a automatização de atividades, criando hábitos e habilidades específicas, sendo aplicadas de diferentes maneiras, como por exemplo, de forma oral, uso do quadro negro ou com atividades realizadas em equipes. A recapitulação tem por intuito a fixação de informações e conhecimentos da matéria. Pode ser abordada no quadro por sinopse, em murais, em formas de resumos da matéria e debates feitos pelos próprios alunos.

No estudo dirigido o professor atende o aluno para um estudo de orientação em local específico na escola, pois as vezes os alunos não possuem um ambiente em casa propício para os estudos, e com essa técnica o professor consegue uma melhor concentração por parte do aluno. Foram registrados resultados positivos utilizando essa técnica, um deles foi citado no I Congresso de Matemática, onde a professora Eleonora Lobo Ribeiro, apresentou um trabalho sobre o estudo dirigido, seu emprego e sua técnica (Revista nº 10, citada anteriormente).

Na técnica tutorial equivale em apresentar o problema aos alunos preparados e organizados em grupos, sob a chefia de um deles, que por meio da discussão, chegam a uma conclusão das atividades aceita pela maioria. O objetivo dessa técnica é provocar o raciocínio, habilitar nos trabalhos coletivos e desenvolver o espírito de cooperação. Permite ao professor um melhor julgamento de seu trabalho, da capacidade de seus alunos, dando-lhe assim maior oportunidade de se identificar com cada um deles.

Na técnica tarefas e deveres, onde são aplicadas atividades, ao final ou início da aula, que devem estar correlacionadas com a matéria estudada. Para maior aproveitamento o professor deve estabelecer tempo para execução, clareza e objetivo da tarefa, marcar prazo de entrega e disponibilizar referências bibliográficas.

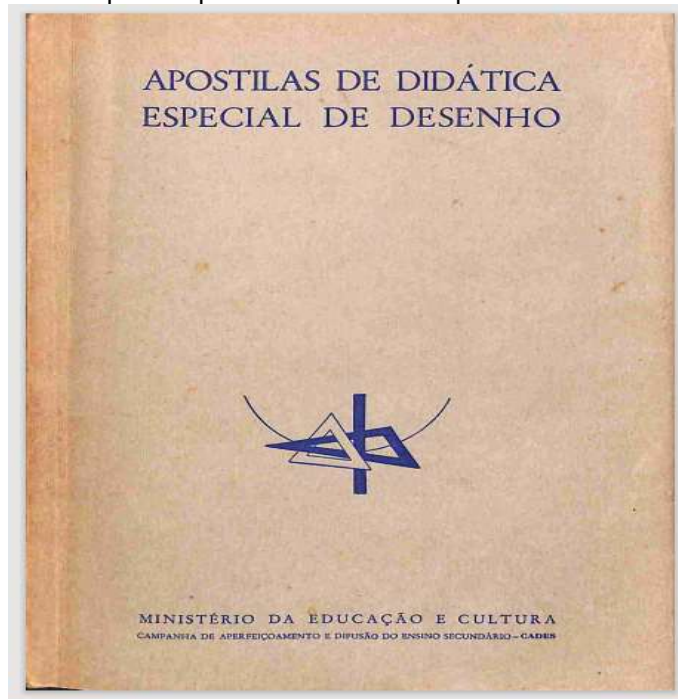
Por fim, nos últimos capítulos Bezerra (1957) nos apresenta sete Plano de Curso, sintéticos, do Ensino Secundário, para as quatro séries do ginásio e três do Científico, que estão resumidos visamos, principalmente, auxiliar o professor na distribuição da matéria pelo número de aulas disponíveis e mostra, também sucintamente, as partes principais de cada assunto. Os Plano de Aula servem de suporte para os professores que lecionam matemática.

3. 4 - A APOSTILAS DE DIDÁTICA ESPECIAL DE DESENHO

A Apostilas de Didática Especial de Desenho (Figura 18) trata-se de uma produção lançada pela CADES e organizada por colaboradores/professores⁴⁷ licenciados em Desenho, pela Faculdade de Filosofia da Universidade do Brasil. Nela são discutidas as interfaces da disciplina Desenho no Ensino Secundário, além de abordar diversas maneiras com as quais os professores devem recorrer para planejar, organizar e ministrar as aulas de desenho de forma simples e didática.

⁴⁷Prof. Alcídio Mafrá de Souza; prof^a. Ecyllia Castello Branco da Cruz; prof^a. Maria Isabel de Souza Costa; Prof. Roberto Magrassi Nicolini.

Figura 18 – Capa da Apostila de Didática Especial de Desenho – 1958.



Fonte: Repositório de Conteúdo Digital (RCD), site do GHEMAT.

A produção está organizado em 8 unidades: [I] o Desenho no Curso secundário; [II] O ensino do Desenho e a Psicologia Diferencial e Evolutiva; [III] A motivação da aprendizagem no Desenho; [IV] O planejamento do ensino do Desenho; [V] A apresentação da matéria e a direção da aprendizagem do Desenho; [VI] A verificação da aprendizagem do Desenho no Curso Secundário; [VII] O material didático do Desenho; [VIII] As atividades extra-classe relacionadoas ao ensino do Desenho.

Justicamos a escolha desta produção, por entendermos que os professores de Desenho tinham um conhecimento específico em relação aos conteúdo de Geometria, uma vez que o professor que ministrava a disciplina Desenho, apresentava aos alunos a modalidade de Desenhos Geométricos, que abarcavam conceitos da matemática, como constatamos nos Planos de Curso e nas Avaliações. Além disso, identificamos na Apostilas planos de aula, testes, metodologias, materiais didáticos que poderiam ser utilizados facilmente por um professor que lecionasse a disciplina de Matemática. Sendo assim, ao longo de nossa descrição e análise da Apostilas de Didática Especial de Desenho focaremos, de modo geral, no que concerne aos Desenhos Geométricos.

O desenho se configura como uma linguagem gráfica natural, as vezes mais compreendida que a linguagem falada, de entendimento universal, uma vez que em qualquer parte do mundo, seja qual for o idioma conseguimos identificar as figuras expressas por meio dos desenhos (NICOLLINI, 1958).

A disciplina de Desenho está ligada com a observação e a capacidade do aluno de se expressar, objetivamente, por meio das figuras, sendo capaz de ser livre para desenvolver atividades criadoras e do senso estético (desenhos artísticos). A disciplina permite também o professor em perceber a capacidade interpretativa e de expressão. Com os Desenhos Geométricos, visa-se especificamente a formação de hábitos de limpeza, precisão, correção e ordem (NICOLLINI, 1958).

Na unidade [IV] são apresentadas os itens primordiais para o planejamento do ensino do Desenho. Segundo Cruz (1958 p. 35) “[...] o planejamento é o primeiro obrigatório e indispensável à boa prática docente”, e além disso, “[...] o educador não pode e não deve confiar na intuição e na improvisação do momento”. Para orientar é preciso obedecer planos previamente pensados e organizados.

Para que o resultado seja satisfatório, mesmo os professores mais experientes precisam de preparação prévia, deste modo, para melhor orientação da tarefa educativa se faz necessários três tipos de planos⁴⁸, a saber: de curso; de unidade e de aulas (CRUZ, 1958).

No que diz respeito ao material didático e ambiente escolar apropriado para a execução dos planos, cabe ao professor consultar à escola para verificar a disponibilidade e quais instrumentos possui. Caso contrário, adaptar o plano à realidade da escola e dos alunos.

⁴⁸O **Plano de Curso** é um plano sintético, que abrange toda a matéria a ser dada durante o ano escolar; o **Plano de Unidade** é analítico, diz respeito aos assuntos em comum da disciplina, podendo se estender por mais de uma aula; o **Plano de Aula** trata-se do conteúdo a ser abordado em uma aula (CRUZ, 1959).

O **Plano de Curso** traz as informações sobre os dias, horário das aulas, além dos objetivos gerais e específicos do curso, e ainda, objetivos de cada modalidade de desenho.

O professor deve, para organizar o Plano de Curso, atender aos seguintes quesitos: O programa oficial de Desenho; Calendário Escolar fornecido pela diretoria da Escola; Relação completa do material necessário, verificando as instalações nas salas de aula de Desenho.

A seguir, verificar os pontos do programa que podem ser agrupados em Unidade, verificar o calendário de forma a distribuir a matéria com número de dias letivos, lembrando sempre de descontar 10% para feriados, pontos facultativos e faltas imprevistas, além do mais, todas as aulas devem estar entrosadas com as três modalidades de Desenho (Cruz, 1958).

Na etapa de Plano de Curso, Cruz (1958), sugere adaptações e confecções caso a escola não possua os materiais adequados para o plano, como por exemplo, o uso de blocos com um papelão para substituir a prancheta, e acrescenta que a falta de material não pode ser pretexto para a não ser executado o plano.

São apresentados os objetivos gerais e específicos de cada modalidade de Desenho, como mencionamos anteriormente, iremos frisar nos quesitos de Desenho Geométrico.

Os objetivos gerais do Curso de Desenho, no curso ginasial, consiste em *Dar maior capacidade de expressão gráfica; e promover a educação integral do adolescente*. Arelado aos objetivos gerais, os específicos, *são aqueles que o professor pretende alcançar através do ensino de cada modalidade de desenho*.

Notamos que os objetivos almejados no curso de Desenho se dividem entre o que esperamos que o aluno aprenda e no que o professor deseja ensinar.

