

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

ROSIANE PEREIRA LIMA

**A AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR: DOS EXAMES E TESTES AO
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO
(1889-2018)**

SÃO MATEUS

2021

ROSIANE PEREIRA LIMA

**A AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR: DOS EXAMES E TESTES AO
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO
(1889-2018)**

Dissertação de mestrado 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, na Linha de Ensino em Ciências Naturais e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Moysés Gonçalves Siqueira Filho

SÃO MATEUS

2021

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

L732a Lima, Rosiane Pereira, 1985-
A avaliação da matemática escolar: dos exames e testes ao Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (1889-2018) / Rosiane Pereira Lima. - 2021.
248 f. : il.

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

1. Avaliação da Matemática Escolar. 2. Exames Internos e Externos. 3. História da Avaliação Educacional. 4. Avaliações Externas e em Larga Escala. I. Siqueira Filho, Moysés Gonçalves. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro Universitário Norte do Espírito Santo. III. Título.

CDU: 37

ROSIANE PEREIRA LIMA

"A AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR: DOS EXAMES E TESTES AO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO (1889 – 2018)"

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

Aprovada em 30 de Março de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/09/2016, por MOYSES GONÇALVES SIQUEIRA FILHO - SIAPE 4179054 Departamento de Educação e Ciências Humanas - DECHCEUMES Em 25/03/2021 às 13:18

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api.legisima.ufes.br/arquivos-assinados/196603?tipoArquivo=C>

Prof. Dr. Moyses Gonçalves Siqueira
Filho
UFES
Orientador



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/09/2016, por LIEBER JOSE DE OLIVEIRA - SIAPE 3700496 Departamento de História - DHICHN Em 25/03/2021 às 13:38

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api.legisima.ufes.br/arquivos-assinados/196603?tipoArquivo=C>

Prof. Dr. Uesber José de Oliveira
UFES



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/09/2016, por VALDIRNEI CEZAR CARDOSO - SIAPE 2965766 Departamento de Matemática Aplicada - DMACEUMES Em 25/03/2021 às 15:24

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api.legisima.ufes.br/arquivos-assinados/197061?tipoArquivo=C>

Prof. Dr. Valdirnei Cesar Cardoso
UFES

Prof. Dr. Clayton Hércules Gondjo
UNB

A meu pai, Otelino (em memória). O ser humano mais generoso e cheio de amor que já conheci. Obrigada por ser meu pai e por, ainda hoje, derreter meu coração só de lembrar-me da doçura do seu sorriso e do brilho dos seus olhinhos pequenos e cheios de amor. O senhor sempre será minha maior inspiração, meu exemplo, meu tesouro!

À minha amada mãe, Marialva, que é uma fortaleza mesmo parecendo frágil. Obrigada por me criar para ser forte e por me ensinar que o amor, em suas múltiplas faces, pode vencer qualquer obstáculo.

A meu irmão Renê (em memória). São 19 anos sem você irmão, mas continuo te amando e lembrando-me da sua doçura e imensa bondade. Sempre te amarei!

Aos demais irmãos: Mariene, Regiane, Renã e Arlan. Eu os amo incondicionalmente e sou imensamente feliz por Deus ter nos feito família e por permitir que aprendamos uns com os outros todos os dias. Estarei sempre aqui para vocês.

AGRADECIMENTOS

Há cerca de dois anos buscava realizar um sonho e por mais que imaginasse as dificuldades que haveria de encontrar pelo caminho, não se compara à realidade de todas as batalhas as quais enfrentei. Batalhas que foram vencidas e trouxeram-me muito aprendizado e amadurecimento. Tornaram-me mais forte e permitiram que eu chegasse até aqui com a sensação de ter realizado aquilo a que me propus. Hoje, o que sinto é um misto de gratidão e felicidade.

Sou grata primeiramente ao meu amado e soberano Deus. Como sou grata a ti Senhor! Primeiro por me dar a capacidade de escrever e por estar ao meu lado nos momentos de angústia, ansiedade e preocupação. O Senhor não me deixou desistir quando cheguei a pensar que não conseguiria e por muitas vezes escreveu por mim quando me faltava palavras ou quando varava a madrugada e já não conseguia raciocinar. Obrigada pelo teu cuidado para comigo e minha família! Pelo teu infinito amor e por ser o meu refúgio, onde encontro paz e refrigério.

A meu amigo Élio de Angeles Nicole, o grande responsável por eu ter me proposto a tentar uma vaga no Mestrado. Quando achei que era só um sonho você me incentivou, acreditou em mim e me mostrou um caminho possível. Você tinha razão! Eu consegui! Obrigada!

À minha irmã Mariene, a quem agradeço por despertar em mim o amor pelo conhecimento mesmo antes de aprender a ler. Você me apoiou e me fez enxergar o quanto sou forte, naquele que talvez tenha sido o momento mais difícil da minha caminhada neste projeto. Saiba que te amo infinitamente e tenho muito orgulho de ti.

Ao meu orientador, Moysés Gonçalves Siqueira Filho, a quem deposito toda a minha admiração, respeito e carinho. Obrigada por compreender meus momentos difíceis e por ter enxergado em mim algo além daquela pessoa tímida das suas primeiras aulas, ainda como aluna especial. Por ter acreditado no meu projeto e tornar possível concretizá-lo, por meio dos seus ensinamentos, profissionalismo e cuidado. Tenha a certeza de que me ensinaste muito mais do que ser uma boa pesquisadora ou uma profissional de excelência, e que muito me orgulha ser sua aprendiz!

Aos professores Cleyton Gontijo, Uéber José Oliveira e Valdinei Cardoso. Obrigada por aceitarem contribuir com nosso trabalho! Vocês foram essenciais para o enriquecimento da nossa narrativa. É uma honra tê-los em minha banca examinadora!

Aos professores do Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica, especialmente a Lúcio Fassarela, Alayde Salim, Rita de Cássia Cristofolletti e Andrea Locatelli, com os quais cursei as disciplinas obrigatórias e adquiri aprendizados que levarei por toda a vida.

À minha companheira de orientação, que se tornou uma doce e verdadeira amiga, Jéssica Otaviano. Quanto orgulho eu tenho de você! Do quanto você cresceu durante esse tempo, de tudo que vivenciamos e aprendemos juntas. Obrigada pelas longas conversas, por dividir meus medos, pelas orações, pelas viagens cheias de descobertas e aventuras. São coisas que guardaremos para sempre! Sou imensamente grata pelo seu carinho e amizade.

Aos amigos que o Mestrado me deu para a vida, Hairley Mesquita, Roger da Trindade Gomes e Jardiléia Borges. Como sou grata por terem sido vocês a dividirem comigo essa jornada! Pessoas especiais e cheias de luz! Obrigada!

A minhas amigas que são tesouros em minha vida, Zilma Gonçalves Mendonça, Magda Marconcini e Izabel Maria Piva. A gratidão que sinto por vocês é infinita! Ambas fazem parte da minha construção como profissional e como ser humano. Sempre me apoiaram, incentivaram, aconselharam e estiveram do meu lado nos bons e maus momentos. Obrigada por acreditarem em mim! Vocês são dádivas, presentes de Deus em minha vida! Eterna é minha gratidão!

Aos funcionários do Arquivo Público e da Biblioteca Estadual do Espírito Santo, que me permitiram ter acesso aos documentos de que precisava, e me auxiliaram indicando fontes e literaturas importantes para o meu trabalho.

À Diretora e funcionários da Escola Estadual do Espírito Santo (antigo GES) por autorizarem meu acesso ao arquivo da instituição, o qual guarda tanta riqueza sobre a história da educação do nosso estado.

Ao Diretor Hélio Pettene e toda a equipe da Escola Estadual de Ensino Médio Dom Daniel Comboni, especialmente as meninas da Matemática: Andressa Felizberto, Verônica Capaz, Euziná Camata e Ivete Soares, as quais me socorreram quando precisei me dedicar ao mestrado.

Aos meus alunos de ontem, hoje e amanhã. É por vocês que busco, antes de ensinar, aprender!

O conhecimento é assim.
Ri de si mesmo e de suas certezas.
É meta da forma
metamorfose
movimento
fluir do tempo
que tanto cria como arrasa
anos a mostrar que para o voo
é preciso tanto o casulo como a asa.
(Mauro Lasi)

RESUMO

Investiga os caminhos percorridos pela avaliação da matemática escolar no Espírito Santo. Para tanto, parte da seguinte questão: Quais os caminhos percorridos pela avaliação da matemática escolar no Espírito Santo, frente às diferentes nomenclaturas do que hoje conhecemos como Ensino Médio, no período de 1889 a 2018? Com esse propósito [1] identifica e descreve, por meio de documentos oficiais, as características da avaliação da matemática escolar e as intencionalidades governamentais inculcadas na elaboração desses textos regulamentares; [2] analisa os impactos produzidos pelos discursos prescritos em leis, decretos, resoluções, portarias, mensagens governamentais e outros documentos que versavam sobre as características da avaliação da matemática escolar no espaço temporal determinado; [3] delinea, por meio de programas de ensino e diretrizes curriculares, os conteúdos matemáticos que deveriam ser inseridos na avaliação da matemática escolar. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de cunho histórico documental, fundamentada nos pressupostos teóricos da História Cultural, tais como: Representação e Apropriação (CHARTIER, 2002); Estratégias e Táticas (DE CERTEAU, 1994); Cultura Escolar (JULIA, 2001); História das Disciplinas Escolares (CHERVEL, 1990). Faz uso de Leis, Decretos, Portarias, Relatórios Governamentais, Ofícios, Programas de Ensino, Regimentos, Jornais, Diários Oficiais, além de Diários de Classe, Provas e Boletins Escolares da Escola Estadual do Espírito Santo, antigos Ginásio e Colégio Espírito Santo. Constata diferentes nomenclaturas para a etapa de escolarização em voga, ao longo do período estudado: Ensino Secundário, Ensino de Grau Médio (LDB/61), Ensino de 2º Grau (LDB/71) e, por fim, Ensino Médio (LDB/96). Conclui que no decorrer dessas denominações, inseridas em diferentes momentos históricos, tais como: a Primeira República; a Reforma Francisco Campos; a Reforma Capanema; a promulgação das LDB/61, LDB/71 e LDB/96; a Nova República, a avaliação da matemática escolar, presente nos documentos oficiais, consistiu do início da República até o início da década de 1970, em um grande número de exames com diferentes finalidades, que abordavam provas escritas, orais e práticas, realizadas, em sua maioria, perante bancas examinadoras e sob uma forte fiscalização do Estado. A partir da LDB/71, a avaliação da matemática passou a ser realizada unicamente pelo professor até que surgiram as discussões acerca da utilização dos testes padronizados para avaliação dos sistemas escolares e da qualidade do ensino. Na Nova República ocorreu o advento das avaliações externas e em larga escala: nacionais com o SAEB (1990); estaduais com o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo – PAEBES.

Palavras chave: Avaliação da Matemática Escolar; Exames Internos e Externos; História da Avaliação Educacional; Avaliações Externas e em Larga Escala; PAEBES.

RESUMEN

Investiga los caminos tomados por la evaluación de la matemática escolar en Espírito Santo. Por tanto, se parte de la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los caminos tomados por la evaluación de la matemática escolar en Espírito Santo, ante las distintas nomenclaturas, de lo que hoy conocemos como Bachillerato, en el período de 1889 a 2018? Para ello [1] identifica y describe, a través de documentos oficiales, las características de la evaluación de la matemática escolar y las intenciones gubernamentales inculcadas en la elaboración de estos textos normativos; [2] analiza los impactos producidos por los discursos prescritos en leyes, decretos, resoluciones, ordenanzas, mensajes gubernamentales y otros documentos que trataban de las características de la evaluación de la matemática escolar en el espacio temporal determinado; [3] delinea, a través de programas de enseñanza y lineamientos curriculares, los contenidos matemáticos que deben insertarse en la evaluación de la matemática escolar. Se trata de una investigación cualitativa de carácter histórico documental, basada en los supuestos teóricos de la Historia Cultural, tales como: Representación y Apropiación (CHARTIER, 2002); Estrategias y Tácticas (DE CERTEAU, 1994); Cultura escolar (JULIA, 2001); Historia de las disciplinas escolares (CHERVEL, 1990). Hace uso de Leyes, Decretos, Ordenanzas, Informes Gubernamentales, Oficios, Programas Docentes, Reglamentos, Periódicos, Diarios Oficiales, además de Diarios de Clase, Evidencias y Boletines Escolares de la Escuela Estatal de Espírito Santo, ex Gimnasio y Colegio de Espírito Santo. Encuentra diferentes nomenclaturas para la etapa escolar en boga, durante el período estudiado: Educación Secundaria, Docencia de Bachillerato (LDB / 61), Docencia de Bachillerato (LDB / 71) y, finalmente, Bachillerato (LDB / 96). Se concluye que en el transcurso de estas denominaciones, se insertaron en diferentes momentos históricos, tales como: la Primera República; la Reforma Francisco Campos; la Reforma de Capanema; la promulgación de LDB / 61, LDB / 71 y LDB / 96; En la Nueva República, la evaluación de la matemática escolar, presente en los documentos oficiales, consistió desde el inicio de la República hasta principios de la década de 1970, en un gran número de exámenes para diferentes propósitos, que abordaron pruebas escritas, orales y prácticas, realizadas en su mayoría, antes de las juntas examinadoras y bajo una fuerte supervisión estatal. A partir del LDB / 71, la evaluación de matemáticas comenzó a ser realizada solo por el docente hasta que surgieron discusiones sobre el uso de pruebas estandarizadas para evaluar los sistemas escolares y la calidad de la enseñanza. En la Nueva República se produjo el advenimiento de las evaluaciones externas y de gran escala: nacionales con SAEB (1990); con el Programa de Evaluación de la Educación Básica de Espírito Santo - PAEBES.

Keywords: Evaluación de Matemática Escolar; Exámenes internos y externos; Historia de la evaluación educativa; Evaluaciones externas y a gran escala; PAEBES.

LISTA DE SIGLAS

- ABE** – Associação Brasileira de Educação
- AIB** – Ação Integralista Brasileira
- AID** – Agency for International Development
- AI -5** – Ato Instrucional nº. 5
- ANL** – Aliança Nacional Libertadora
- APEES** – Arquivo Público do Estado do Espírito Santo
- BNDigital** – Biblioteca Nacional Digital
- BDTD** – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- BNCC** – Base Nacional Comum Curricular
- BNDES** – Banco Nacional do Desenvolvimento
- CAED** – Centro de Políticas Públicas e Avaliação da educação
- CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEB** – Câmara de Educação Básica
- CEUNES** – Centro Universitário Norte do Espírito Santo
- CEPDOC** – Centro de pesquisa e Documentação de História Contemporânea Brasil
- CETPP** - Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas
- CNE** – Conselho Nacional de Educação
- CST** – Companhia Siderúrgica de Tubarão
- CVRD** – Companhia Vale do Rio Doce
- DEPLAN** – Departamento de Planejamento
- DOU** – Diário Oficial da União
- DIO-ES** – Diário Oficial do Espírito Santo
- ISOP** – Instituto de Seleção e Orientação Profissional
- EEEM** – Escola Estadual de Ensino Médio
- ENEM** – Ensino Nacional do Ensino Médio
- FGV** – Fundação Getúlio Vargas
- GEIA** – Gerência de Informação e Avaliação Educacional
- GES** – Ginásio Espírito Santo
- IDE** – Índice de Desenvolvimento da Educação
- IDEB** – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
- INEP** – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
- IPM** – Inquérito Policial Militar

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC – Ministério da Educação e Cultura

OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo

PAEBES – Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo

PAEBES TRI – Programa de Avaliação Diagnóstica da Aprendizagem/Trimestral

PAES – Pacto pela Aprendizagem no Espírito Santo

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PDC – Partido Democrata Cristão

PNE – Plano Nacional de Educação

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

PPI – Plano Político Institucional

PPP – Plano Político Pedagógico

PR – Partido Republicano

PROEB – Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica

PRP – Partido de Representação Popular

PSD – Partido Social Democrático

PSP – Partido Social Progressista

PTB – Partido dos Trabalhista Brasileiro

RBEP – Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos

RCD – Repositório de Conteúdo Digital

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEDU – Secretaria do Estado do Espírito Santo

SEGES - Sistema de Gestão Escolar do Espírito Santo

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SICAEB - Sistema Capixaba de Avaliação da Educação Básica

SIMAVE – Sistema Mineiro de Avaliação da educação Pública

TCT – Teoria Clássica dos Testes

TRI – Teoria de Resposta ao Item

UBES – União Brasileira dos Estudantes Secundaristas

UDN – União Democrática Nacional

UFES – Universidade do Federal do Espírito Santo

UFJF– Universidade Federal de Juiz de Fora

UNE – União Nacional dos Estudantes

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Edital Ginásio Espírito Santo – 1929.....	77
Figura 02 – Questões do Exame de Aritmética aplicado no GES em Outubro de 1913.....	80
Figura 03 – Exame Final de Geometria aplicado no GES em 1913.....	81
Figura 04 – Exame Final de Álgebra aplicado no GES em 1915.....	82
Figura 05 – Boletins do 1º ano referentes a provas orais realizadas em Dezembro 1931 e em Março de 1932 no GES	114
Figura 06 – Boletins do 4º ano referentes a provas orais realizados em Dezembro 1931 e ao resultado final das provas ocorridas em Março de 1932.....	115
Figura 07 – Boletins de provas escritas de Matemática da 2ª e 3ª séries realizadas em Março de 1932 (2ª época).....	115
Figura 08 – Súmula do resultado dos exames de 1ª época realizados em Dezembro de 1931.....	116
Figura 09 - Conteúdos lecionados na 5ª série do Curso Fundamental do GES no mês de Outubro de 1933.....	118
Figura 10 – Boletim de provas parciais da 3ª série do GES em 1932.....	119
Figura 11 – Questões da 1ª prova parcial da 2ª série do GES em 1939.....	121
Figura 12 – Questões da 1ª prova parcial da 4ª série do GES em 1939.....	122
Figura 13 – Questões da prova para os dependentes da Classe Médica do GES em 1937...	123
Figura 14 – Questões para a prova parcial da 1ª série Classe Médica de 1937.....	124
Figura 15 – Estrutura da organização do ensino brasileiro da Reforma Capanema de 1942.....	127
Figura 16 – Atribuição de conceitos para aferição de rendimento escolar no Colégio Estadual em 1979.....	177
Figura 17 – Termo de compromisso para realização de recuperação de Matemática.....	178
Figura 18 – Escala de Proficiência do PAEBES.....	203

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Dissertações e Teses desenvolvidas no período de 2010 a 2017 com foco em políticas públicas e avaliações externas no Espírito Santo.....	32
Quadro 02 – Dissertações e Teses desenvolvidas com foco nas avaliações externas e em larga escala nos em Estados das Regiões Sul e Sudeste (2002-2018).....	33
Quadro 03 – Cadeiras/Matérias que deveriam ser lecionadas na Escola Normal masculina e feminina de acordo com a nova organização do ensino em 1892.....	56
Quadro 04 – Principais textos oficiais que regulamentaram a Reforma Gomes Cardim.....	62
Quadro 05 – Distribuição da Matemática Elementar nos respectivos anos do Ensino Secundário do Ginásio Espírito Santo conforme Decreto Estadual nº. 177 de 1908.....	72
Quadro 06 – Matérias a serem distribuídas nas respectivas Cadeiras do Ginásio Espírito Santo conforme Lei nº. 1.109 de 1917.....	75
Quadro 07 – Comparação entre as Matérias que deveriam ser ensinadas no Ginásio Nacional (Decreto nº. 11.530/1915) e no Ginásio Espírito Santo (Lei nº. 1.109/1917).....	75
Quadro 08 – Matérias das provas escritas, práticas e orais dos exames de promoções sucessivas de acordo com o Decreto Federal nº. 3.914.....	79
Quadro 09 – Matérias dos exames de promoções conforme Decreto Federal nº. 16.172 de 1925.....	84
Quadro 10 – Matérias dos exames finais conforme Decreto nº. 16. 172 de 1925.....	85
Quadro 11 – - Matérias do exame de admissão ao Curso Ginásial conforme Decreto Federal nº. 16.782.....	86
Quadro 12 – Matérias que seriam lecionadas no Ginásio Pedro II/Ginásio Espírito Santo de acordo com o Decreto Federal nº. 16. 172.....	86
Quadro 13 – Subdivisão das provas orais dos exames de madureza do Ginásio Espírito Santo conforme Decreto nº. 177 de 1908.....	87
Quadro 14 - Sriação do Ensino Secundário Fundamental conforme Decreto nº. 19.890 de 1931.....	104

Quadro 15 – Disciplinas obrigatórias do Curso Complementar conforme Decreto nº. 19.890 de 1931.....	105
Quadro 16 – Programa de Matemática do Curso Secundário Fundamental conforme Portaria Ministerial de 1931.....	110
Quadro 17 - Conteúdos lecionados nos meses de Maio, Junho, Julho, Setembro, Outubro e Novembro de 1932 no Curso Fundamental do GES.....	117
Quadro 18 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática das 3ª series A e B em Maio 1939.....	121
Quadro 19 - Seriação do Ensino Secundário Ginásial conforme Decreto nº. 4.244 de 1942.....	128
Quadro 20 - Seriação do Curso Clássico conforme Decreto nº. 4.244 de 1942.....	129
Quadro 21 - Seriação do Curso Científico conforme Decreto nº. 4.244 de 1942.....	129
Quadro 22 – Programa de Matemática do Curso Ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 170.....	133
Quadro 23 – Programa de Matemática do Curso Clássico de acordo com a Portaria Ministerial nº. 177.....	136
Quadro 24 – Programa de Matemática do Curso Científico de acordo com a Portaria Ministerial nº. 177.....	137
Quadro 25 - Programa para os exames de licença ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 387 de 1944.....	141
Quadro 26 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries A e B do Curso Ginásial em 1948.....	144
Quadro 27 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Científico em 1948.....	145
Quadro 28 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951.....	148

Quadro 29 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951.....	151
Quadro 30 – Disciplinas do Curso Colegial do Colégio Espírito Santo conforme horário das aulas de 1963.....	162
Quadro 31 – Disciplinas para os exames de madureza dos Cursos Ginásial e Colegial do Colégio ES em 1963.....	163
Quadro 32 – Percentual para a determinação de conceitos para apuração do rendimento escolar.....	176
Quadro 33 – Conteúdos lecionados à 1ª série conforme registro de aulas em Diário de Classe de 1971.....	178
Quadro 34 – Atribuições da Subsecretaria de Estado de Planejamento e Avaliação, da Gerência de Informação e Avaliação Educacional e da Subgerência de Avaliação Educacional conforme LC nº. 390 de 2007.....	192
Quadro 35 – Objetivos do PAEBES, do PAEBES TRI e do IDE de acordo a Portaria nº. 064-R de 2017.....	198
Quadro 36 – Matriz de Referência do PAEBES 3ª série do Ensino Médio.....	202
Quadro 37 – Matrizes de Referência do PAEBES da 1ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018.....	204
Quadro 38 – Matrizes de Referência do PAEBES da 2ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018.....	205
Quadro 39 – Matrizes de Referência do PAEBES da 3ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018.....	206

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Classificação dos resultados finais dos exames de promoções sucessivas do Ginásio Espírito Santo, conforme Decreto nº. 177 de 12 de Setembro de 1908.....	83
Tabela 02 - Classificação das médias anuais dos alunos do Ginásio Espírito Santo, conforme Lei Estadual nº. 1.109 de 30 de Janeiro de 1917.....	83
Tabela 03 - Classificação dos resultados finais dos exames do Ginásio Espírito Santo conforme Lei nº. 1109 de 30 de Janeiro de 1917.....	84
Tabela 04 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 1º série A em Maio 1939.....	120
Tabela 05 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 2ª série A e B em Maio 1939.....	121
Tabela 06 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 4ª série B em Maio 1939.....	122
Tabela 07 – Pontos para a prova de Matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937.....	123
Tabela 08 – Pontos para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937.....	124
Tabela 09 – Disciplinas para exames de licença Ginásial e Colegial conforme Decreto nº. 4.244 de 1942.....	131
Tabela 10 - Disciplinas do Curso Ginásial de 1943 conforme Boletim Geral.....	143
Tabela 11 - Disciplinas das 1ª e 2ª séries do Curso Clássico de 1943 conforme Boletim Geral.....	143
Tabela 12 – Disciplinas das 1ª e 2ª séries do Curso Científico de 1943 conforme Boletim Geral.....	143
Tabela 13 - Lista de pontos de Aritmética para exame de admissão ao Curso Ginásial em 1948.....	143
Tabela 14 – Conteúdos de Aritmética para exames de admissão conforme Portaria do MEC nº. 501 de 1952.....	154

Tabela 15 - Disciplinas do Curso Ginásial do Colégio Espírito Santo conforme horário de aulas de 1963.....	161
Tabela 16 - Conteúdos lecionados à 2ª série conforme registro de aulas em Diário de Classe de 1972.....	179
Tabela 17 – Divisão de notas por bimestre de acordo com o Regimento Comum das Escolas Estaduais de 1999.....	191
Tabela 18 – Nota a ser atribuída de acordo com o percentual de acertos em cada trimestre conforme Portaria nº. 064-R de 2017.....	200
Tabela 19 – Quantitativo de pontos a ser atribuído em cada trimestre em relação ao percentual de acertos no Paebes tri de acordo com Portaria nº. 019-R de 26 de Janeiro de 2018.....	200