Os objetivos esperados com curso de Desenho Geométrico consiste em:

- a) Criar hábitos de ordem, precisão no traçado, coordenação motora, habilidade técnicas e abstração;
- b) Conhecimento (sic) de diferentes técnicas como: lápis, nanquim e guache;
- c) Emprego (sic) correto dos instrumentos de desenho, tais como: esquadros, tira-linhas, compasso etc (CRUZ, 1958, p. 39).

Para cada objetivo do curso são sugeridas intervenções pedagógicas a serem tomadas pelo professor. Na (Figura 19) podemos verificar o Plano de Curso da Modalidade Desenho Geométrico.

Figura 19 – Plano de Curso da modalidade de Desenho Geométrico - 1958

40 APOSTILAS DE DIDÁTICA			
Unidades do Programa	Nº de Aulas	Material Didático	Ativ. Docentes (A) Ativ. Discentes (B)
I – Desenho Geométrico:			
• Estudo morfológico das linhas, sua representação.	2	I – Quatro negro, giz branco e de cores.	IA – Método: Expositivo Interrogatório reflexivo e fixador. Discussão dirigida.
• Linhas retas e curvas – Estudo, nomenclatura e gráfico.	1	Instrumentos de Desenho para quadro negro: esquadros, compasso, régua, transferidor.	
• Combinação de retas. Posições relativas no plano – Convergência. Idéia de ângulos – Nomenclatura. Paralelismo. Aplicação ao D. Decorativo.	2		
• Idéia de polígono – Triângulo e quadriláteros. Classificação e morfologia. Criação de motivos únicos dentro das formas dadas.	10	Cartazes com: Rosa Cromática de Charles Blanc.	Exibição e manejo do material didático.
• Polígonos de mais de quatro lados. Nomenclatura e principais características. Decoração das figuras geométricas com aplicação das linhas estudadas.	10	Roda de Cores Estudo de várias gamas de tons e de matizes.	B – Registro orientado das notas de aulas. Elaboração de desenhos coloridos. Resolução de problemas gráficos.
• Circunferência e círculo – Linhas da circunferência e do círculo. Divisão da circunferência em partes iguais. Decoração das rosáceas, com motivos geométricos estudados.	15		

Fonte: Apostilas de Didática Especial de Desenho, 1958.

No Plano de Curso é mencionado o material didático, o número de aulas, e as possíveis atividades a serem desenvolvidas tanto pelo aluno quanto pelo professor, previsto para ser realizado em um total de 40 aulas, sendo que 15 delas são destinadas para o estudo de *Circunferência e Círculo*.

Dentre as matérias apresentadas na (Figura 19) identificamos a presença de conteúdos matemáticos, como por exemplo, Teorema de Tales no estudo do paralelismo, Frações na divisão da circunferência em partes iguais, classificação dos polígonos no estudo das ideias de polígono. É possível que professor de

Desenho não apresenta de maneira aprofundada, com suas definições e conceitos, como na disciplina de Matemática, porém é uma forma do aluno perceber a ligação entre as disciplinas estudadas.

Diferente do Plano de Curso, onde a apostila apresenta as modalidades em separado, o Plano de Unidade (Figura 20) apresenta várias sequências que estão correlacionadas entre si, articulando todas as modalidades de Desenho.

Figura 20 – Plano de Unidade da Disciplina Desenho – 1958.

42 APOSTILAS DE DIDÁTICA

b) Plano de Unidade
Número de aulas – 40

Objetivos do Curso	Unidades	Tempo	Atividades docentes	Atividades discentes
a) Dar maior capacidade de desenvolvimento da educação integral do adolescente.	I – Morfologia geométrica – Ponto e linha.	10	A – Método Expositivo Prático (quadro-negro)	A – De classe
b) Mostrar que o Desenho pode ser aprendido como qualquer matéria, desde que se ensine.	II – Desenho de letras e algarismos padronizados tipo bastão.	10	B – Técnica docente	Exercícios práticos
c) Dar conhecimento de diferentes técnicas.	III – Estudo do motivo decorativo.	10	Atividade dirigida.	B – Extra-classe
d) Auxiliar as demais matérias do currículo.	Representação de rosáceas, estrelados, barras e painéis. Leis da C. Decorativa. Teoria da Cór. IV – Desenho de observação de: borboletas, frutas, legumes, etc.	10		Visitas a Museus e Excursões.

Fonte: Apostilas de Didática Especial de Desenho, 1958.

A intenção do Plano de Unidade é garantir autonomia ao aluno, fazendo-o perceber que a disciplina de Desenho pode ser facilmente compreendida, e para isso cabe ao professor apresentar diferentes técnicas e articulando-a com as demais disciplinas.

O Plano de Aula deve ser elaborado em conformidade com que o professor pretender apresentar em uma aula, dessa maneira ele deve ser descrito minuciosamente. A Apostila de Didática Especial de Desenho apresenta 5 modelos de Plano de Aula. No Quadro 12 está adaptado um modelo presente na apostila.

Quadro 12 – Plano de Aula – Disciplina Desenho 1ª série ginásial, 1ª aula.

TEMA I – Morfologia Geométrica II – Classificação geral das linhas
OBJETIVOS - Desenvolver a habilidade manual; - Dar hábitos de precisão, ordem e limpeza.
MOTIVAÇÃO - Concurso mensal entre as diferentes turmas (Motivo); - Apresentação em exposições diárias, em classe, de desenhos de alunos dos anos anteriores, que serão aos poucos substituídos pelos desenhos do ano em curso (Incentivo).
DESENVOLVIMENTO I – Morfologia Geométrica (ponto; linha; superfície; sólido ou corpo); II – Classificação das linhas (linha reta; semirreta; segmento de reta; curva; quebrada ou poligonal; mista; sinuosa)
MATERIAL - Caderno, lápis H, compasso (com tira linhas), borracha, régua graduada, par de esquadros , pincel, tinta guache.
TAREFA - Desenhar os itens I e II (desenvolvimento) e colorir com tinta guache.

Fonte: Quadro adaptado a partir do Plano de Aula presente na Apostilas de Didática Especial de Desenho, 1958.

A proposta do Plano de Aula mostra uma correlação entre as diferentes modalidades de Desenho, e os objetivos da aula estão ligados com os objetivos de Desenho Geométrico. Destacamos alguns pontos presentes no desenvolvimento pois entendemos estão relacionados, de certa forma, com o que se espera nas aulas de matemática, como também o material utilizado.

Na unidade V os professores Alcídio Mafra de Souza e Roberto Magrassi Nicolini abordam *A apresentação da matéria e a direção da aprendizagem do desenho*, os autores trazem os diferentes métodos a serem utilizados pelo professor na Disciplina de Desenho. Afirmam que “[...] é necessário que as diferentes modalidades do programa, embora admitindo exercícios específicos, se coordenem num só trabalho [...]” (SOUZA e NICOLINI, 1958, p. 49), o entrosamento do Desenho com as demais disciplinas do currículo é fundamental para a formação do discente.

Nessa unidade, os autores orientam aos professores como deveriam proceder baseando-se nos programas expedidos pelo Ministério da Educação, Souza e Nicolini (1958) analisam os problemas de “por que” e de “como” ensinar. E destacam que ao ensinar Desenho Geométrico o professor deve buscar desenvolver nos alunos *habilidades, atitudes, ideais e interesses*. E apontam que a difícil missão nas aulas não é delimitar tarefas aos alunos e sim mostrar claramente respostas a três questionamentos: *o que é? como deve fazer? e o porquê fazer?* tal procedimento, ou seja, dar significados aos desenhos.

Nas aulas destinadas à 1ª série o professor deveria conduzir os alunos na prática dos exercícios, ao que Souza e Nicolini (1958) classificam como a *prática do adestramento*, com traços simples, deixando as aulas mais livres, sem a introdução de nomenclaturas específicas, procurando sempre manter os alunos motivados e entusiasmados. No momento oportuno apresentar a morfologia geométrica com a combinação daqueles mesmos elementos desenhados por eles de maneira simples e não formal, como por exemplo, definindo linhas verticais, horizontais, inclinadas e curvas. Dessa forma, os alunos avançam ao desenho das letras, e nesse momento cabe ao professor orientar na construção do alfabeto e algarismos padronizados. O início dos estudos pelo desenho das letras é justificado pela ordenação lógica, além disso, o programa oficial orienta dessa maneira.

Nas demais séries orientam ao professor a inserção gradativa dos traços e letras ornamentais, sempre deixando claro as finalidades dos desenhos, sejam eles para cartazes, mapas, avisos, e nunca desordenadamente ou vazios de conteúdo, a fim de que seja evitado o desinteresse pela matéria ensinada.

Sobre os estudos geométricos, na 1ª série os alunos farão o “[...] estudo morfológico das linhas, suas combinações posições relativas, estudos dos ângulos, os polígonos e, finalmente a circunferência e o círculo (linhas, secções e posições relativas) [...]” (SOUZA e NICOLINI, 1958, p. 52). Tais elementos darão subsídios nas habilidades de criação e nas aulas de matemática.

Vale ressaltar que todas as orientações apresentadas nas práticas e metodologias dos professores de Desenho precisam estar articulados com as outras disciplinas, no caso dos estudos de Desenho Geométrico a comunicação com o professor de matemática é fundamental para a execução dos planos mencionados, além disso, o professor de Desenho Geométrico precisa conhecer e entender do estudo de Geometria uma vez que suas aulas serão pautadas nesses conceitos.

Na 2ª série, os professores apresentam aos alunos uma geometria mais concreta, momento em que não seriam mais apresentados desenhos em duas dimensões e sim objetos palpáveis. Começando pelos sólidos redondos, de preferência pela esfera, explorar bastante as figuras. Os alunos precisam tocar, sentir. Se possível buscar elementos que representem no ambiente as figuras mencionadas ou até mesmo recorrer as cartolinas para construção. Dessa forma, o docente realiza uma investigação detalhada a fim de que os alunos possam perceber os detalhes de cada sólidos e os elementos que classificam suas representações.

Na 3ª série que aparecem as construções geométricas, que segundo Souza e Nicolini (1958) merecem mais atenção. Essas construções precisam em coerência com que foi estudado nas series anteriores, expostos de maneira racional e acessível ao nível dos alunos. Dessa maneira, facilita aprendizagem, conduzindo um melhor aproveitamento por parte do aluno, e facilitando a tarefa do professor. Nesta série acontece os estudos de problemas que relacionem as retas paralelas e perpendiculares e ângulos. Sendo executados com auxílios de instrumentos com suporte do professor que cabem mostrar a precisão e rigor nas construções. Ainda nesta série, os alunos terão contato com as construções de polígonos regulares, inscritos e circunscritos, porém de maneira simples, sem ser utilizados métodos exaustivos e penosos.

Já na quarta série o professor tem a liberdade de relacionar o estudo de Desenho com Matemática e com a História da Arte. Na primeira o professor se apoia nos estudos das linhas proporcionais, das escalas, das figuras equivalentes e as

relacionam com a Arquitetura. Na segunda, os problemas de concordância com as construções de arcos e molduras.

Na unidade IV discutidas pelos autores Cruz e Souza (1958) são apresentados os métodos de verificação da aprendizagem, que podem ser feitas por meio de provas clássicas, testes e provas gráficas. A seguir, apresentaremos alguns modelos de prova da modalidade de Desenho Geométrico que poderiam ser aplicadas facilmente na disciplina de Matemática.

Cruz e Souza (1958, p. 65) afirmam que “[...] o principal motivo de aferição da aprendizagem é o valor didático-pedagógico que encerra”. E essas avaliações servem para vários motivos, sejam elas de caráter *administrativos*, que servem para promoção e graduação de alunos; docentes, que são de orientações pedagógicas, que medem o conhecimento adquirido, por meio de diagnósticos e práticas; e as de *investigação*, as que permitem apreciar o valor do método, que se dividem entre, provas clássicas, testes e provas gráficas.

Descreveremos sobre as aferições investigativas, Provas Clássicas, Provas Testes e Provas Gráficas. No Quadro 13 são apresentadas as vantagens e desvantagens na utilização das Provas Clássicas e Prova Teste na aferição da aprendizagem na Disciplina Desenho.

Quadro 13 – Tipos de provas para a verificação da aprendizagem do Desenho no curso do Ensino Secundário, 1958 (continua).

Provas Clássicas	Vantagens	Desvantagens
O aluno escreve tudo que sabe a respeito do assunto.	- Permite maior desenvolvimento de expressão; - Proporciona meios ao professor de acompanhar o raciocínio do educando; - Possibilita a verificação da profundidade do conhecimento da matéria.	- Correção demorada; influência do subjetivo no julgamento; - Impossibilidade de avaliação dos conhecimentos e todas a matéria dada.

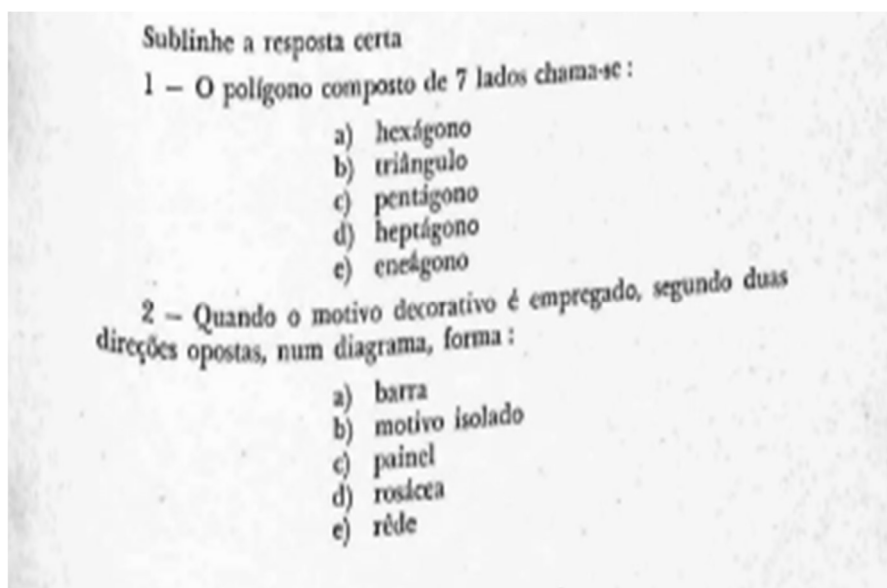
Quadro 13 – Tipos de provas para a verificação da aprendizagem do Desenho no curso do Ensino Secundário, 1958 (concluído).

Prova Teste	Vantagens	Desvantagens
São feitos de acordo com a natureza do que se quer medir. Devem apresentar questões de vários níveis de dificuldades.	<ul style="list-style-type: none"> - O teste abrange todo o programa dado, é em geral, de carácter pratico, e pode ser feito com rapidez; - A verificação da aprendizagem é mais fácil e objetiva; - Economiza tempo e esforço; - Habitua o aluno na precisão das respostas. 	O professor não pode acompanhar o emprego das técnicas usadas.

Fonte: Elaborado a partir das informações encontradas na Apostilas de Didáticas Especial de Desenho, 1958.

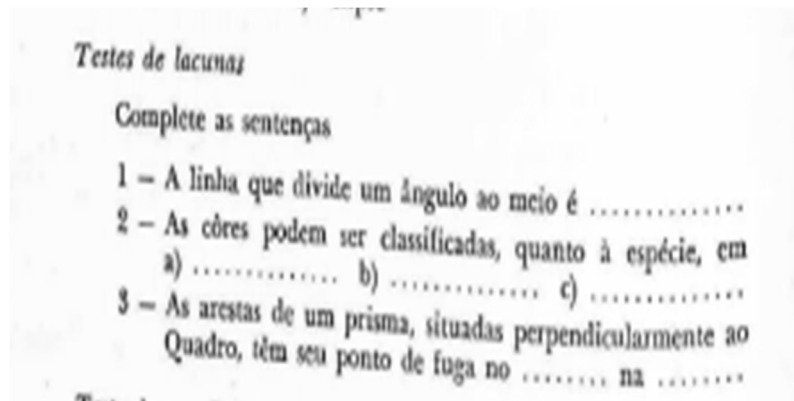
As provas de teste podem ser várias modalidades: múltipla escolha; lacunas; acasalamento; certo ou errado. Nas (Figuras 21, 22, 23, 24 e 25) apresentaremos testes com essas modalidades.

Figura 21 - Exemplo de teste múltipla escolha – 1ª série Ginásial.



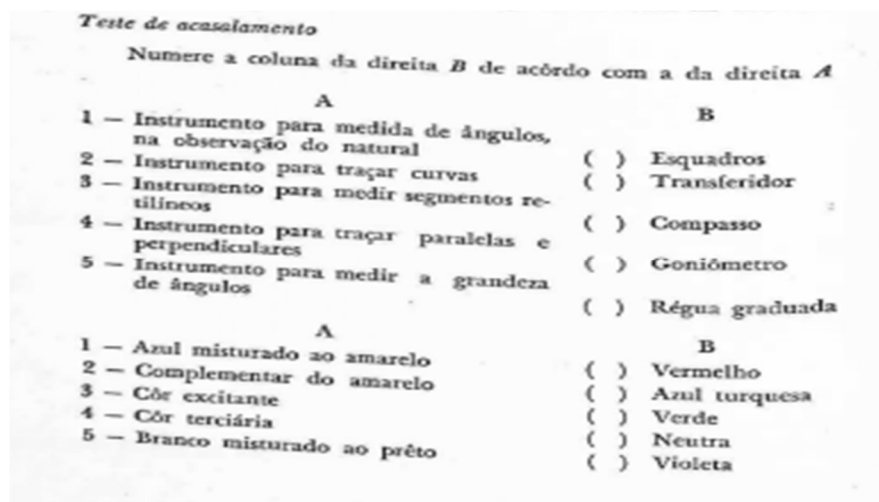
Fonte: Apostilas de Didáticas Especial de Desenho, 1958.

Figura 22 - Exemplo de teste de Lacuna- 1ª série Ginásial



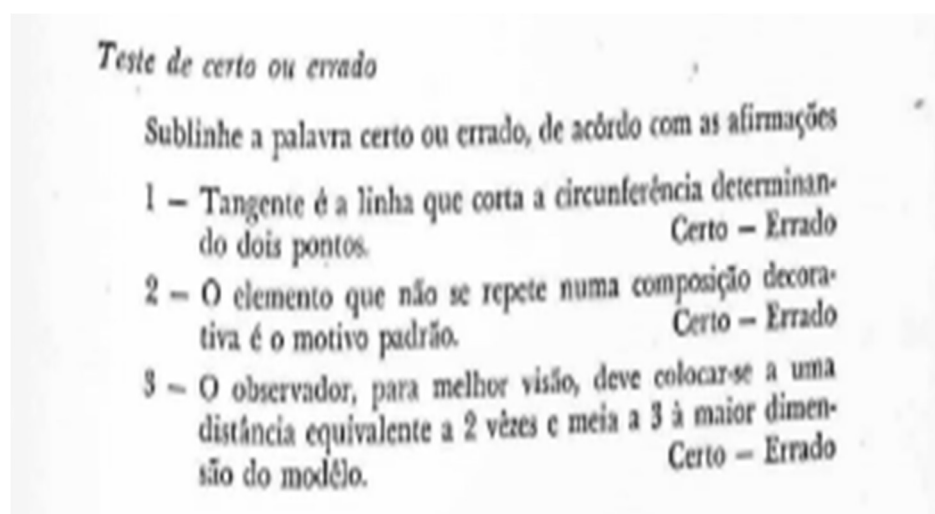
Fonte: Apostilas de Didáticas Especial de Desenho, 1958.