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
CAPÍTULO I: OS LIMITES DE UM PROBLEMA E SEUS MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO	26
CAPÍTULO II: OS DISCURSOS ACADÊMICOS ACERCA DA AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR E DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS EM MATEMÁTICA	31
CAPÍTULO III: A AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NO ENSINO SECUNDÁRIO DO ESPÍRITO SANTO (1889-1930)	46
3.1. APONTAMENTOS GERAIS	46
3.2. AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930).....	50
3.2.1 MONIZ FREIRE E A REFORMA DA INSTRUÇÃO DE 1892: OS EXAMES E SUA FISCALIZAÇÃO	53
3.2.2 DE GOMES CARDIM A ATÍLIO VIVACQUA: AS CARACTERÍSTICAS DA AVALIAÇÃO NO ENSINO SECUNDÁRIO (1908-1930).....	60
3.2.3 AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NO GINÁSIO ESPÍRITO SANTO (1908-1930).....	70
3.2.3.1 EXAMES INTERNOS: PARCIAIS, PROMOÇÕES SUCESSIVAS E FINAIS.....	79
3.2.3.2 EXAMES EXTERNOS: ADMISSÃO E MADUREZA	85
CAPÍTULO IV: DO ESTADO NOVO À DITADURA MILITAR: A FORMAÇÃO DE UM SISTEMA EDUCACIONAL E AS TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS NOS PROCESSOS AVALIATIVOS	90
4.1 REFORMA FRANCISCO CAMPOS: MODERNIZAÇÃO DA MATEMÁTICA E PERMANÊNCIA DOS EXAMES	96
4.1.2 – A MATEMÁTICA PRESENTE NA REFORMA FRANCISCO CAMPOS E SEU EFEITO NO GINÁSIO ESPÍRITO SANTO.....	112
4.2 A REFORMA CAPANEMA E O PERÍODO PÓS-ESTADO NOVO: UMA BREVE REDEMOCRATIZAÇÃO	125
4.2.1 OS DESDOBRAMENTOS DA REFORMA CAPANEMA: UM OLHAR SOBRE O COLÉGIO ESPÍRITO SANTO (1942-1961)	140
4.3 A LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO DE 1961: UMA ANÁLISE DO REGIMENTO DO COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO	159
4.3.1 A LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL E AS TURBULÊNCIAS NA EDUCAÇÃO DURANTE O PERÍODO MILITAR	165
CAPÍTULO V: O ESPÍRITO SANTO NA NOVA REPÚBLICA E O ADVENTO DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E EM LARGA ESCALA NA EDUCAÇÃO	183
5.1 A DEMOCRATIZAÇÃO DA ESCOLA PÚBLICA E OS NOVOS RUMOS DA AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR: CAMINHOS QUE LEVARAM À CONSTITUIÇÃO DO PAEBES	186
5.2 A CONSTITUIÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO.....	188
5.2.1 A MATEMÁTICA AVALIADA PELO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO	202
CAPÍTULO VI: SUSCITANDO REFLEXÕES E ALVITRANDO INTERVENÇÕES	209
REFERÊNCIAS	221
ANEXOS	241

INTRODUÇÃO

Certamente, os processos de caminhar podem reportar-se em mapas urbanos de maneira a transcrever-lhes os traços (aqui densos, ali mais leves) e as trajetórias (passando por aqui e não por lá). Mas essas curvas, em cheios ou em vazios remetem, somente, como palavras, à ausência daquilo que passou (DE CERTEAU, 1994, p. 176).

Ao lançar um olhar para o meu passado vejo, em minha trajetória¹, alguém que encara os desafios como oportunidade e não como obstáculo. Os caminhos pelos quais me enveredei, até tornar-me professora e vislumbrar ser uma pesquisadora em Educação Matemática, foram permeados por curvas que ora me aproximavam, ora me afastavam da profissão docente. Quando criança sonhava em ser jornalista e se em algum dia pensei ser professora cogitava lecionar História, minha disciplina favorita durante toda a Educação Básica. Todavia, ao terminar o Ensino Médio meu sonho de ser jornalista tornara-se muito difícil e por isso comecei a cursar Administração, um dos poucos cursos oferecidos, naquele momento, pela faculdade da minha cidade natal, Nova Venécia.

Foi no primeiro semestre, desse curso, que a Matemática se apresentou como uma possibilidade. Devido ao meu bom desempenho fui convidada a ser monitora da disciplina e ali comecei a me interessar pela arte de ensinar. Por incentivo de uma amiga decidi prestar o vestibular para o curso de Licenciatura Plena em Matemática do CEUNES/UFES² – Campus São Mateus, e para minha surpresa fui aprovada, iniciando a graduação em 2005. Transferi o curso para a UFES – Campus Vitória em 2006 e vivi um grande dilema durante boa parte dele. Alguém que sonhava em ser jornalista e amava história não tinha um “perfil adequado” para a Matemática. Devido a isso, muitas vezes pensei em desistir, mas decidi encarar o desafio e vencê-lo com dedicação e empenho.

Terminei a graduação no final de 2008 e, em 2009, comecei a lecionar a disciplina Matemática para o Ensino Médio na rede estadual do Espírito Santo. Porém, as dificuldades encontradas na adaptação, principalmente referentes à relação professor-aluno, lançaram dúvidas mais uma vez sobre minha escolha. A imaturidade como professora iniciante, após uma graduação baseada mais em conteúdo do que em preparação para a atividade docente (SOBRINHO, 2003), fizeram com que eu me afastasse da sala de aula por cinco anos.

¹Segundo De Certeau (1994, p. 46), “[...] a ‘trajetória’ evoca um movimento, mas resulta ainda de uma projeção sobre um plano, de uma redução. Trata-se de uma transcrição”. Dessa forma, entendemos que a trajetória rememora por meio da escrita, uma visão própria que transforma traços em atos e utilizam pequenos fragmentos como pontos principais para a construção de um percurso.

²Centro Universitário Norte do Espírito Santo/ Universidade Federal do Espírito Santo.

Retornei em 2014, disposta a me dedicar ao ofício ao qual escolhi e certa de que ensinar Matemática me traria experiências enriquecedoras, as quais norteariam meu crescimento profissional. Os caminhos por mim percorridos desde então delinearão a minha construção como professora, até o presente momento, reascenderam o meu apreço pela história e me colocaram frente a mais um desafio: construir parte da trajetória da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo. Mas como se deu esse percurso?

Diferentemente da minha experiência anterior, ao retornar à sala de aula consegui desenvolver um bom trabalho, o que culminou em um relacionamento de reciprocidade com meus alunos e no anseio de buscar maneiras de desmitificar a ideia negativa que a grande maioria deles tinha da Matemática. Embora nem sempre alcançasse êxito, sempre acreditei ser possível ressignificar a matemática escolar³ e fazer dela algo prazeroso de ensinar e aprender. A escola vai muito além do local onde se ensina os conteúdos específicos de cada disciplina ou que se aprende o necessário para alcançar um grau de ensino, ela envolve aspectos sociais, emocionais, econômicos e culturais diversos, que vão refletir na vida estudantil do educando e em seus resultados nas avaliações. Proporcionar uma aprendizagem significativa da Matemática perpassa pela compreensão e inserção desses aspectos no processo educativo, por isso, é importante analisar, fazer questionamentos e refletir sobre tudo o que acontece no dia a dia do ambiente escolar e também fora dele. E foi por meio das percepções⁴ e angústias ali vivenciadas que o assunto “avaliação” se tornou objeto das minhas reflexões.

Ao retornar à sala de aula trabalhei com a segunda série do Ensino Médio. A avaliação da matemática escolar permeava trabalhos, atividades do dia a dia, projetos e provas elaboradas, aplicadas e corrigidas por mim, características próprias das avaliações internas, isto é, provenientes da própria escola. Por não trabalhar naquele momento com a 3ª série não era comum participar de discussões sobre as avaliações externas, embora já estivesse familiarizada com: o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo -

³A matemática escolar se refere aos saberes escolares representados pelos conteúdos matemáticos previstos na grade curricular da disciplina e que devem ser ensinados durante o processo de escolarização, de acordo com cada ano/série (PAIS, 2001).

⁴Segundo Ponty (1999, p. 06) “[...] A percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles. O mundo não é um objeto do qual possuo comigo a lei de constituição; ele é o meio natural e o campo de todos os meus pensamentos e de todas as minhas percepções explícitas”. Em outras palavras, a essência da percepção está em enunciar que ela não é presumidamente verdadeira. É provocada pela sensação, a maneira pela qual somos afetados por uma experiência vivenciada.

PAEBES⁵; a Prova Brasil e o SAEB⁶, que fornecem dados para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB⁷; o Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, utilizado desde 2008 no processo nacional de seleção para ingresso na educação superior.

Para além das já citadas, a partir de 2015 foi instituído pelo governo do Estado o Programa de Avaliação Diagnóstica da Aprendizagem - PAEBES TRI⁸, meu primeiro contato com as avaliações externas e em larga escala. Externa por não ser produzida, aplicada ou corrigida pelos professores e sim desenvolvida de forma sistemática, em parceria entre a Secretaria de Educação (SEDU) e o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF), em Minas Gerais. Em larga escala, por ser aplicada a todos os alunos do Ensino Médio regular, integral e integrado da rede pública estadual.

Após três anos, vivenciando experiências como docente e trabalhando com o PAEBES TRI, me dei conta do quanto meu trabalho estava condicionado a sua Matriz de Referência⁹ e direcionado a preparar meus alunos para fazerem provas, especialmente as externas, com datas especificadas no calendário escolar para sua realização. Na 3ª série, havia a necessidade de torná-los aptos a realizarem as provas trimestrais e, ainda, prepará-los para o ENEM e o PAEBES no final do ano letivo, totalizando três provas externas, cujas questões possuíam características e finalidades diferentes, além é claro, das avaliações internas que incluíam: um simulado a cada trimestre, trabalhos e provas aplicadas pelo professor.

⁵ O PAEBES foi criado entre 2000 e 2001, mas passou a ser aplicado de forma sistemática apenas a partir de 2009. O programa abrange o PAEBES ALFA, aplicado ao 1º, 2º e 3º ano do Ensino Fundamental I, o PAEBES Ensino Fundamental II, para 5º e 9º anos, e o PAEBES Ensino Médio para a 3ª série (ESPIRITO SANTO, 2017).

⁶ A Prova Brasil e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) são avaliações para diagnóstico, em larga escala, desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o Ministério da Educação e Cultura (MEC). Têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino, oferecido pelo sistema educacional brasileiro, a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos que fornecem dados para a composição do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (BRASIL, 2018).

⁷ O IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica foi criado em 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O instrumento foi formulado para medir a qualidade da aprendizagem dos estudantes e estabelecer metas para a melhoria do ensino nacional. É calculado a partir dos índices de aprovação e abandono, obtidos no Censo Escolar, pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB e, pela proficiência dos alunos em Língua Portuguesa Matemática, através da Prova Brasil, que avalia o desempenho dos estudantes de forma padronizada em todo o território nacional (BRASIL, 2018).

⁸ O PAEBES TRI prevê a aplicação de provas trimestrais a todas as séries do Ensino Médio Regular (1ª, 2ª e 3ª séries) e Integrado⁸ (1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries) da rede estadual e, a partir de 2017, passou a atribuir 20% da nota dos alunos a cada trimestre.

⁹ Uma Matriz de Referência é composta por um conjunto de descritores que explicitam dois pontos básicos do que se pretende avaliar: o conteúdo a ser avaliado em cada período de escolarização e o nível de operação mental necessário para a realização de determinadas tarefas. Os descritores são selecionados para compor a Matriz considerando aquilo que pode ser avaliado, por meio de um teste de múltipla escolha, cujos itens implicam a seleção de uma resposta em um conjunto dado de respostas possíveis. A relevância de se adotar uma Matriz também reside no seu caráter de universalidade e na transparência que ela estabelece para todo o processo avaliativo (ESPIRITO SANTO, 2017).

Minhas observações me levaram a algumas constatações e à percepção de que a aprendizagem dos conteúdos matemáticos, aspecto mais importante do processo avaliativo, esbarrava em muitos problemas, entre os quais se destacavam: 1) as divergências entre o currículo estadual e as matrizes de referência do PAEBES e do PAEBES TRI; 2) a dissociação entre o contexto sociocultural e emocional dos estudantes e os resultados quantitativos das provas; 3) a falta de formação continuada dos professores, tanto no que se refere a ser um professor avaliador quanto a outras demandas importantes para o processo de ensino e de aprendizagem, dentre as quais, podemos citar o uso de novas metodologias de ensino e a falta de ferramentas para aplicá-las; 4) o ensino tradicional, aliado ao mau uso dos resultados das avaliações externas.

A partir de 2017, essas avaliações passaram a ser foco de discussão nos planejamentos por área e nas reuniões pedagógicas constantemente. Impulsionadas pelo fato de que as provas do PAEBES TRI passaram a constituir uma das notas trimestrais dos alunos, as Instituições de Ensino as quais trabalhei junto à Secretaria de Educação estadual, aumentaram as cobranças por resultados. O discurso recorrente era de que os resultados dessas avaliações deveriam ser utilizados para implantação de ações de melhoria na qualidade da educação pública estadual e auxiliariam o trabalho do professor¹⁰ (ESPÍRITO SANTO, 2017).

Analisando minhas experiências e os discursos das autoridades governamentais acerca do assunto, foi possível identificar a existência de lacunas nessa relação avaliação-qualidade da educação que tornariam difícil pensar em ações que atendessem as demandas dos resultados das avaliações externas, por meio de sua utilização e, ao mesmo tempo, ensinar Matemática de forma significativa, dado que a melhoria dos índices em educação se baseia, muitas vezes, em treinar os alunos para fazerem provas (BURIASCO; SOARES, 2012).

Ciente de que minhas constatações eram empíricas e, incomodada, no sentido de buscar conhecimentos, inovar minha prática e avançar profissionalmente, em 2018 intentei uma vaga como aluna especial no Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica, da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGEEB) – Campus São Mateus. Fui aceita na disciplina *Tendências em Educação Matemática* e o curso me proporcionou um mundo novo

¹⁰ A SEDU considera o PAEBES TRI um projeto inovador, que propicia “[...] formas de apoio do trabalho do professor no seu cotidiano com informações importantes para responder prontamente às necessidades e planejamento e ação no âmbito da sala de aula” (ESPÍRITO SANTO, 2017, p.26). Com esse objetivo, as informações referentes aos resultados e ações do PAEBES e do PAEBES TRI são disponibilizadas às escolas em um site de acompanhamento e em uma plataforma digital, relacionando os descritores e as respostas de cada um dos alunos, considerando o percentual de acertos.

de aprendizados e possibilidades, servindo de incentivo para que eu participasse do processo de seleção para aluna regular.

Permeada por dúvidas com relação ao objeto de estudo, optei por aquele que mais me instigava e incomodava já há algum tempo. Por mais que o discurso das avaliações externas fosse pautado em aspectos positivos, minhas vivências mostravam outros que eram negativos e, então, comecei a me perguntar quando e por que a avaliação externa ganhou tanto espaço na educação, especialmente na matemática escolar.

Aprovada nas etapas de seleção, minhas primeiras leituras sobre o tema aguçaram, ainda mais, minha curiosidade sobre a avaliação da matemática escolar e sua utilização pelas autoridades governamentais responsáveis pela educação. Qual seria a configuração da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo em diferentes momentos da história da educação brasileira? Como e quando surgiram as avaliações dos sistemas educacionais? Em que momento os resultados dos alunos nas avaliações da Disciplina Matemática passaram a ser utilizados como parâmetro de qualidade na educação? Quais as finalidades presentes nos documentos oficiais acerca da avaliação da matemática escolar?

À vista dessas indagações, abriu-se um leque de possibilidades que me conduziram a tempos cada vez mais remotos e, assim, ressurgiu meu interesse pelo passado, pelos traços da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo e sua contribuição para a História da Educação Matemática capixaba.

Dadas as considerações acerca da minha trajetória, a qual convergiu para o objeto de estudo escolhido, agregada à contribuição de outros trabalhos, a partir de então, utilizarei a primeira pessoa do plural. Assim sendo, estruturamos nossa narrativa em seis capítulos. No Capítulo I, intitulado *Os limites de um problema e seus métodos de investigação* discorreremos sobre a delimitação do tema e a metodologia adotada para desenvolvê-lo, bem como os pressupostos teóricos utilizados para embasar nosso estudo.

Referendamos o Capítulo II como *Os discursos acadêmicos acerca da avaliação da matemática escolar e das avaliações externas em Matemática*, no qual elencamos trabalhos realizados em dissertações e teses, no Espírito Santo e em outros estados das regiões Sul e Sudeste, que afirmam a importância e a pertinência do nosso objeto de estudo, amplamente discutido nos cursos de pós-graduação do país, especialmente no tocante à utilização da Matemática nas avaliações externas e em larga escala. Indicamos, essencialmente, nas

pesquisas analisadas: o referencial teórico-metodológico, os objetivos, a questão norteadora e os resultados obtidos. O propósito foi constatar pontos de aproximação e de divergências com relação a nossa investigação. Priorizamos os trabalhos que dialogavam acerca da perspectiva histórica da avaliação educacional, no tocante à matemática escolar, com um olhar especial nos estudos que tratavam das avaliações externas e em larga escala e sua utilização nas Políticas Públicas em Educação.

Abarcamos no Capítulo III, denominado *A avaliação da matemática escolar no Ensino Secundário do Espírito Santo*, o período de 1889 a 1930. Apresentamos a trajetória da avaliação da matemática escolar na Primeira República, com base nos principais textos regulamentares que subsidiaram a instrução pública do Espírito Santo nesse espaço temporal, destacando as Reformas Moniz Freire (1892), Gomes Cardim (1908) e Attílio Vivacqua (1928). A partir da análise dos documentos angariados identificamos que o Ensino Secundário do Espírito Santo, no início da República, se resumia à Escola Normal, até que foi criado o Ginásio Espírito Santo (GES), em 1906. Posteriormente, surgiram algumas instituições a ele equipadas, no entanto, durante todo esse período a modalidade de ensino estava reservada, apenas, à elite capixaba. Observamos que a avaliação da matemática escolar presente nos documentos oficiais, referentes à instrução pública no Ensino Secundário, consistia em um grande número de exames com diferentes finalidades, que abordavam provas escritas, orais e práticas, realizadas, em sua maioria, perante bancas examinadoras e sob uma forte fiscalização do Estado.

Definimos para o Capítulo IV o título *Do Estado Novo à Ditadura Militar: a formação de um sistema educacional e as transformações nos processos avaliativos*. No referido capítulo discutimos as transformações e os desdobramentos decorridos das Reformas de Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942), bem como das duas primeiras Leis de Diretrizes e Bases da Educação, 1961 e 1971, um recorte temporal que engloba a Era Vargas, um breve período democrático e a Ditadura Militar. Foi nesse ínterim que surgiram os testes padronizados na avaliação educacional a partir dos quais se começou a discutir avaliações de sistemas educacionais em larga escala.

Abordamos no Capítulo V *O Espírito Santo na Nova República e o Advento das Avaliações Externas e em Larga Escala na Educação*, onde apresentamos a recente trajetória da avaliação da matemática escolar (1985-2018), abrangendo a mudança de nomenclatura de Ensino de 2º Grau para Ensino Médio, pela LDB (1996). Esse período marcou o advento das

discussões acerca das avaliações externas e em larga escala e delineou os caminhos que levaram a avaliação da matemática escolar a compor as políticas públicas de avaliação, culminado na constituição do SAEB e, posteriormente, do PAEBES.

Ao Capítulo VI reservamos o título *Suscitando Reflexões e Alvitrando Intervenções*, no qual discutimos nossos resultados e tecemos reflexões sobre os caminhos percorridos. Além disso, apontamos passos exequíveis para investigações futuras e indicamos possíveis lacunas as quais não pudemos preencher.

CAPÍTULO I

OS LIMITES DE UM PROBLEMA E SEUS MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

Uma ciência, entretanto, não se define apenas por seu objeto. Seus limites podem ser fixados, também, pela natureza própria de seus métodos. Resta portanto nos perguntarmos se, segundo nos aproximemos ou afastemos do momento presente, as próprias técnicas da investigação não deveriam ser tidas por essencialmente diferentes. Isto é colocar o problema da observação histórica (BLOCH, 2002, p. 68).

A escolha de um objeto de estudo não é suficiente para o sucesso de uma pesquisa. É necessário delimitá-la e encontrar os métodos adequados para investigá-la, de modo a alcançar seus objetivos. Frente a um grande escopo de tópicos a explorar, referentes à avaliação da matemática escolar, propusemo-nos a investigar sua trajetória concernente à modalidade de ensino, hoje denominada Ensino Médio, mas que assumiu diferentes nomenclaturas ao longo de sua história¹¹. Para tanto, elegemos a seguinte questão: **Quais os caminhos percorridos pela avaliação da matemática escolar no Espírito Santo, frente às diferentes nomenclaturas do que hoje conhecemos como Ensino Médio, no período de 1889 a 2018?**

Note-se que a delimitação do recorte temporal perpassou pelos exames do final do século XIX e boa parte do século XX, pelo surgimento, na década de 1920, dos testes psicológicos que deram origem aos testes padronizados, os quais foram disseminados apenas nas décadas de 1950 e 1960, até a ascensão das avaliações externas e em larga escala, que ganharam destaque e se concretizaram como norteadoras de ações governamentais a partir da década de 1980 (BAUER; TAVARES, 2013). O ímpeto de partir da Proclamação da República se deveu às mudanças ocorridas na instrução pública, impulsionadas por reformas que ocasionaram importantes transformações na organização da instrução da província capixaba após esse momento histórico.

Finalizamos em 2018, com a valorização dos resultados dos instrumentos avaliativos externos no desenvolvimento de ações de melhoria da qualidade da educação pública do Espírito Santo, pelo governo estadual. O Estado alcançou, nesse ano, o primeiro lugar no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, consolidando o PAEBES e o PAEBES TRI como políticas públicas de avaliação da matemática escolar.

Convictos de que um período demasiado longo demandaria tempo e muita dedicação na análise das fontes, nosso intuito não era adentrar os detalhes da história da avaliação

¹¹ A modalidade de ensino denominada Ensino Médio, a partir da LDB de 1996. Recebeu, além dessa, outras três nomenclaturas no período de nosso recorte temporal, de acordo com a legislação analisada: Ensino Secundário (1889-1961), Ensino de Grau Médio (1961-1971) e Ensino de 2º Grau (1971-1996).

educacional e sim, compreender o contexto que permeou a construção da avaliação da matemática escolar em suas principais características, por meio de textos regulamentares referentes à educação e importantes transformações sociais, políticas, econômicas e culturais que perpassaram por esse espaço temporal. Diante do exposto, definimos como objetivo geral: Analisar a trajetória da avaliação da matemática escolar no Ensino Médio, no período de 1889 a 2018, considerando as diferentes nomenclaturas nele ocorridas. Ansiando alcançá-lo, traçamos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar e descrever, por meio de documentos oficiais, as características da avaliação da matemática escolar e as intencionalidades governamentais inculcadas na elaboração desses textos regulamentares;
2. Analisar os impactos produzidos pelos discursos prescritos em leis, decretos, resoluções, portarias, mensagens governamentais e outros documentos que versavam sobre as características da avaliação da matemática escolar no espaço temporal determinado.
3. Delinear, por meio de programas de ensino e diretrizes curriculares, os conteúdos matemáticos que deveriam ser inseridos na avaliação da matemática escolar.

Para tanto, analisamos as características dos processos avaliativos da matemática escolar que constam nas principais reformas educacionais, leis, decretos, regimentos e programas de ensino, tanto nacional quanto estadual, desenvolvidos no período. Destacamos as reformas estaduais ocorridas na Primeira República: Moniz Freire (1890), Gomes Cardim (1908) e Atílio Vivacqua (1928); as reformas nacionais de Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942); as três edições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1961, 1971, 1996); as leis e portarias que embasaram a implantação e continuidade do PAEBES e do PAEBES TRI e outros documentos relevantes para nosso estudo.

Em termos metodológicos, apresentamos uma pesquisa qualitativa de cunho histórico documental. A pesquisa qualitativa lida com um

[...] universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 22).

Procura compreender e decifrar dados e discursos que permeiam as atitudes e os vínculos humanos dando significado a eles. Uma pesquisa qualitativa, com abordagem histórica,

objetiva encontrar os vestígios do passado por meio das marcas deixadas em documentos.

Esses documentos

[...] falam das aspirações e intenções dos períodos aos quais se referem e descrevem lugares e relações sociais de uma época na qual podíamos não ter nascido ainda ou simplesmente não estávamos presentes. [...] a história como uma disciplina em si fornece-nos um sentido sobre o nosso ‘passado’ e, com isso, sobre as maneiras nas quais o nosso ‘presente’ veio a existir. A natureza das relações sociais, políticas e econômicas passadas está lá para que viajemos através de atos de pesquisa histórica que nos permitem refletir sobre questões contemporâneas (MAY, 2004, p. 206).