Figura 23 - Exemplo de teste de Acasalamento – 1ª série Ginásial



Fonte: Apostilas de Didáticas Especial de Desenho, 1958.

Figura 24 – Exemplo de teste Certo ou Errado – 1ª série Ginásial



Fonte: Apostilas de Didáticas Especial de Desenho, 1958.

Analisando todos os testes apresentados acima, observamos uma forte presença de conceitos matemáticos. Mesmo com outras modalidades de Desenho, o Desenho Geométrico é mais presente nos testes apresentados na Apostilas de Desenho.

As provas Gráficas, apresentam graficamente, soluções para os problemas, dando oportunidade ao professor de acompanhar a técnica empregada pelo aluno, o manuseio dos instrumentos e o gosto na combinação das cores.

Para Cruz e Souza (1958), o melhor método de aferição precisa mesclar os três tipos de provas, abrangendo as três modalidades de Desenho. Na Apostilas de Desenho são apresentados alguns exemplos de provas dadas no Curso Ginásial do Instituto de Educação, para as quatro séries. Na (Figura 22) exibiremos a prova aplicada na 1ª série.

No (ANEXO D) podemos verificar a prova aplicada no Curso Ginásial do Instituto de Educação para a 1ª série, em 1958. Composta por oito questões, na qual faz um misto das aferições abordadas anteriormente. Inferimos que todas as questões abordadas poderiam, de certa forma, compor uma prova da Disciplina Matemática voltada para o conteúdo de Geometria. Para responder algumas questões os alunos da Disciplina Desenho deveriam saber algumas particularidades e conceitos de polígonos, por exemplo, conteúdo também discutido pelo professor nas aulas de matemática. Por outro lado, as questões buscam explorar o lado lúdico do aluno, envolvendo o conhecimento de cores nas questões.

CAPÍTULO 4

NOSSO OLHAR A PARTIR DOS CAMINHOS PERCORRIDOS

Esta pesquisa representa as inquietações em torno do aperfeiçoamento dos professores, manifestadas ainda na graduação, e que nos levou a entender os processos políticos, sociais e educacionais envolvidos na formação docente. Construimos e desconstruimos várias vezes o nosso percurso e mudamos nosso objeto de pesquisa e, de certa forma, estes movimentos nos ajudaram a fortalecer a ideia de investigar as ações direcionadas à formação do professor, e além disso, nos possibilitou compreender como as produções bibliográficas foram utilizadas para efetivação dessas ações numa determinada época.

Os aspectos apresentados no decorrer da pesquisa nos permitiram relatar elementos da história que visavam o aperfeiçoamento de professores. Almejando delinear as nossas conclusões, apontaremos, a seguir, algumas percepções desencadeadas no decorrer da nossa investigação, que teve como questão norteadora: Quais ações se destinaram ao aperfeiçoamento de professores, que ensinavam matemática, na década de 1950 e 1960, com base em quatro produções da CADES? e para tanto nos empenhamos na realização de uma revisão de literatura que nos possibilitou conhecer as pesquisas realizadas acerca do assunto e conhecer as reformas educacionais presentes em cada época; buscamos por documentos, obras e produções que pudessem consolidar nossa investigação por meio das ações envolvidas em torno do nosso tema; e reconhecemos algumas produções que foram utilizados para auxiliar os professores em suas práticas docentes.

Na fundamentação dessa investigação procuramos perceber como se deu o processo de aperfeiçoamento de professores Secundários, considerando o contexto social, político e educacional, no início do século XX. Para tanto, recorreremos a alguns dos representantes da História Cultural: Chartier (2002) com os conceitos de “representação”, “apropriação”; De Certeau (1994) com os de “estratégia” e “tática”.

Recorremos a tais conceitos para identificarmos e compreendermos como a Campanha de Aperfeiçoamento do Ensino Secundário (CADES) coordenou os cursos destinados ao aperfeiçoamento de professores que já lecionam no ensino secundário, e além disso, de que forma habilitavam os professores para a prática docente. Por outro lado, buscamos entender de que maneira a Campanha se apropriou dos elementos teóricos que compunham a educação vigente na época.

A exemplo disso, uma de suas ações envolvendo o aperfeiçoamento de professores está relacionada com Decreto 34.638, criado pela CADES como objetivo de promover medidas que conduzissem a elevação de Suficiência, que muito provavelmente, foi uma estratégia política para garantir o exercício dos profissionais da educação, uma vez que os professores que realizavam tal exame não possuíam ou não estava matriculado na Faculdade de Filosofia.

Para compreendermos de que maneira se efetivou as ações educacionais promovidas pela CADES, retornamos na trajetória das reformas da educação ocorridas em território brasileiro, para entendermos o processo que levou a Campanha a criar e desenvolver cursos de aperfeiçoamento. Iniciamos nosso percurso a partir da Reforma Francisco Campos, que se esforçou na mudança e na reestruturação orgânica do ensino secundário, comercial e superior. Nesta campanha foram criadas os Institutos de Educação, que em suas vertentes já possuía um movimento com a formação docente por meio da difusão de uma literatura específica.

Ainda com intuito de compreender as Reformas Educacionais, nos deparamos com a Reforma Capanema, de 1942, e a partir dela entendemos como ocorreu a reestruturação do Ensino Secundário, por intermédio da Lei nº 4244 e da criação de órgãos responsáveis pela formação docente, o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) e a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES).

A partir desses entendimentos constatamos que a educação, principalmente o Ensino Secundário, passou por mudanças no ensino e aprendizagem. Mas como

essas mudanças se efetivaram no Espírito Santo e no território Brasileiro? A formação do professor foi afetada? De que maneira? Partindo dessas premissas e com intenção de responder nossa questão norteadora, nos embrenhamos numa busca por documentos que pudessem contribuir em nossa pesquisa. E com isso, encontramos e nos apegamos a ofícios circulares, telegramas, revistas, Apostilas Didáticas de formação, afim de identificarmos as ações desenvolvidas pela Campanha de Aperfeiçoamento do Ensino Secundário (CADES) e seus movimentos no Brasil e no Espírito Santo e compreendermos como se deu o aperfeiçoamento dos professores na época analisada e as produções publicadas pela Campanha.

O Decreto nº 8.777 de 22 de janeiro de 1946, foi uma das intenções de regularizar a prática docente dos profissionais que não tinham curso superior, por meio do Exame de Suficiência, e constatamos que em 1955 os exames estavam sobre a responsabilidade da CADES que os utilizavam como uma ação política pública emergencial para ensino. E além disso, a campanha aplicava reuniões preparatórias nas capitais do país para a realização do Exame de Suficiência.

Verificamos que vários professores de diferentes disciplinas realizaram os Exames de Suficiência em Vitória – ES nos anos de 1952 e 1954. Alguns professores prestaram exames até para mais de duas disciplinas, mostrando a necessidade de o professor lecionar em mais de uma área de conhecimento, realizando dupla jornada de trabalho.

Os Exames de Suficiência e as reuniões preparatórias não fizeram mais sentido quando as Faculdades de Filosofia começaram a se expandir e se consolidar, permitindo aos professores uma oportunidade de cursar um curso superior que os habilitasse a lecionar. A aplicação do exame se extinguiu juntamente com a CADES.

Encontramos duas Apostilas de Didática que reconhecemos como produções acadêmicas utilizadas no aperfeiçoamento de professores, uma vez que as apostilas foram publicadas no intuito de dar suporte aos docentes na elaboração

de plano de cursos, plano de aula, plano de atividades. E até mesmo apresentando sugestões a serem utilizadas pelos professores em sala de aula. Constatamos que, provavelmente, a didática apresentada pode ser definida com tradicional, uma vez que, as sugestões para os professores consistem em apresentar o conceito, mostrar a funcionalidade, aplicar uma série de lista de exercícios, corrigir e avaliar, definida por Lima (1998) como a pedagogia do treinamento, que consiste em saber fazer, não implica pensamento, acontece simplesmente pela manipulação das regras da operacionalidade do conceito, do treinamento no mecanismo algoritmo.

Retomando a questão norteadora dessa pesquisa, compreendemos que os as produções utilizadas pela CADES, mostrou a necessidade de desenvolverem ações que fortalecessem o aperfeiçoamento dos professores em todo o território nacional. Com as produções acadêmicas foi possível uma troca de experiências entre os docentes, uma vez que essas publicações circulavam todo o território brasileiro.

Por outro lado, constatamos que as ações direcionadas para o aperfeiçoamento de professores, necessitam de elaboradores que estivessem presentes na prática de ensino, ou seja professores atuantes, pois dessa maneira os programas de ensino e as apostilas de didáticas estariam mais próximas das realidades das salas de aula. Ficou evidente que os elaboradores dos programas nem sempre conheciam a realidade das escolas ou das práticas de ensino dos professores. Na maioria das vezes elaboravam cursos e programas interessantes, mas com intuito que os professores os executem, com maestria, em suas salas de aulas.