Analizamos os documentos e os diferentes contextos que os permearam, contemplando os governos federal e estadual, além de gestores responsáveis pela educação, em busca de empreender suas intencionalidades com relação às características dos processos avaliativos que deveriam ser desenvolvidos no Ensino Secundário, Ensino de 2º Grau ou Ensino Médio do Espírito Santo, no período analisado.

Dadas as especificidades de uma pesquisa histórico-documental não houve um local específico de estudo. Ela foi direcionada pelas fontes encontradas nas Bibliotecas, nos Repositórios, no Arquivo Público, em endereços eletrônicos e em instituições de ensino. Para Bloch (2002, p. 82), “[...] reunir os documentos que (se) estima(m) necessários é uma das tarefas mais difíceis do historiador [...]” e de fato, encontrar fontes consistentes para embasá-la foi o maior desafio da nossa narrativa histórica.

Em visitas ao Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (APEES)¹² e à Biblioteca Estadual, começamos nossa busca por documentos que nos remetessem às características dos processos avaliativos, do Ensino Secundário, presentes na legislação capixaba após a Proclamação da República, em 1889. Encontramos relatórios de governo, dados estatísticos e bibliografias que nos ajudaram a compreender o contexto social, econômico, político e cultural de diferentes momentos do nosso recorte temporal. Também foram encontrados programas de ensino, exames de admissão, notas de alunos, relatórios de inspetores escolares e ofícios, no acervo “Fundo Educação” pertencente ao APEES.

Porém, na procura por documentos oficiais como leis e decretos que determinavam a organização da instrução pública e as características dos processos avaliativos que deveriam ter sido adotados no Estado, não obtivemos êxito, pois, o pouco que encontramos era muito

¹²Os arquivos públicos podem ser municipais, estaduais e nacionais. A maior parte deles contém documentos oficiais (leis, relatórios, ofícios, correspondências, alvarás, entre outros), publicações parlamentares (atas, debates, projetos de lei), documentos jurídicos, oriundos de cartórios e, iconografia (MARCONI; LAKATOS, 2003).

fragmentado para o que intentávamos. Os documentos oficiais seriam fontes imprescindíveis para a construção de nossa narrativa, pois “[...] constituem geralmente a fonte mais fidedigna de dados. Podem dizer respeito a atos individuais, ou, ao contrário, atos da vida política, de alcance municipal, estadual ou nacional” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 178). Diante da dificuldade em encontrarmos textos originais, partimos em busca de jornais digitalizados pela Hemeroteca de conteúdo digital, da Biblioteca Nacional¹³, sobretudo os acervos dos Diários Oficiais e outros meios eletrônicos de pesquisa, com o intuito de obtermos a legislação necessária para a nossa investigação. Segundo Capelato (1988, p. 21) o jornal é,

[...] uma verdadeira mina de conhecimento: fonte de sua própria história e das situações mais diversas; meio de expressão de idéias e depósito de cultura. Nele encontramos dados sobre a sociedade, seus usos e costumes, informes sobre questões econômicas e políticas.

Deveras, encontramos uma grande diversidade de leis e decretos, programas de ensino, notícias referentes a exames e artigos de importantes figuras da história política e educacional do nosso Estado, em jornais e revistas digitalizados. Para encontrar vestígios da Matemática utilizada e melhor compreendermos o contexto de cada momento histórico estudado, lançamos mão dos documentos presentes no arquivo do antigo GES, atual EEEM Colégio Estadual do Espírito Santo. Encontramos além de Programas de Ensino e documentos oficiais, enviados às instituições escolares, Livros de Registro de Aulas, Diários de Classe, Regimentos, pontos para exames e provas, datados de diferentes épocas desde o início do funcionamento do estabelecimento (1908). Segundo Valente (2007, p. 32), os documentos se “[...] transformam em fontes face às interrogações do historiador”. Ao interrogar os documentos em busca de responder a nossos questionamentos, procuramos identificar o que eles “falavam” e quais indícios eles nos traziam no tocante aos diversos tipos de provas e exames empregados nesse período da história da educação, constituintes da trajetória da avaliação educacional e, por conseguinte, da matemática escolar no Espírito Santo.

À guisa de relacionar os discursos presentes na legislação aos contextos social, político, econômico e cultural da sociedade espírito-santense, utilizamos *fontes primárias e secundárias*¹⁴. Para aquelas, leis, decretos, portarias, relatórios governamentais, atas de

¹³A Hemeroteca Digital é um portal de periódicos que disponibiliza edições seriadas digitalizadas, de jornais, revistas, anuários, relatórios, entre outros documentos, importantes para a utilização de pesquisadores, e tem nos auxiliado em nossas observações.

¹⁴Segundo May (2004, p. 210), as fontes primárias se referem a “[...] materiais que são escritos ou coletados por aqueles que testemunharam de fato os eventos que descrevem [...]”, como por exemplo, leis, decretos e relatórios governamentais. Fontes secundárias são escritas depois de um evento que o autor não testemunhou pessoalmente, como livros, revistas, dissertações e teses.

reunião, ofícios emitidos pela instrução pública, de ensino, provas e resultados de exames e para estas, jornais, revistas, dissertações, teses, artigos e livros.

Ao investigar o passado nos deparamos com a história e a cultura de uma sociedade e entendemos que as dimensões da cultura¹⁵, em seu refazer histórico, permite compreender as características dos saberes culturalmente constituídos na construção de uma sociedade e, ainda, que “[...] os encontros de culturas fazem nascer respostas historiograficamente diversas do mesmo acontecimento” (LE GOFF, 1990, p 58). Por isso, nos apoiamos em alguns pressupostos teóricos da História Cultural, tais como: Representação e Apropriação (CHARTIER, 2002); Estratégias e Táticas (DE CERTEAU, 1994); Cultura Escolar (JULIA, 2001); História das Disciplinas Escolares (CHERVEL, 1990).

A história cultural retorna ao contexto social, uma vez que incide sobre as determinações estratégicas, utilizadas para delimitar os modos de ser e fazer que identifiquem os sujeitos pertencentes a uma classe ou grupo e que são adquiridas por meio das interações sociais (CHARTIER, 2002). Nesse sentido, analisar os documentos oficiais, que deveriam reger a avaliação da matemática escolar, em tempos passados, nos permitiu identificar o que as autoridades governamentais preconizavam [1] com relação às reformas educacionais e as transformações delas advindas; [2] como elas foram apropriadas tanto pelos responsáveis por disseminá-las quanto pela sociedade, remetendo-nos a compreender as representações que delas faziam.

¹⁵ Consideramos que “[...] a cultura e o seu conceito têm que ser compreendidos como algo dinâmico e contínuo em virtude de estarem constantemente se modificando, em face dos contatos com outros grupos ou com suas próprias descobertas, invenções, inovações” (FARIAS; MENDES, 2014, p. 16).

CAPÍTULO II

OS DISCURSOS ACADÊMICOS ACERCA DA AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR E DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS EM MATEMÁTICA

A vida é muito breve, os conhecimentos a adquirir muitos longos para permitir, até para o mais belo gênio, uma experiência total da humanidade. O mundo atual terá sempre especialistas, como a idade da pedra ou a egiptologia. [...] Isolado, nenhum deles jamais compreenderá nada senão pela metade, mesmo em seu próprio campo de estudos (BLOCH, 2002, p. 51).

Entrelaçar ideias para nos apropriarmos dos conhecimentos já adquiridos sobre a avaliação da matemática escolar não nos tornaria gênios e nem mesmo especialistas, mas, certamente, contribuiria para a construção de uma trajetória que não percorre apenas um caminho em linha reta. Dessa forma, fomos à busca dos discursos acadêmicos presentes em teses e dissertações que se alinhavam ou, ainda, que se contrapunham aos nossos objetivos, ajudando-nos a lançar novos olhares e novas perspectivas sobre um objeto de estudo em comum.

Realizamos pesquisas nos acervos do Repositório de Conteúdo Digital (RCD), pertencente ao diretório da Universidade Federal de Santa Catarina, na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), no portal de Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e, por fim, no Repositório de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Espírito Santo. Utilizamos as palavras chave “avaliação educacional”, “avaliação da matemática escolar”, “história das avaliações em Matemática”, “avaliação em larga escala”, “avaliação externa”, “história da Educação Matemática no Espírito Santo”, dentre outras.

Após uma primeira busca selecionamos por meio dos títulos 125 trabalhos. Na segunda etapa, passamos à análise dos resumos e optamos por relacionar pesquisas que de alguma forma se aproximavam dos temas abordados em nosso estudo, em especial, que versavam sobre o entorno da avaliação da matemática escolar e das avaliações externas e em larga escala. Também selecionamos estudos relacionados à História da Educação Matemática com foco no Ensino Secundário, Ensino de 2º Grau ou Ensino Médio, visto que pretendíamos analisar a trajetória da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo, no decorrer de um recorte temporal que abordava essas três nomenclaturas.

Diante de uma grande quantidade de trabalhos optamos por priorizar as pesquisas desenvolvidas no Espírito Santo e nas regiões Sul e Sudeste. Com o intuito de relacionar os trabalhos produzidos sobre o tema em solo capixaba elaboramos o Quadro 01.

Quadro 01 – Dissertações e Teses desenvolvidas no período de 2010 a 2017 com foco em políticas públicas e avaliações externas no Espírito Santo

TÍTULO DA PESQUISA	AUTOR	ORIENTADOR	ANO	ESTADO
O IDEB no município de Vitória-ES: um estudo sobre variações e variáveis no sistema nas escolas (2005-2007)	Dissertação de Caroline Falco Reis Fernandes	Gilda Cardoso de Araújo	2010	ES
Avaliação da Matemática Escolar em Larga Escala: reflexos na rede municipal de Muniz Freire - ES	Dissertação de Paulo Eduardo Frinhani	Lígia Arantes Sad	2013	ES
As políticas educacionais do segundo mandato do governo Paulo Hartung e seus impactos no trabalho docente	Dissertação de Ruy Barboza de Oliveira Junior	Eliza Bartolozzi Ferreira	2013	ES
Ensino Médio, Currículo e cotidiano escolar: sobre movimentos e tensões nos discursos oficiais.	Dissertação de Sérgio Majeski	Carlos Eduardo Ferraço	2013	ES
Avaliação do PAEBES: a influência do programa nas práticas pedagógicas: um estudo de caso	Dissertação de Lucivânia Alves Rodrigues Del Pieri	Marcus Antonius da Costa Nunes	2015	ES
Programa Ensino Médio Inovador no Espírito Santo: perspectivas de mudanças ou continuidade nas políticas do Ensino Médio	Dissertação de Cláudia de Souza Nardoto	Eliza Bartolozzi Ferreira	2015	ES
Trabalho docente e Exame Nacional do Ensino Médio: Tensões e Dilemas	Dissertação de Kênia Maquarte Gumes Bregenski	Eliza Bartolozzi Ferreira	2016	ES
O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e suas implicações no contexto escolar: o caso da Escola Estadual de Ensino Médio “Emir de Macedo Gomes” em Linhares-ES	Dissertação de Keila Cristine Ferrari Peroba	Márcia Helena Siervi Manso	2017	ES

Fonte: Quadro construído com base no levantamento de teses e dissertações nos repositórios digitais

Como é possível observar, a quase totalidade dos trabalhos capixabas centrava-se nas avaliações externas e suas implicações no ambiente escolar. Os demais abordavam políticas públicas em educação. Tínhamos, portanto, trabalhos que se aproximavam do nosso estudo no tocante ao tema, porém, não encontramos pesquisas que abordassem as avaliações em Matemática na perspectiva histórica, o que nos permitiu prosseguir com nossas pretensões.

No Quadro 02, destacamos algumas das pesquisas desenvolvidas em Estados das regiões Sul e Sudeste. As teses e dissertações selecionadas deixaram claro o crescente interesse dos pesquisadores pela avaliação no contexto escolar e a forma como as avaliações externas vinham sendo abordadas por eles.

Quadro 02 – Dissertações e Teses desenvolvidas com foco nas avaliações externas e em larga escala nos em Estados das Regiões Sul e Sudeste (2002-2018) (continua)

TÍTULO DA PESQUISA	AUTOR	ORIENTADOR	ANO	ESTADO
Uma análise dos Exames de Admissão ao secundário (1930-1970): subsídios para a História da Educação Matemática	Dissertação de Rita de Cássia Gomes Machado	Wagner Rodrigues valente	2002	SP
O ensino secundário brasileiro nos anos 1950 e a questão da qualidade de ensino	Dissertação de Katya Mitsuko Zuquin Braghini	Bruno Bontempi Junior	2005	SP
Concepções e práticas avaliativas no Movimento da Matemática Moderna	Dissertação de Cláudia Mara Soares da Silva	Neuza bertoní Pinto	2006	PR
Um olhar histórico sobre as práticas avaliativas ao tempo do Movimento da Matemática Moderna	Dissertação de Iara da Silva França	Neuza Bertoní Pinto	2007	PR
Análise da trajetória da avaliação educacional brasileira	Dissertação de Simaia Zancan Ristow	Maria Inês Naujorks	2008	RS
Ontologia e Avaliação da Educação Básica no Brasil (1990-2007)	Tese de João Batista Zanardini	Olinda Evangelista	2008	SC
A reforma da Educação e a instituição do vestibular na ditadura militar brasileira: um caso de “revolução passiva”?	Dissertação de Marcos Eduardo Gomes de Lima	Ana Amélia da Silva	2010	SP
Avaliação e Qualidade da Educação na Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos/INEP (1944 - 1964)	Dissertação de Dilmar Kistemacher	Berenice Corsetti	2010	RS
Sistemas de Avaliações em Larga Escala na Perspectiva Histórico Cultural: o caso do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação pública.	Dissertação de Paulo Renato Soares	Maria Cristina Araújo de Oliveira	2011	MG
Avaliação da Aprendizagem: Estudo sobre a produção científica divulgada no periódico Estudos em Avaliação Educacional (1990-2010)	Dissertação de Heloísa Poltronieri	Adolfo Ignacio Calderón	2012	SP
Os caminhos da avaliação educacional: das orientações internacionais à proposta de Estado “São Paulo Faz Escola”	Dissertação de Valéria Aparecida de Souza Siqueira	Alessandra David	2012	SP
Princípios e propostas sobre o conhecimento matemático nas avaliações externas	Dissertação de Stefanie Lello Wilkins	Elaine Sampaio Araújo	2013	MG
Políticas Educacionais de Avaliação dos Conhecimentos Escolares de Matemática: campos, agentes e suas filiações	Tese de Luciano Cavalcanti do Nascimento	Maria Teresa carneiro Soares Coorientador: Marcelo Câmara dos Santos	2014	PR
Apropriação de resultados das avaliações do PROEB pelas equipes gestoras e seu repasse aos professores de Matemática do Ensino Médio	Dissertação de Daniel Pinheiro Chagas	Marcelo Câmara dos Santos	2014	MG

Fonte: Quadro construído com base no levantamento de teses e dissertações nos repositórios digitais

Quadro 02 – Dissertações e Teses desenvolvidas com foco nas avaliações externas e em larga escala nos em Estados das Regiões Sul e Sudeste (2002-2018) (concluído)

TÍTULO DA PESQUISA	AUTOR	ORIENTADOR	ANO	ESTADO
A política de avaliação externa na Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro: implicações para práticas docentes	Dissertação de Antônio Angirlucio de Oliveira	Cláudia de Oliveira Fernandes	2015	RJ
Trabalho docente, políticas de avaliação em larga escala e accountability no Brasil e em Portugal	Tese de leonice Matilde Richter	Maria Vieira Silva	2015	MG
Percepções de um grupo de professores de Matemática acerca das avaliações externas e sua influência na prática docente	Dissertação de Roberto Arlindo Pinto	Marger da Conceição Ventura Viana	2016	MG
Avaliação Externa, Gestão da Escola e Qualidade da Educação Escolar: as concepções veiculadas e as concepções vivenciadas no cotidiano escolar	Tese de Ana Lúcia Garcia Parro	Graziela Zambão Abdian	2016	SP
O indicador de desenvolvimento das escolas estaduais e a correção pelo fator socioeconômico: a experiência do Espírito Santo	Dissertação de Abner Nunes Emerich de Paula	Marcelo Câmara dos Santos	2016	MG
Avaliações externas e em larga escala nas redes de educação básica dos estados brasileiros	Tese de Fabio Perboni	Cristiano Amaral Garboggini Di Giorgi	2016	SP
Avaliações internas e externas: concepções, tensões e argumentações no trabalho avaliativo	Tese de Valéria Aparecida de Souza Siqueira	Ocimar Munhoz Alavarse	2017	SP
Enem e o percurso histórico do conceito de avaliação: implicações das e para as políticas educacionais	Dissertação de Maria Helena de Aguiar Bravo	Ocimar Munhoz Alavarse	2017	SP
Avaliação da Matemática escolar: contribuições da Pedagogia da Escola Nova	Tese de Waléria Adriana Gonzalez Cecílio	Maria Elisabeth Blank Miguel	2018	PR
O debate sobre avaliações em larga escala no Brasil: tensões contextuais e argumentativas	Dissertação de Renato Melo Vieira	Sonia Maria Portella Kruppa	2018	SP

Fonte: Quadro construído com base no levantamento de teses e dissertações nos repositórios digitais

Selecionamos para análise seis dissertações cujos discursos se aproximavam e, ao mesmo tempo, deixavam lacunas em nossa temática: Machado (2002); Ristow (2008); Kistemacher (2010); Soares (2011); Frinhani (2013); Del Pieri (2015). A escolha dos trabalhos se deu na intenção de contemplar, de alguma forma, os momentos históricos mais importantes pelos quais perpassou a nossa pesquisa e a trajetória da avaliação educacional. Por isso, alguns dos estudos analisados não foram realizados em uma periodicidade tão recente, como se costuma considerar na revisão dos discursos acadêmicos.

Machado (2002), em sua dissertação intitulada *Os exames de admissão ao secundário (1930-1970): subsídio para a História da Educação Matemática* centrou-se nos exames de admissão

ao Ensino Secundário. Partindo do contexto da Reforma Francisco Campos, a pesquisa apontou quais foram as marcas que os exames de admissão deixaram na História da Educação Matemática. A autora utilizou os estudos sobre a História Das Disciplinas Escolares (CHERVEL, 1990) como referencial teórico. Realizou uma pesquisa qualitativa de cunho histórico documental, por meio da análise de provas e exames, além de leis, decretos, portarias, relatórios governamentais e outros documentos.

O estudo objetivou analisar as provas de Matemática dos exames de admissão ao Secundário da Escola Estadual de São Paulo e do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, no período de 1930 a 1970. Outro objetivo foi verificar e comparar como se dava o ingresso ao Ensino Secundário antes e após a Reforma Francisco Campos (1931), trilhando os caminhos percorridos até que ocorresse a unificação dos Ensinos Primário e Ginásial. A legislação deu ao exame de admissão um caráter nacional e a autora intentou mostrar que esses exames constituíram entrave à proposta de modernização do ensino da Matemática no Brasil.

Em suas conclusões constatou que a unificação das Matérias Aritmética, Álgebra e Geometria no ensino, proposta pela Reforma Francisco Campos, não ocorreu como esperado. A nova disciplina, Matemática, enfrentou problemas para sua criação, principalmente devido ao despreparo dos professores, os quais não aceitaram a fusão por se considerarem especialistas em lecionar os conteúdos referentes à Álgebra, à Aritmética ou à Geometria e não às três disciplinas. Em função disso os conteúdos passaram a ser apresentados de forma estratificada e desconexa.

Na análise dos exames de admissão antes e após a reforma, Machado (2002) identificou que, no período anterior, os conteúdos do primeiro ano do Curso Ginásial aprofundavam o que era exigido do aluno no exame de admissão. Após a reforma foi estabelecido nacionalmente que a disciplina Matemática começaria a ser lecionada com a Geometria Intuitiva. No entanto, os conteúdos de “Noções de Geometria” foram extintos do exame de admissão. Esses conteúdos passariam a priorizar a Aritmética enquanto o início do Curso Ginásial partia da Geometria. Isso teria provocado uma ruptura na continuidade do ensino da disciplina estabelecendo, a partir da Reforma Francisco Campos, uma contradição entre o exame de admissão e a primeira série do Ginásio.

Concernente à análise das provas de Matemática do exame de admissão, Machado (2002) constatou que ao longo dos 40 anos estudados, os exames não sofreram mudanças significativas relacionadas às questões das provas e conteúdos abordados e, também, com

relação às exigências dos alunos, permanecendo seu caráter seletivo. Outra constatação foi de que os dois colégios estudados seguiam a legislação do ensino, além de apresentarem um mesmo núcleo de itens que continham expressões numéricas e problemas envolvendo Sistema Métrico Decimal e Frações.

Por fim, concluiu que o exame de admissão, que era um elo entre o Ensino Primário e Ginásial, representou um elemento conservador da estrutura anterior à Reforma Francisco Campos, uma vez que não sofreu modificações. Sendo assim, constituiu mais um obstáculo para o sucesso da proposta inovadora de criação da disciplina Matemática.

A dissertação de mestrado de Ristow (2008), denominada *Análise da Trajetória da Avaliação Educacional Brasileira* esclareceu como se construíram historicamente as teorias da avaliação educacional nas escolas brasileiras e de que forma os modelos de avaliação assumiram diferentes objetivos e finalidades diante das influências sociais, econômicas e políticas ocorridas na sociedade no período de 1930 a 2008.

A autora desenvolveu uma pesquisa histórica de caráter exploratório e abordagem qualitativa, a qual objetivou realizar o resgate histórico da avaliação educacional, por meio das teorias que fundamentaram sua prática na escola, identificando as transformações em suas concepções, conceitos, objetivos e finalidades em diferentes momentos históricos. Para tanto, a autora utilizou em sua fundamentação teórica autores que são referência em avaliação educacional no Brasil: Esteban (2001; 2002); Hoffmann (1993; 1998; 2003; 2005); Carrara (2002); Bossa (2002); Méndez (2002); Luckesi (1996); Prado (2008); Saul (1994); Sobrinho (2002; 2003).

Em suas análises, Ristow (2008) constatou cinco fases na trajetória da avaliação educacional. A primeira fase vigorou até os anos 1950 e suas concepções teóricas se firmaram nas ideias do positivismo/tecnicismo. A avaliação era considerada um instrumento de medida e sinônimo de perfeição técnica, com ênfase em resultados quantitativos e com fins de classificação.

A segunda fase foi marcada pelo tecnicismo pedagógico e vai até o início da década de 1970. Surgiram novas tecnologias e metodologias de ensino e a avaliação envolveu questões como currículo, planejamento, finalidades e objetivos da educação, utilizada no intuito de verificar a eficácia dos Programas de Ensino.

Ristow (2008) citou o fim da década de 1970 e decorrer dos anos 1980 como a terceira fase, quando se observou uma nova concepção de avaliação. Nessa fase, destacou-se a necessidade de compreender os elementos sociais envolvidos no processo educativo, advindos da

Psicologia, Filosofia e Sociologia. Passou-se a considerar a educação como um processo contínuo de aprendizagem, onde se valorizava todas as atividades realizadas pelo sujeito, bem como sua realidade social.

A quarta fase, considerada entre meados dos anos 1980 e uma parte da década de 1990, foi um período em que a escola era tida como produtora de exclusão social e as práticas de avaliação foram legitimadas como instrumentos dessa exclusão. Nesse contexto, a autora ressaltou que as teorias da avaliação se voltaram para uma concepção que primava pela interpretação e reflexão sobre todos os aspectos (individuais e/ou sociais) envolvidos na educação.

A partir dos anos 1990 passou a vigorar a quinta fase da trajetória da avaliação educacional delimitada pela autora. A avaliação passou a fazer parte das políticas educacionais de cunho liberal, sendo utilizada para avaliar instituições escolares por meio de testes em larga escala e centradas na busca de qualidade e eficácia do ensino. Ristow (2008) enfatizou que nessa fase, a avaliação voltou a adquirir característica quantitativa, em que se valorizava dados estatísticos, pontuações, conceitos e outros aspectos que seriam convertidos em índices educacionais.

O estudo concluiu que a avaliação educacional não sofreu grandes alterações no período estudado, referente à suas finalidades. Seus instrumentos continuaram assumindo caráter tradicional, autoritário e seletivo, embora os discursos enfatizassem a valorização da reflexão, da crítica e do diálogo no ato de avaliar.

A dissertação de Kistemacher (2010) analisou a *Avaliação e Qualidade da Educação na Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos/INEP (1944-1964)* a partir de artigos que foram publicados pela Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (RBEP), desde sua fundação, em 1944, até o momento da ruptura política ocorrida com o golpe militar de 1964.

O autor se baseou em Bardin (1977) ao optar pela Análise de Conteúdo como ferramenta metodológica para o desenvolvimento da pesquisa, situada no campo da historiografia crítica e dialética. O objetivo do estudo se pautou em investigar o processo social e histórico da construção dos princípios pedagógicos para a educação, especialmente referentes à avaliação e à qualidade do ensino, problematizado na seguinte pergunta: Qual foi o “espírito” das mensagens produzidas e divulgadas pela RBEP, a partir da análise do texto e contexto dos artigos?