Construir essa narrativa acerca do aperfeiçoamento de professores e de analisar algumas produções acadêmicas utilizadas no aperfeiçoamento dos professores em uma determinada época, nos faz compreender e entender o processo atual em que estamos inseridos.

REFERÊNCIAS

1. FONTES PRIMÁRIAS

BRASIL. **Decreto nº. 8.777 de 22 de janeiro de 1946.** Aprova o e regulamenta o Exame de Suficiência. Disponível em: Acesso em: 31/01/2021.

BRASIL. **Decreto nº. 34.638 de 17 de novembro de 1953.** Aprova medidas que promovam a elevação do Ensino Secundário por meio dos Exames de Suficiência Disponível em: Acesso em: 30/08/2021.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Atestado de Aprovação no Exame de Suficiência, julho de 1951.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1951.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Relação dos candidatos inscritos para o Exame de Suficiência, 1951.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1951.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular convocando para a Reunião Preparatória para o Exame de Suficiência, 04 de fevereiro de 1952.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1952.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular da CADES comunicando do envio das Atas do Exame de Suficiência, 22 de fevereiro 1952.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1952.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Relação de candidatos por disciplinas autorizados a realizar o Exame de Suficiência, 23 de janeiro d 1952.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1952.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Resultado Geral do Exame de Suficiência 18 de abril 1952.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1952.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Atestados de Aprovação no Exame de Suficiência, diversas datas.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1954.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Boletim de prova escrita de Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo, 17 de fevereiro de 1954.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1954.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Boletim Final do Exame de Suficiência Trabalhos Manuais – 1º ciclo, 19 de fevereiro de 1954.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1954.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Boletim final do Exame de Suficiência de Matemática – 1º ciclo, 21 de fevereiro de 1954.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1954.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Atestado de Aprovação no Exame de Suficiência na Disciplina Latim – 1º ciclo, 20 de setembro de 1955.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1955.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular Comunicando sobre os cursos de orientação e Exame de Suficiência, 1955.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1955.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Telegrama recebido do diretor do Ensino Secundário comunicando dos futuros exames e cursos preparatórios, 1956.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1956.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Comunicado da Secretária de Educação e Cultura do Espírito Santo sobre os cursos preparatórios e exames, 1956.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1956.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Certificados de Registro de Professor, 1957.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1957.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Certificados de Registro de Professor, 1958.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1958.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular da CADES comunicando das Instruções expedidas pela Portaria 1227 de 29 de novembro de 1958.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1959.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular Comunicando do prosseguimento das atividades do plano pedagógico – Estágios e Cursos de Aperfeiçoamento, 1960.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Calendário de Atividades da CADES para o ano de 1960.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Plano de Atividades para de 1960.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular da CADES comunicando do Plano pedagógico para os Seminários de Ciências Naturais.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício Circular da CADES comunicando das ofertas de cursos do Centro de Aperfeiçoamento das Técnicas de Ciências a serem realizadas na Pontifícia Católica do Rio de Janeiro em 1960 a 1961.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício recebido pela Inspeção Seccional de Vitória, 1960.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1960.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Ofício recebido pela Inspeção Seccional de Vitória sobre a renovação a Título Precário, 1964.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1964.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Listagem de candidatos inscritos por “Ex-Ofício.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, s/d.

2. FONTES SECUNDÁRIAS

ABNT – **Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14724:** Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ABREU, Jayme. A educação secundária no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos – RBEP.** v. XXIII, n. 58, Abr.- Jun., 1955. p. 26-105.

AMABILE, Antônio Eduardo de Noronha. Políticas Públicas. In: CASTRO, Carmem Lúcia Freitas de; GOTIJO, Cynthia Rúbia Braga; AMABILE, Antônio Eduardo de Noronha. (Org). **Dicionário de Políticas Públicas.** Barbacena: Eduemg, 2012, p. 390 - 391.

BARALDI, Ivete Maria; GAERTNER, Rosinéte. **Textos e Contextos:** um esboço da CADES na história da Educação (matemática). Blumenau, Edifurb, 2013.

BARATOJO, José Teixeira. **O Material Didático no Ensino da Geometria,** Escola Secundária, Rio de Janeiro, Nº 10, 65 – 67, set. 1959.

BEZERRA, Manoel. Jairo. **Didática Especial de Matemática.** Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1957.

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou o ofício de Historiador,** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

BRANDÃO, Luana Kathelena Ribeiro. **A Matemática Escolar presente na cultura Pomerana e seus contextos em Santa Maria de Jetibá:** Fontes e vestígios (1971-1978). 2019. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus, 2019.

BRAVIN, Fernanda; GUISSO, Luana Frigulha. A formação continuada no Espírito Santo. In: SILVA, Joccitiel Dias da; CESANA, Andressa. (Org). **Matemática no Espírito Santo:** histórias, Formação de Professores e Aplicações. Serra, ES: Milfontes, 2019, p. 127 – 146.

CIASCA, Maria Isabel Figueiras Lima; SANTIAGO, Silvany Bastos. As Reformas Curriculares do Ensino Médio no Brasil. In: MORAES, Silva Elisabeth. (Org.) **Currículo e Formação Docente:** um diálogo interdisciplinar. São Paulo: Mercado de letras, 2008. p. 35 – 52.

CHARTIER, Roger. **O mundo como representação**. Estudos avançados nº 5, vol. 11. Universidade de São Paulo. São Paulo, abril, 1991.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e Representações**. Tradução: Maria Manuela Galhardo. Lisboa, Portugal: DIFEL, 2002. 122p.

CHARTIER, Roger. **Defesa e ilustração da noção de representação**. Universidade Federal da Grande Dourados. Fronteiras, Dourados, MS, v. 13, n. 23, jan./jun. 2011.

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DA MATEMÁTICA, III, 1959, Rio de Janeiro, **Anais**. Rio de Janeiro: CADES, MEC, 1959.

CRUZ, Ecylla Castello Branco. **O planejamento no Ensino do Desenho**. Apostilas de Didática Especial de Desenho. Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1958, p. 35- 45.

CRUZ, Ecylla Castello Branco; SOUZA, Alcidio Mafra de. A verificação da aprendizagem do desenho no curso do secundário. **Apostilas de Didática Especial de Desenho**. Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1958, p. 65 - 80.

CURY, Fernando Guedes. Criação do curso de matemática nas universidades federais goianas e tocantinenses: uma narrativa e algumas histórias. In: BRITO, Arlete de Jesus; MIORIM, Maria Ângela; FERREIRA, Ana Cristina. (Org). **História de formação de professores: a docência da matemática no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2018. p. 243 – 272.

COSTA, Reginaldo Rodrigues. **A capacitação e aperfeiçoamento dos professores que ensinavam matemática no estado do Paraná ao tempo do Movimento da Matemática Moderna - 1961 a 1982**. 2013. 213 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2013.

DE CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano: 1. Artes de fazer**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

DOMINGUES, Jonathan. **A obra de Jairo Bezerra: Em busca dos saberes da profissão docente (1958)**. 2019. 32 f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Pedagogia) - Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

FERREIRA, Marta Mariele Barreto de Almeida. **Uma História do ensino de matemática no colégio Luzia Silva (1959-1967)**. 2016. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Jequié, 2016.

FRANÇA, Denise Medina de Almeida. **A produção oficial do Movimento da Matemática Moderna para o ensino primário do estado de São Paulo (1960-1980)**. 2007. 272 f. Tese de Dissertação. (Mestre em Educação Matemática) -

Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

FREITAS, Alexandre Simão de. **Os desafios da formação de professores no século XXI: competências e solidariedade.** In: FERREIRA, Andrea Tereza Brito; ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; LEAL, Telma Ferraz. (Org). **Formação continuada de professores: questões para reflexão.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007. p. 11 - 33.

GARNICA, Antônio Vicente Marafioti; SOUZA, Luzia Aparecida. **Elementos de História e de Educação Matemática.** São Paulo: Cultura Acadêmica, Unesp, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais.** 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

GOMES, Danielle de Aquino. **A CADES E a Formação de Professores de Matemática no Espírito Santo (1950 a 1970).** 2021. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do Centro de Referência em Formação em Educação a Distância, Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória, 2021.

LIMA, Flainer Rosa de. **GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática e a Formação de Professores durante o Movimento da Matemática Moderna no Brasil.** 2006. 170 f. Tese de Dissertação. (Mestre em Educação Matemática) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

LIMA, Luciano Castro. Da Mecânica ao Pensamento ao Pensamento Emancipado da Mecânica. **Programa Integrar, Caderno do Professor, Trabalho e Tecnologia,** CUT/SP, 1998. P. 95-103.

LUDKE, Menga.; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: E.P.U., 1986.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Ângela. **História na educação matemática: propostas e desafios.** Coleção Autêntica, 2004.

NICOLINI, Roberto Magrassi. O Desenho no Curso Secundário. **Apostilas de Didática Especial de Desenho.** Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1958, p. 08 – 15.

NÓVOA, Antonio. Relações escola-sociedade: novas respostas pra um velho problema. In: SERBINO, Raquel Volpato; RIBEIRO, Ricardo; BARBOSA, Raquel

Lazzari Leite; GERBRAN, Raimunda Abou. (Org). **Formação de professores**. São Paulo: Editora Unesp, 1998, p. 25.