Kistemacher (2010) constatou que a escola, como instituição sistemática e moderna, deveria trabalhar de maneira eficaz para atingir seus objetivos e finalidades e que o rendimento escolar era um princípio estabelecido. Sendo assim, eventuais fracassos nesse intuito deveriam sofrer intervenções políticas e pedagógicas para corrigir as falhas no sistema de ensino.

O diagnóstico dos problemas seria formulado por meio de exames, os quais deveriam ser padronizados e medir com precisão o rendimento escolar, com resultados quantificados e mensurados pelos princípios da estatística. Segundo o autor acreditava-se, à época, que os exames padronizados poderiam diagnosticar a aprendizagem dos alunos e a qualidade do ensino e, em longo prazo, adequar e promover melhorias na qualidade da educação. Destacou três propostas político-pedagógicas que foram criadas em busca dessas melhorias: a homogeneização de classes¹⁶, a promoção automática¹⁷ e a instrução programada¹⁸.

Em seus resultados a pesquisa evidenciou que os artigos então publicados na RBEP, difundiram um conjunto de crenças e valores que contribuíram para afirmar uma educação calcada no modelo da sociedade capitalista, moderna e democrática, acompanhando o contexto histórico que se apresentava no Brasil naquele momento. Além disso, emergiram dos artigos, segundo Kistemacher (2010), que os exames padronizados davam à avaliação educacional um caráter profissional e sistêmico e, ainda, representavam a diminuição nos gastos públicos com educação.

A dissertação de mestrado de Soares (2011), intitulada *Sistemas de Avaliações em Larga Escala na Perspectiva Histórico-Cultural: o caso do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – SIMAVE* se propôs a investigar a seguinte questão: Que transformações a disciplina Matemática vem sofrendo a partir da constituição do SIMAVE/Proeb?

O objetivo foi identificar, por meio da análise de documentos, depoimentos e entrevistas com professores, as transformações ocorridas na disciplina Matemática, ministrada à 3ª série do Ensino Médio da cidade de Lavras, a partir da constituição do SIMAVE/Proeb no ano 2000, em Minas Gerais. Para embasar sua pesquisa o autor fez uso dos princípios teóricos da História Cultural, com aporte nos conceitos da *História das Disciplinas Escolares* de André

¹⁶ A homogeneização de classes objetivava classificar os alunos em grupos, de acordo com sua capacidade de aprender, dentro de cada grau escolar.

¹⁷ A promoção automática foi uma medida implementada devido aos altos índices de reprovação na escola primária e buscava resolver o problema da repetência e os “prejuízos” financeiros causados por ele.

¹⁸ A instrução programada pautava-se em ensinar aos alunos com maior dificuldade apenas aquilo que era indispensável para que eles tivessem êxito nos exames, uma espécie de treinamento.

Chervel (1990), *Cultura Escolar* de Dominique Julia (2001) e *Estratégias e Táticas* de Michel De Certeau (1994).

Soares (2011) concluiu que a interferência no currículo de Matemática e na prática docente da disciplina existia desde que SIMAVE fora instituído, no entanto, se intensificou com a utilização de seus resultados, junto à Língua Portuguesa, como parâmetro para o recebimento de um polêmico prêmio financeiro oferecido pelo governo de Minas Gerais às escolas que alcançavam as metas estabelecidas a cada ano letivo.

Ao analisar as questões das provas do SIMAVE, em comparação com as contidas no Exame Nacional do Ensino Médio, o autor identificou que ambas interferem na cultura escolar, porém, há diferenças no grau de complexidade, na abordagem e na estruturação das provas, sendo a prova do SIMAVE muito aquém do grau de exigência do ENEM. Frente a essas constatações, em suas entrevistas e conversas com os professores, Soares (2011) concluiu que a priorização no planejamento de ações tende à Matriz de Referência do SIMAVE/Proeb, a qual julga ser um currículo empobrecido. Identificou como um dos motivos para essa priorização, a vinculação dos resultados do SIMAVE ao retorno financeiro do prêmio produtividade.

Com a premiação, segundo Soares (2011), a preocupação da equipe pedagógica se pautou nos resultados do SIMAVE/Proeb e a preparação para o ENEM ficou em segundo plano, uma vez que as diferenças entre as provas exigiam a escolha de priorizar uma em detrimento da outra. Concluiu que, dessa forma, o bom desempenho no SIMAVE não implicaria em bons resultados em avaliações mais complexas, como o ENEM ou vestibulares, o que prejudicaria a ascensão dos alunos a cursos superiores ou, até mesmo, em avaliações para a entrada no mercado de trabalho.

A pesquisa de mestrado profissional, intitulada *Avaliação da matemática Escolar em Larga escala: Reflexos na Rede Municipal em Muniz Freire – ES*, desenvolvida por Frinhani (2013), objetivou analisar as ações utilizadas pela Secretaria de Educação e as metodologias de professores de Matemática da Rede Municipal de Muniz Freire, no período de 2005 a 2011, que poderiam ter influenciado no crescimento dos índices em Matemática nas avaliações externas. O estudo foi motivado pelo fato de o município de Muniz Freire ganhar destaque no ranking dos exames padronizados de Matemática, na Prova Brasil.

Frinhani (2013) utilizou-se de fontes bibliográficas e pesquisa de campo, realizada na região do Caparaó capixaba e abrangendo os 11 municípios que a compõe, com foco em Muniz Freire. Sua finalidade foi investigar: Que ações educacionais realizadas pela Secretaria de Educação e aspectos pedagógicos desenvolvidos pelos professores de Matemática e pedagogos da rede municipal de Muniz Freire–ES podem estar a contribuir para a liderança no ranking das notas de Matemática obtidas na Prova Brasil, na região do Caparaó capixaba?

O autor fundamentou sua pesquisa nas bases críticas sobre avaliações educacionais de Cláudia Fernandes, Vitor Paro e Demerval Saviani; nas ideias de prática pedagógica da Matemática de Ubiratan D’Ambrósio; nas considerações do ensino e da aprendizagem por meio da resolução de problemas, com Echeverría & Juan Ignacio Pozo e Onuchic & Allevato.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 10 pedagogos e 20 professores de Matemática da rede municipal de ensino de Muniz Freire – ES. Frinhani (2013) constatou que para 60% dos pedagogos e 30% dos professores, o projeto tinha o objetivo de elevar os índices educacionais da rede municipal e criar rankings entre as escolas. Outro resultado levantado pelo autor foi de que apenas 20% dos pedagogos indicaram como objetivo, a preocupação em proporcionar a aprendizagem dos alunos. Cerca de 60% dos professores consideraram que o programa era apenas uma forma de fiscalizar e pressionar seu trabalho em sala de aula.

O autor identificou, ainda, que as metodologias utilizadas por 50% dos professores de Matemática eram de métodos tradicionais de ensino, com aulas expositivas e atividades, sempre tendo por guia os moldes dos exames padronizados do governo.

As conclusões de Frinhani (2013) apontaram que não houve implantação de ações específicas para o ensino e aprendizagem da Matemática, realizadas pela Secretaria de Educação no período de 2005 até 2011. Na forma de ação direta, apenas o Programa Próprio de Avaliação do município foi verificado como Política Educacional, a qual possa ter influenciado na conquista da liderança no ranking das notas de Matemática obtidas na Região do Caparaó capixaba.

Nenhuma reflexão pedagógica sobre o ensino e aprendizagem dos alunos que não envolvesse as avaliações de larga escala ou, ao menos, partisse das experiências e do conhecimento dos professores com novos recursos e metodologias existentes, como a reconhecida por Resolução de Problemas, foi indicada pelos pedagogos. Nesse sentido, o autor chamou a atenção para o

cuidado que gestores, pedagogos e professores devem ter diante dos efeitos das relações de poder e de competição que tendem a desestruturar o processo educativo e impedir novos paradigmas, propostas metodológicas e valores transformadores.

Como produto final do trabalho, por ser um mestrado profissional¹⁹, o autor produziu um Relatório de Orientação Descritiva da(s) metodologia(s) de ensino empregadas pelos professores de Matemática, da rede municipal de Muniz Freire, com o intuito de direcionar outros professores da disciplina a uma apropriação adequada dos resultados.

A dissertação de mestrado de Del Pieri (2015), com o título *Avaliação do PAEBES: A influência do programa nas práticas pedagógicas: um estudo de caso* analisou a evolução histórica da avaliação da aprendizagem no âmbito escolar, abordando as metodologias de ensino utilizadas em sala de aula em contraposição com as avaliações externas e em larga escala, utilizada como instrumento base para medir e classificar a aprendizagem da Educação Básica.

A pesquisa abordou as Leis de Diretrizes e Bases da Educação (1961, 1971 e 1996), as revistas pedagógicas do PAEBES e entrevistas realizadas com o gestor, professores e alunos da 3ª série do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Santo Antônio, em São Mateus-ES.

O objetivo foi investigar e analisar as práticas pedagógicas dos professores de Português e Matemática em função do PAEBES, buscando resgatar e diagnosticar ações dos professores desenvolvidas a partir dos resultados obtidos, partindo da seguinte questão norteadora: De que forma o PAEBES influencia nas práticas pedagógicas dos professores de Língua Portuguesa e Matemática do 3º ano do Ensino Médio, matutino, da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Santo Antonio, em relação ao processo avaliativo de aprendizagem?

A autora fundamentou-se nas proposições de Hoffman (2000, 2005, 2009), Luckesi (2000, 2006) e Perrenoud (1999), acerca da avaliação escolar, para discutir: por que, para que e como avaliar a aprendizagem, perpassando por diferentes tipos de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa).

¹⁹Reconhecido pela Portaria nº. 80 de 1998, o mestrado profissional vincula o ensino à aplicação profissional e se preocupa em transferir o conhecimento técnico-científico mais rapidamente para o mercado de trabalho (BRASIL, 1998). No caso da educação os mestrados desenvolvem, além da dissertação, um produto educacional aplicável à prática pedagógica que visam resolver os problemas identificados na pesquisa desenvolvida.

Seus resultados constataram que embora o programa orientasse o sistema de ensino e estabelecesse diretrizes de aplicação e execução de conteúdos, os professores não conseguiam trabalhar todos os conteúdos até o dia da prova. Sendo assim, segundo a autora, se por um lado o programa poderia ser positivo e levar o professor a buscar e variar as metodologias de ensino, de forma a atingir o objetivo da aprendizagem e garantir a qualidade nesse propósito, por outro, causava desconforto aos educadores, os quais precisam lidar com a diversidade dos alunos, os quais demandavam maneiras e tempos de aprendizagem diferentes.

Nesse sentido, Del Pieri (2015) identificou que as práticas de ensino dos professores analisados não estavam atendendo às necessidades de aprendizagem dos alunos e que seria preciso pensar em práticas e estratégias diferenciadas de ensino, para que a revisão e o monitoramento da aprendizagem fossem satisfeitas. Além disso, não houve mudanças nos métodos de ensino e sim adaptações e ajustes no manejo dos conteúdos, devido à estrutura e critérios estabelecidos pelo programa. Os conteúdos eram separados por trimestres e classificados por objetivos de aprendizagem o que, para a autora, seria um aspecto positivo, ao tornar possível seguir o mesmo cronograma de conteúdos em todo o Estado.

Por meio da pesquisa com os professores, Del Pieri (2015) constatou que eles estavam cientes de métodos avaliativos que buscavam a formação integral do aluno e abertos a discutir o tema e a renovar suas práticas avaliativas, no entanto, não tiveram formação específica para trabalhar com o PAEBES.

Em relação à avaliação da aprendizagem e aos descritores da Matriz de Referência no processo de construção do conhecimento, a autora identificou que os docentes consideravam que a matriz era demasiada grande para o cronograma de estudos dos alunos. Os conteúdos eram ministrados sem aprofundamentos, o que acarretava pouca atenção e comprometimento por parte dos educandos e deixava lacunas no aprendizado.

Para Del Pieri (2015) ficou implícito que o programa desconhecia a realidade e as relações estabelecidas nos vários segmentos do cotidiano escolar. A avaliação se articulava, durante todo o processo, fazendo com que os descritores da matriz de referência de conteúdos e as escalas de proficiência nortegassem a busca por resultados positivos para alunos, professores, escola e sistema de ensino. Subtendia-se que o progresso de um seria o sucesso de outro.

A autora concluiu, ainda, que apesar de se ter um modelo pronto com artifícios positivos e negativos para a evolução da aprendizagem juvenil, uma educação de qualidade sem que haja

uma ação interventiva também por parte das políticas públicas é algo distante, pois se espera o resultado de um único agente: o professor.