OLIVEIRA, Sílvia Matsuoka de. Os novos espaços da formação continuada e o papel mediador do professor formador. In: ANDRÉ, Marli. (Org.). **Práticas inovadoras na formação de professores**. Campinas, SP: Papirus, 2016. p. 263 – 282.

OLIVEIRA, Rodrigo Mendes. **O Projeto Educacional Brasileiro durante o Regime Militar e o ensino de história em Goiás (1964-1979)**. 2015. 128 f. Dissertação (Mestrado em História) - Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2015.

PINTO, Diana Couto. Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário: uma trajetória bem-sucedida? In: MEDONÇA, Ana Waleska; XAVIER, Líbânia Nacif. (Org). **Por uma política de formação do magistério nacional: o INEP/MEC dos anos 1950/1960**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. 260 p. (Coleção Inep 70 anos, v.1).

PINTO, Neuza Bertoni; DINIS, Márcia Alves. **Inventário de fontes históricas do movimento da matemática moderna no estado do Paraná**: Relatório de Iniciação Científica. Curitiba: PUCPR, 2006.

PONTELLO, Luiza Santos. **A CADES no Ceará**: Lauro de Oliveira Lima e a Formação de Professores de Matemática (1953 – 1964). 2020. 358 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.

PORTELA, Mariliza Simonete. **Práticas de Matemática Moderna na formação de normalistas no Instituto de Educação do Paraná na década de 1970**. 2009. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2009.

RIBEIRO, Eleonora Lobo. Programa de Matemática para as Classes Experimentais do Colégio de Aplicação da F.N.Fi. **Revista Escola Secundária**, Rio de Janeiro, Nº 10, 57 – 64, set. 1959.

ROCHA, César Jesus. **A formação de professores sob a égide da Reforma Anísio Teixeira**: indicativos de uma aritmética para ensinar na escola primária da Bahia (1924-1929). 2017.144 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus, 2017.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930 – 1973)**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1996.

ROCHA, Rosângelo Jesus da. **Formação matemática de professores primários da escola normal sul baiano (ENSB) de Caravelas – BA (1961 –**

1972). 2019. 171 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus, 2019.

SANTANA, Rogério Joaquim. **Orientações da CADES: possíveis contribuições para a Educação Matemática.** In: Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, 24.: 2020: Cascavel, PR. Anais, recurso eletrônico. XXIV Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação: "Epistemologia da Pesquisa em Educação Matemática: Metodologias e Tecnologias/ Tiago Emanuel Klüber...[et al.] coordenadores. Cascavel (PR):UNIOESTE, 2020. Disponível em: <<http://eventos.sbem.com.br/index.php/EBRAPEM/index/pages/view/anais2020>>. Acesso em: 20 de dezembro de 2021.

SANTOS, Marina Gomes dos. **Formação superior específica de professores de matemática no Espírito Santo: uma história de 1964 a 2000.** 2013. 189 f. Dissertação (Mestre em Educação, na área de Educação e Linguagens: Linguagem Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2013.

SANTOS, Rosângela Miranda. **Formação de professores primários na Reforma da instrução pública proposta por Atílio Vivácqua nos idos 1928-1930: vestígios do ensino de arithmetica.** 2018. 139 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus, 2018.

SCHEIBE, Leda. A Formação Pedagógica do Professor Licenciado -Contexto Histórico. **Perspectiva r. CED.** Florianópolis, ago./dez. 1983, p. 31 – 45.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. **Estado e construção do código disciplinar da Didática da História.** Perspectiva, Florianópolis, v.24, n.2, p 709-729, jul/dez, 2006.

SILVA, Stella Sanches de Oliveira; SILVA, Marcela Oliveira da. Formação docente para o Ensino Secundário e os Cursos da CADES em Campo Grande, Mato Grosso (1956 a 1959). **History of Education in Latin America - HistELA,** v. 3, 2020, p. 1 – 16.

SOARES, Flávia. Os Congressos de Ensino da Matemática no Brasil nas décadas de 1950 e 1960 e as discussões sobre a Matemática Moderna. In: **Seminário Paulista de História e Educação Matemática,** 1, 2005, São Paulo. Anais... São Paulo: IME - USP, 2005. p. 445 - 452. Disponível em:<<http://www.ime.usp.br/~sphem/documentos/sphem-tematicos5.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2015.

SOARES, Flávia. Ensino de matemática e docência nos oitocentos In: BRITO, Arlete de Jesus; MIORIM, Maria Ângela; FERREIRA, Ana Cristina. (Org.). **História de formação de professores: a docência da matemática no Brasil.** Salvador: EDUFBA, 2018. p. 21 – 50.

SOUZA, Alcídio Mafra de; NICOLINI, Roberto Magrassi. A apresentação da matéria e a direção da aprendizagem do Desenho. **Apostilas de Didática Especial de Desenho**. Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1958, p. 49 – 61.

SOUZA, Alcídio Mafra de Souza; CRUZ, Ecyllia Castello Branco da; COSTA; Maria Isabel de Souza, NICOLLINI, Roberto Magrassi. **Apostilas de Didática Especial de Desenho**. Rio de Janeiro: MEC/CADES, 1958.

ANEXOS

ANEXO A - Plano de atividades da CADES, 1960.

CAMPANHA DE APERFEIÇOAMENTO E DIFUSÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO - CADES
 PLANO DE ATIVIDADES PARA 1960
 INSPECTORIA SECCIONAL DE VITÓRIA

A Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), através da Inspectoria Seccional de Vitória, realizará em favor das a) professores, inspetores de ensino, diretores e secretários de escolas secundárias.

b) Essas atividades terão como objetivo geral o aperfeiçoamento do pessoal, a melhoria do ensino e a boa organização da escola.

c) De acordo com o objetivo específico e o modo de realização, serão de cinco tipos diferentes:

- a) **ENCONTROS**: são oportunidades de contacto pessoal entre vários professores da mesma disciplina, ou entre diretores de várias escolas ou, ainda, entre inspetores de ensino da Seccional com o objetivo de, por meio de diálogos bem orientados e conduzidos, após exposição sucinta, estudarem e discutirem juntos assuntos ou problemas pedagógicos de interesse atual para o ensino secundário. Sua duração deve ser de 3 horas no mínimo.
- b) **REUNIÃO-RÁDIO**: guardando o mesmo objetivo dos "Encontros", dê-les-se distinguem por se realizarem em volta de uma mesa, com um numero menor de participantes, num Ginásio ou Colégio, numa Biblioteca ou, em casos especiais, no Rádio. O tempo previsto deve ser de 1 hora e meia a 2 horas.
- c) **SEMINÁRIOS**: destinam-se especialmente a professores, congregando um numero limitado de participantes para o estudo comum, em profundidade, de um tema pedagógico previamente escolhido, organizado e trabalhado por todos os membros do Seminário e confiado a um relator para exposição sucinta e direção da discussão em grupo. Deven ser realizados em 2 ou 3 dias.
- d) **JORNADA**: é um tipo de trabalho que se vem usando para congregar diretores de escolas. Mais ou menos do género dos "Encontros", pode revestir-se de um pouco de solenidade, se isto for interessante para motivar os participantes, as autoridades educacionais da cidade, a opinião publica e a propria comunidade local. Como as demais atividades, deve também assumir o carácter de estudo, informação e troca de experiências, devendo incluir em seu temario assuntos de orden pedagógico-administrativa ou problemas escolares para os quais se procura uma solução urgente e segura. Conven marcar 3 dias de Jornada.
- e) **CURSOS**: distinguem-se em cursos de orientação para exames de suficiência e cursos de aperfeiçoamento. Nos primeiros, o objetivo mais importante é, sem duvida, o ajustamento pedagógico do professor dentro das exigências atuais do ensino secundário, através de "revisão da materia que ensina e informação segura sobre métodos". Conven, entretanto, não perder de vista, na realização de tais cursos, a orientação para o exame de suficiência, que garantira ao professor a situação jurídica necessaria ao exercicio livre de sua profissão.

Estes cursos, que vêm sendo realizados ha vários anos pela CADES, possuem estrutura propria, conforme Instruções expedidas pelo Port. 1227 de 29 de novembro de 1958, do Diretor do Ensino Secundário, publicadas no Documentario 7, paginas 34 a 48.

Quanto aos cursos de aperfeiçoamento, seu objetivo primeiro é possibilitar aos professores de ensino secundário um aumento de competência profissional, ao mesmo tempo que um enriquecimento da experiência pessoal, através de aulas, palestras, círculos de estudo, projeções etc. sobre assuntos previamente combinados e antecipadamente conhecidos pelos participantes. Seria mesmo aconselhavel sondar antes as necessidades e os interesses dos participantes no domínio do aperfeiçoamento. Desse modo, o curso viria realmente atender a uma necessidade ou a um interesse das pessoas e de meio. Sua duração sera de 2 semanas.

ANEXO A – Plano de atividades da CADES, 1960 (concluído).

(II)

Ainda dentro desta categoria se incluem os cursos para secretários, cujo objetivo é proporcionar-lhes uma revisão do conhecimento, não apenas no que se refere às exigências da legislação do ensino secundário, mas principalmente quanto aos melhores meios de organizar bem uma "secretaria" a altura das exigências da boa administração escolar.

4. As atividades programadas pela CADES, em 1960, para o Estado do Espírito Santo, através da Inspeção Seccional de Vitória, obedecerão ao calendário anexo.

5. Na elaboração deste plano, a distribuição das atividades atenderá aos seguintes critérios:

a) ACURSO MISTO: embora procurando atingir de modo geral, os principais responsáveis pelo êxito da ação educativa na escola, o plano dedica o maior número de atividades aos professores, tendo em vista que são eles os que mais diretamente se ocupam da educação no processo escolar.

b) disciplinas escolhidas para Seminários e Mesas Redondas: colocando-se na perspectiva de mudança do atual sistema de ensino, o plano insiste naquelas disciplinas consideradas básicas no currículo da escola secundária de 1º ciclo. Por outro lado, procura atender às necessidades e interesses regionais no sentido de melhor ajustamento da escola às exigências da comunidade local. É o caso, por exemplo, dos Seminários de Ciências Naturais e Geografia programados para Colatina, cuja situação geográfica e cuja posição econômica em face do Estado e de toda a região do Vale do Rio Doce podem constituir forte motivação para o bom ensino daquelas disciplinas.

c) Localização das atividades: além da Capital, Vitória, o plano procura atender cidades do norte e do sul do Estado, que por sua vez pelo menos dois estabelecimentos de ensino secundário e apresentem condições de receptividade ao gênero de trabalho da CADES. Pretende, assim, o plano garantir certa organicidade de atuação, unidade e continuidade de trabalho, melhor aproveitamento de pessoal, economia de tempo e dinheiro, o que evidentemente virá beneficiar um número maior de escolas e de pessoas.

6. A título de colaboração, este plano inclui ainda, como anexos:

- a) sugestão para realização de Jornada de Diretores
- b) sugestão para realização de Seminário
- c) instruções para realização do Seminário

7. Após a realização de cada uma das atividades deste plano deverá ser elaborado um relatório sucinto para ser encaminhado, através da Inspeção Seccional, ao Coordenador da CADES. Constituirão dados importantes desse relatório: processo de realização da atividade, problemas ventilados, temas debatidos, conclusões apresentadas, número de participantes, impressões pessoais.

INSPEÇÃO SECCIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO
Edifício Álvares Cabral, salas 702 e 703-
Telefone: 36-13 - V I T Ó R I A (ES)

CADES/

ANEXO B – Relação de Candidatos Inscritos no Exame no mês de julho de 1951.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE	
RELAÇÃO DOS CANDIDATOS INSCRITOS PARA OS EXAMES DE SUFICIÊNCIA QUE DEVERÃO SER REALIZADOS NO COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO, EM VITÓRIA, NO MÊS DE JULHO DE 1951.	
Azenath Moraes Coelho	- português e geografia geral e do Brasil - 1º ciclo
Andronico dos Santos	- inglês, história geral e filosofia - 2º ciclo
Arlindo Ricardo Pasolini	- inglês, história geral e do Brasil - 1º ciclo
Arnaldo Garesu Moreira	- geografia geral - 1º ciclo
Ary Lopes Ferreira	- matemática, desenho e ciências naturais - 1º ciclo
+ Célia Rangel Haynes	- inglês - 1º ciclo
Christiano Dias Lopes Filho	- português - 1º ciclo, história geral - 2º ciclo
Christiano Ferreira Fraga	- (convocado para o D. Federal)
Elmar Mendes Baião	- português - 1º ciclo
+ Euripedes Costa Matos	- inglês - 1º ciclo
Evandro Lucas de Mourão Rangel	- inglês - 1º ciclo
+ Ilza Pereira Dalla	- desenho - 1º ciclo
João França Melo	- química e história natural - 2º ciclo
+ Laedi Almeida Lucas	- matemática e ciências naturais - 1º ciclo
+ Lea Manhães Andrade Penedo	- matemática - 1º ciclo
+ Luiz Bualiz	- história natural - 2º ciclo
+ Maria Ana Rodrigues	- história geral e do Brasil - 1º ciclo
+ Maria de Lourdes Gomes Espíndula	- trabalhos manuais
Maric Amarel Duran	- (convocado para o D. Federal)
+ Nilo Martins da Cunha	- história geral e do Brasil - 1º ciclo
Norma Zuliani Rios	- história geral e do Brasil - 1º ciclo
+ Paulo Estelita Herkendorf	- francês, inglês e espanhol - 2º ciclo
+ Pedro Estelita Herkendorf	- física e desenho - 2º ciclo
+ Roberto Estelita Herkendorf	- história geral e do Brasil e matemática - 1º ciclo
Ray Lora	- inglês - 1º ciclo
<u>Candidatos convocados pela 2ª. vez</u>	
Abdo Germani	- francês - 2º ciclo
+ Antonio José Domingos de Oliveira Santos	- física - 2º ciclo

ANEXO B – Relação de Candidatos Inscritos no Exame no mês de julho de 1951 (concluído).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE	
Antonio Mario Eugênio Ruschi	- desenho - 1º ciclo
Dora Arnizaut Silvéres	- francês - 1º ciclo
Emilio Miotti	- (convocado para o D. Federal)
+ Epaminondas Pimentel	- história geral e do Brasil - 1º ciclo
Esther de Sá Oliveira Galveias	- geografia geral e do Brasil - 1º ciclo
Felix Vieira Varejão	- geografia geral e do Brasil - 1º ciclo
Francisco José Vervloet	- inglês e português - 1º ciclo
Guilherme Schmitz	- latim - 1º ciclo
Haroldo Aquino Leite	- inglês - 1º ciclo
Hegel Pereira	- português, inglês e história do Brasil - 1º ciclo
Helio Cyrino	- física - 2º ciclo
Hercílio Pompêo de Barros	- português - 1º ciclo
+ Irysson da Silva	- geografia geral e do Brasil - 1º ciclo
+ Jarbas Ribeiro de Assis	- francês e português - 1º ciclo
João de Deus Madureira Filho	- geografia geral - 1º ciclo
João Vieira Nunes	- português, história geral e do Brasil - 1º ciclo
Joaquim Boina Costa	- latim, português, francês e história do Brasil - 1º ciclo
José Monjardim Filho	- português e latim - 1º ciclo
José Morcerf Filho	- história geral e do Brasil - 1º ciclo
Kleber Martins Galveias	- matemática - 1º ciclo
La Pila Vincenzo	- latim - 1º ciclo
Manuel Nunes	- matemática - 1º ciclo
Maria Hortencia Durão	- desenho - 1º ciclo
Monjardim Filho	- português e latim - 1º ciclo
Otávio Barbosa da Silva	- português - 1º ciclo
Pedro Sanchez Arias	- (convocado para o D. Federal)
Renato José Costa Pacheco	- história geral e do Brasil e português - 2º ciclo
+ Roberto João Vervloet -	- física e química - 2º ciclo
Stella Maria Lustosa	- história geral - 1º ciclo
+ Talmo Luiz Silva	- latim - 1º ciclo
+ Therezinha Barros da Silva	- história geral e do Brasil e ciências naturais - 1º ciclo
Valenti Carmelo	- francês - 1º ciclo
Victor Biasutti	- português e francês - 1º ciclo
Victor Hugo Gasparini	- desenho - 2º ciclo
William Bermudes Barbosa	- latim - 2º ciclo, francês e inglês - 1º ciclo
Senhorinha Falqueto	- inglês - 1º ciclo

Fonte: Colégio Estadual Espírito Santo, s/d.

ANEXO C – Modelo de Requerimento de Inscrição Exames de Suficiência, 1958.

Ministério da Educação e Cultura
DIRETORIA DO ENSINO SECUNDÁRIO

INSTRUÇÕES PARA PEDIDOS DE INSCRIÇÃO EM EXAMES DE SUFICIÊNCIA
(Modelo de requerimento)

Exmo. Sr.
Diretor do Ensino Secundário (Deixar espaço)

Fulano de tal... brasileiro, (estado civil), residente na (rua, cidade e Estado) nos termos do art. 4º Decreto-lei número 8.777 de 22/1/1946, vem requerer sua inscrição nos Exames de Suficiência de (indicar a(s) disciplina(s) do... ciclo, bem como autorização para ensinar referida (s) disciplina(s) no... (indicar o estabelecimento)

(Local, data, mês e ano)

(a assinatura sobre estampilha de 3,00 federal +1,50 ed. e saúde)

Em anexo enumerar os documentos:

- a) - Prova de identidade;
- b) - Prova de idade mínima de vinte e um anos;
- c) - Prova de quitação com o serviço militar;
- d) - Fôlha corrida;
- e) - Atestado de sanidade físico-mental, expedido por serviço médico oficial;
- f) - Atestado de idoneidade moral; (firmado por 2 profs. registrados;
- g) - Atestado pelo Diretor do estabelecimento, confirmando que o con- tratara para lecionar a(s) referida(s) matérias(s);
- h) - Atestado de insuficiência local, se for o caso, de professor já registrado na(s) referida(s) matérias(s); firmado por inspa- tor da Diretoria do Ensino Secundário;
- i) - prova de conclusão de curso de grau médio ou superior (se pre- tender autorização para lecionar).

NOTA:

- 1 - Qualquer documento pode vir em original ou em fotocópia auten- ticada e selada;
- 2 - O documento "c" vale também como prova dos docs. "a" e "b";
- 3 - O documento "a" vale também como prova do doc. "b";
- 4 - Diploma de Escola Normal ou Profissional, dá direito a regis- tro em Trabalhos Manuais e Economia Doméstica;
- 5 - Toda atestado será selado com R\$1,00 federal mais estampilha de educação e saúde, e depois reconhecida(s) firma(s);
- 6 - Qualquer documento anexado, levará selo por fôlha;
- 7 - A inscrição nos Exames de Suficiência só é possível nos locais onde não houver licenciados por Faculdade de Filosofia ou por- tadores de registro definitivo na disciplina pretendida.
- 8 - O documento "d" poderá ser substituído por atestado de conduta fornecido por Juiz de Direito.

INSPECTORIA SECCIONAL DE VITÓRIA

Vitória, 26/7/1 958
/IAC-

Fonte: Colégio Estadual Espírito Santo, 1958.

ANEXO D - Prova aplicada no Curso Ginásial do Instituto de Educação para a 1ª série, 1958.

I) 1.ª SÉRIE

A) *Sublinhe a palavra que corresponda à resposta certa*

- 1 - Os ângulos com abertura superior a noventa graus são chamados de agudos, retilíneos, adjacentes, obtusos, complementares.
- 2 - O paralelogramo equilátero mas não equiângulo é o losango, o quadrado, o rombóide, o retângulo, o trapézio isósceles.
- 3 - O triângulo isósceles tem três ângulos desiguais, três lados iguais, dois lados iguais, três lados desiguais, dois catetos.
- 4 - A cor verde é complementar do azul, do marrom, do violeta, do amarelo, do vermelho.
- 5 - Duas semi-retas quando se encontram formam perpendiculares, paralelas, polígonos, ângulos, triângulos.
- 6 - O segmento de reta que une as extremidades de um arco é chamado de raio, corda, diâmetro, secante, flecha.
- 7 - A cor secundária quente é o laranja, o verde, o azul, o amarelo, o violeta.
- 8 - Várias retas são divergentes quando partem de um ponto comum, vêm ter a um ponto comum, são paralelas, são oblíquas.
- 9 - O quadrilátero equiângulo mas não equilátero é o romboide, o quadrado, o losango, o trapézio escaleno, o retângulo.
- 10 - A reta que divide um ângulo em partes iguais é a corda, a tangente, a flecha, a bissetriz, a secante, o diâmetro.

B) *Preencha as lacunas das frases seguintes, completando-lhes o sentido*

- 1 - No triângulo retângulo, o lado oposto ao ângulo reto é chamado de

ESPECIAL DE DESENHO 71

- 2 - Dá-se o nome de ao paralelogramo equilátero e equiângulo.
- 3 - são linhas que seguem a mesma direção, guardando entre si distância
- 4 - O retângulo é um polígono que tem diagonais iguais e entre si.
- 5 - é uma cor secundária obtida pela mistura do azul e amarelo.
- 6 - A secção circular compreendida entre um arco e uma corda é
- 7 - O triângulo cujos lados têm grandeza diferente é o
- 8 - O amarelo, e o vermelho são cores quentes.
- 9 - Mistilíneo é o polígono de lados e retos.
- 10 - é a reta perpendicular ao meio de qualquer segmento.

C) *Escolha, entre as três respostas dadas às perguntas, a que julgar certa e assinale-a com "x"*

- 1 - Obtusângulo é o triângulo que tem:

— um ângulo reto e dois obtusos	()
— um ângulo reto e um obtuso	()
— um ângulo obtuso e dois agudos	()
- 2 - Relativamente à sua posição os ângulos são:

— adjacentes ou opostos pelo vértice	()
— curvilíneos e mistilíneos	()
— retos, agudos e obtusos	()
- 3 - O losango difere do rombóide por ter:

— dois ângulos agudos e dois obtusos	()
— duas diagonais perpendiculares entre si	()
— duas diagonais iguais e oblíquas entre si	()
- 4 - Considera-se o Cinza uma cor:

— fria	()
— secundária	()
— neutra	()

APOSTILAS DE DIDÁTICA 72

- 5 - O trapézio é um polígono que tem:

— quatro lados desiguais, sendo dois paralelos	()
— quatro lados desiguais, paralelos dois a dois	()
— quatro lados iguais, paralelos entre si	()

D) *Coloque o número na resposta correspondente*

- a)

(1) Vermelho	()	Complementar
(2) Azul	()	Neutra
(3) Branco	()	Secundária
(4) Laranja	()	Primária
	()	Quente
- b)

(5) Perpendiculares	()	Lados iguais
(6) Triângulo	()	Ângulos retos
(7) Equilátero	()	Linhas retas e curvas
(8) Rombóide	()	Polígono
	()	Quadrilátero

E) *Colôra as pontas da figura estrelada, de acôrdo com a rosácea de Charles Blanc, com as cores primárias e secundárias, de maneira que se se traçar uma linha que divida a figura em partes iguais, as cores quentes se localizem na parte superior da estrela*

F) *Leia com atenção e verifique se há algum absurdo de ordem decorativa, no que se escreve adiante. Se houver, corrija-o.*
 "... uma das curiosidades mundiais e dos principais pontos de atração turística da Itália é a chamada "Gruta Azul". Tudo que se vê na referida caverna, situada na pequena Ilha de Capri, é azul; azul de todas as cores, em virtude do reflexo da luz sobre as águas do mar, no interior da gruta."

G) *V. já fez muitos desenhos do natural; já desenhou sólidos de revolução, prismas, etc. e, ultimamente, vasos. Portanto, teve ocasião de verificar onde se localiza sempre a sombra. Faça, então, um esforço de memória e responda:*
Em que parte, em qualquer figura, se marca a sombra?

ESPECIAL DE DESENHO 73

H) *Complete:*

1 - Violeta - Azul	4 - Verde/Vermelho -
2 - - Cinza -	/Azul
3 - Amarelo - Laranja -	5 - Verde - Laranja
.....	6 - Vermelho - - Amarelo

A parte seguinte não será atribuída nota. O que vai ser respondido visa, apenas, fins estatísticos. Assim, somente se lhe sobrar tempo, responda ao que se pede.

- a) *Que tipo de Desenho prefere?*
- b) *Quais as cores que mais gosta de empregar? (No máximo três, por ordem de preferência)*

1 -	2 -	3 -
-----	-----	-----
- c) *Se tiver que usar, num desenho decorativo, apenas três cores, que combinação escolheria, entre as indicadas abaixo?*

1 - amarelo/cinza/verde;	2 - vermelho/azul/laranja;	3 - violeta/rosa/marrom;	4 - vermelho/amarelo/marrom;	5 - verde/prêto/azul;	6 - azul/branco/amarelo.
1	2	3	4	5	6

APÊNDICE

APÊNDICE A - Listagem de candidatos inscritos por "Ex-ofício", S/D.

Colégio Nossa Senhora Auxiliadora - Vitória
Benedita Mendes bastos – Inglês (1º ciclo) Hilda Peixoto de Oliveira – Latim/Maria Neusa Felício de Souza – Desenho (2º ciclo) e Economia Doméstica (1º ciclo) Maria Neusa Pinheiro – Latim (1º ciclo) Zélia Cauduro – Trabalhos Manuais
Colégio Americano - Vitória
Acel Soares - História Geral (1º ciclo) Antário Alexandre Theodoro - Geografia Geral (1º ciclo) e Física (2º ciclo) Antônio Dias de Souza – Geografia Geral e do Brasil (2º Ciclo) Andrônico dos Santos – História Geral e do Brasil (1º ciclo) Darly Anselmo Pagani – Ciências Eurípedes Queiroz do Valle – Português (2º ciclo) Francisco Árabe Filho – Física Jarbas Ribeiro de Assis – Geografia Geral (1º ciclo) João Chrusosthomo Pelesa – Física (2º ciclo) João Vieira Nunes – Português, História Geral (1º ciclo) Jacob Ayub – Química (2º ciclo) Laedi Almeida Lucas – Trabalhos Manuais Maria Filina Salles de Sá – Geografia Geral (1º ciclo) Telmo Couto Teixeira – Desenho (1º ciclo) Quintino Barbosa de Figueiredo – Desenho (1º e 2º ciclo)
Ginásio São Vicente de Paulo - Vitória
Emma Pizanilde Souza – Economia Doméstica Aly da Silva – Geografia José Nunes – Desenho Leandro Nader – História Geral e Geografia Geral Jacob Ayub – Física João França Melo – Química Mario Arnal Duran – Espanhol Nilo Martins da Cunha – História Geral
Colégio Salesiano - Vitória
Américo Guimarães costa – Desenho (1º ciclo) Benjamin Dassis – Francês, História Geral e do Brasil (1º ciclo) Balbino de Lima Pitta – Desenho (2º ciclo) Emílio Miotti – Espanhol Heriberto José Schimitt – Trabalho Manuais, Filosofia e História, Natural Herminio Blackman – Matemática (1º ciclo) inglês, (1º e 2º ciclo) João Luís Barbosa – Francês, Latim e Geografia geral (1º ciclo) João Mattos – Matemática (1º ciclo) Mario Bonzano – Geografia geral e História Geral (2º ciclo) Mário Tavares – Química Roque Valiati Batista – Ciências (1º ciclo) Química (2º ciclo)
Colégio Estadual Muniz Freire - Cachoeiro de Itapemirim
Azenath de Moraes Coelho – Português Maria de Moraes Rattes – História Geral e do Brasil Nina Rattes Marques – História Geral e do Brasil Rubens Santana - Desenho
Ginásio Jesus Cristo Rei - Cachoeiro de Itapemirim
Florinda Medeiros Ferro – Trabalhos Manuais

Fonte: Elaborado a partir do documento enviados pelo Ministério da Educação e Saúde à Inspeção Seccional de Vitória - ES, s/d.