O estudo de Machado (2002) trouxe um elemento importante para as primeiras décadas da nossa pesquisa, os exames de admissão ao Secundário na disciplina Matemática. A pesquisa contribuiu com o contexto e o entendimento dos desdobramentos da Reforma Francisco Campos para a disciplina e sua avaliação, por meio desses exames. Nossas pesquisas se aproximam por debatermos esses elementos e a modernização do ensino de matemática. No entanto, abordamos os exames realizados no Espírito Santo em seu aspecto histórico, por meio da análise de documentos oficiais, não nos atemos à análise de suas provas, apenas na identificação de seus conteúdos e na discussão de suas finalidades. Além disso, apesar de fazer parte do nosso recorte temporal, a reforma Francisco Campos e os exames de admissão em si não são o foco da nossa pesquisa. Nosso intuito é o trajeto da avaliação da matemática escolar desde os exames até o advento das avaliações externas e em larga escala.

A pesquisa de Ristow (2008) se aproxima do nosso estudo ao tratar da trajetória da avaliação educacional e também no espaço temporal, porém, abordou as teorias da avaliação difundidas em diferentes momentos históricos e, ainda, na perspectiva nacional e geral, enquanto nosso foco é a trajetória da avaliação da matemática escolar, especificamente, no estado do Espírito Santo. O estudo nos ajudou a compreender que as características dos processos avaliativos presentes na legislação estadual acompanharam a tendência nacional, de acordo com as teorias da avaliação levantadas pela autora e as fases nas quais elas foram difundidas no Brasil.

Kistemacher (2010) aborda um período em que os debates sobre qualidade da educação já eram relacionados a testes padronizados e à utilização de seus resultados em busca de eficácia. Antecede as discussões acerca das avaliações externas e em larga escala que, posteriormente, se consolidaram como política pública em educação, utilizando a disciplina Matemática como um dos parâmetros de medição da aprendizagem e da qualidade da educação. O recorte temporal de sua pesquisa (1944-1964) trouxe importantes contribuições para a trajetória da avaliação da matemática escolar traçada por nós, embora represente apenas um curto período do nosso espaço temporal. Verificamos, por exemplo, que no início da década de 1960 os exames de admissão poderiam ser aplicados em forma de testes padronizados e que esse debate foi realizado em território capixaba. No entanto, o autor difere da nossa pesquisa em relação às fontes e ao referencial teórico, além de não se referir ao estado do Espírito Santo.

As pesquisas de Ristow (2008), Machado (2002) e Kistemacher (2010) contribuíram para a compreensão e delineamento da nossa pesquisa ao abordar recortes históricos importantes para a avaliação educacional, para a História da Educação Matemática, para a construção da trajetória da avaliação da matemática escolar e para a gênese das avaliações externas e em larga escala.

Soares (2011) abordou o SIMAVE mineiro na perspectiva da História Cultural e utilizou princípios teóricos comuns a nossa pesquisa. Contudo, trouxe apenas um breve relato histórico das avaliações em larga escala. Concentrou-se nas transformações ocorridas no ensino da disciplina Matemática em função do SIMAVE em um recorte temporal que aborda os anos posteriores à criação do sistema de avaliação mineiro. Nossa pesquisa percorreu os caminhos da avaliação da matemática escolar não apenas em seu aspecto externo, mas de forma a contribuir para a construção de sua trajetória até ganhar as dimensões atuais, mais precisamente em nosso Estado, com o Programa da Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES) e a Avaliação Diagnóstica da Aprendizagem (PAEBES TRI). Nossas pesquisas se aproximam por considerar sistemas de avaliação estaduais, mas, se distanciam por focalizarem aspectos diferentes, uma com a análise dos impactos decorrentes do sistema avaliativo no ensino e na aprendizagem da matemática e a outra com a descrição de sua história como parte da trajetória da avaliação da matemática escolar.

As pesquisas de Frinhani (2013) e Del Pieri (2015) abordaram parcialmente o nosso objeto de estudo e discutiram o PAEBES como política pública de avaliação em Matemática, o que as aproximam do nosso trabalho. Todavia, foram desenvolvidas em escolas específicas e apenas na perspectiva contemporânea, com a utilização de entrevistas e questionários para obtenção de seus resultados.

Embora Del Pieri (2015) tenha tratado das avaliações na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1961, 1971 e 1996) e da consolidação das avaliações em larga escala de forma geral, abordando seu contexto histórico, não discorreu sobre sua trajetória no Espírito Santo, pois a abordagem histórica não era seu foco.

As dissertações desenvolvidas no Espírito Santo, uma em Muniz freire (região do Caparaó) e a outra em São Mateus (norte do Estado), trouxeram resultados e identificaram problemas semelhantes aos constatados na pesquisa de Soares (2011) em Minas Gerais. Esses problemas estavam relacionados à influência exercida pelas Matrizes de Referência na prática docente e

à apropriação, muitas vezes inadequada ou aquém de suas possibilidades, dos resultados nas avaliações externas pelos agentes escolares.

Ao serem vistas como meios de desenvolver ações que promovam melhorias na qualidade da educação, as avaliações em larga escala e a utilização de seus resultados pelos governantes e gestores denotam que todos os agentes envolvidos no processo estejam empenhados nesse propósito. Porém, as pesquisas analisadas mostraram que mudanças são necessárias, pois a preocupação com a aprendizagem tem ficado em segundo plano e a apropriação dos resultados do PAEBES não tem sido efetiva nos locais pesquisados, embora esse seja um de seus objetivos e, se bem incorporada, poderia contribuir para tal fim. Além disso, como destacou Del Pieri (2015) em suas conclusões, ainda se espera que essas ações partam apenas dos professores, o que sabemos não ser suficiente.

Os discursos acadêmicos considerados contribuíram para nossa pesquisa em alguns aspectos, porém, abordaram metodologias e técnicas diferentes. Além disso, não identificamos nenhum trabalho que tratasse do percurso histórico da avaliação da matemática escolar do Espírito Santo, o que nos permitiu preencher algumas das lacunas ao construirmos a trajetória da avaliação da matemática escolar em território capixaba ao longo de 129 anos, o que, esperamos, contribua para História da Educação Matemática em nosso Estado.

CAPÍTULO III

A AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NO ENSINO SECUNDÁRIO DO ESPÍRITO SANTO (1889-1930)

O estudo histórico dos processos de avaliação pode contribuir em boa medida para o entendimento da organização dos ensinos escolares; em específico, para a compreensão de como a matemática escolar foi constituída e chegou ate nossas salas de aula hoje (VALENTE, 2012, p. 13).

3.1. APONTAMENTOS GERAIS

A avaliação faz parte do processo de escolarização desde os seus primórdios, portanto, não podemos dissociá-la da educação. Ao desenvolver uma pesquisa que buscou identificar as características da avaliação da matemática escolar na história da educação secundária do Espírito Santo, entendemos a necessidade de compreender o processo de avaliar a Matemática no contexto escolar e como ele contribui para a História da Educação Matemática.

Segundo Santos & Gontijo (2018, p. 32) a avaliação precede a relação professor/aluno, uma vez que “[...] avaliação e aprendizagem caminham juntas no processo educativo. Assim sendo, não há avaliação sem aprendizagem e nem aprendizagem sem avaliação”. Ao longo da história a avaliação escolar ganhou dimensões tão complexas que as práticas avaliativas, comumente utilizadas no sistema educacional, sempre foram alvo de críticas e discussões.

Basear a avaliação em dados quantitativos, em que o desempenho dos alunos é medido por ordem de mérito, seja com menções, números ou letras e sem considerar as especificidades que fazem parte da aprendizagem, compromete todo o processo educativo. A avaliação é essencial para o monitoramento da aprendizagem dos alunos. A obtenção de resultados, os mais satisfatórios possíveis, nos instrumentos avaliativos, deve contribuir para uma educação matemática onde a qualidade tenha como base um efetivo aprendizado dos conteúdos que ensinamos na escola. Para Chervel (1990, p. 38),

A defasagem, frequentemente considerável, entre o ‘ensino’ e a ‘aprendizagem’, reveste-se de aspectos diversos. O aspecto sociológico e quantitativo mais visível é o fracasso escolar de uma fração mais ou menos expressiva da classe. Tal como é observado pela história das disciplinas escolares, o fracasso escolar é deliberadamente organizado pelo sistema educacional.

Isso faz com que o tema seja alvo de debates, conflitos, discussões e diferentes propostas de renovação das práticas avaliativas que, hoje, giram em torno de duas vertentes: avaliação da aprendizagem e avaliação para aprendizagem²⁰ (SANTOS; GONTIJO, 2018).

Assim posto, foram surgindo diferentes modalidades de avaliação nas quais se destacam a avaliação somativa (avaliação da aprendizagem) e a formativa (avaliação para a aprendizagem), a qual engloba, também, a avaliação diagnóstica. Enquanto a somativa tem o propósito de classificar os resultados da aprendizagem ao final de um ano, semestre ou unidade de ensino, de acordo com o aproveitamento, a formativa pretende constatar se os objetivos foram alcançados e fornecer dados para aperfeiçoar o ensino e a aprendizagem ao longo do processo, incluindo a avaliação diagnóstica, utilizada para verificar a presença ou não de pré-requisitos para novas aprendizagens antes que elas ocorram (HAYDT, 2004).

Porém, é preciso compreender que ao realizá-la no ambiente escolar, a avaliação emite

[...] um juízo de valor e pode-se interferir nas vidas das pessoas envolvidas, oferecendo ou não novas oportunidades, uma vez que é da sua característica a constante transformação da realidade. Assim sendo, a avaliação é um processo repleto de contradições e conflitos e seu papel, ainda hoje constitui-se como algo de difícil definição e consolidação (SANTOS; GONTIJO, 2018, p. 31).

Os conflitos referendados no trecho acima aumentam, ainda mais, quando ganham uma dimensão política, por meio dos programas de avaliação da educação, largamente utilizados para obtenção de índices educacionais a partir do fim da década de 1980, as chamadas avaliações externas e em larga escala²¹. Esses atuais instrumentos de avaliação, não só dos alunos como também do sistema educacional, “[...] pretendem dizer algo sobre o rendimento escolar e utilizam provas, exames, questionários e similares” (D’AMBROSIO, prefácio in VALENTE, 2012, p. 9).

A avaliação de sistemas educacionais surgiu da necessidade do Estado em monitorar o sistema educacional, diante da tardia democratização da escola pública, iniciada no fim dos anos 80.

²⁰A primeira se volta para o registro e o relato do que foi aprendido no passado, correspondendo intrinsecamente à avaliação somativa, a qual enfatiza o foco nos resultados e o professor é o único avaliador. Já a avaliação para a aprendizagem se dá na utilização, na tomada de decisões que circundam o processo ensino-aprendizagem, num curto espaço de tempo, correspondendo à avaliação formativa, que está comprometida com as aprendizagens de todos os educandos. A avaliação diagnóstica esta inserida na avaliação formativa e, tem como foco o que “[...] o estudante já aprendeu, no que ainda não aprendeu e nos aspectos facilitadores e dificultadores do processo de aprendizagem” (SANTOS e GONTIJO, 2018, p. 22).

²¹Segundo a SEDU (ESPÍRITO SANTO, 2017, p. 22), a avaliação externa “[...] é um dos principais instrumentos para a elaboração de políticas públicas dos sistemas de ensino e redirecionamento das metas das unidades escolares [...]”, e seu resultado é “[...] uma medida de proficiência que possibilita aos gestores a implementação de políticas públicas, e às unidades escolares um diagnóstico de seu desempenho”. A avaliação externa é dita em larga escala porque abrange, se não todos, à maioria dos estudantes do município, estado ou país em que é aplicada.

Tal necessidade convergiu com os pressupostos neoliberalistas²² da administração empresarial, segundo os quais, “[...] administrar uma escola (ou uma rede) seria equivalente a administrar uma empresa, já que a administração é uma técnica, cujos princípios e métodos são universais, logo, aplicáveis a qualquer realidade” (ESQUINSANI, 2012, p. 256).

As avaliações em larga escala, já utilizadas em países de referência, surgiram, então, como uma forma de constatar a real situação da educação pública nacional, por meio de indicadores que serviriam de base para implantação de ações, gerando características, ao mesmo tempo, de caráter regulatório e emancipatório. Por um lado, seus meios, provas estandardizadas que promovem medidas por meio de indicadores, podem ser vistas como meio de regulação, controle e fiscalização. Por outro, seus fins, contribuem para torná-las um instrumento capaz de indicar caminhos, por meio de relatórios e análises qualitativas de seus resultados, os quais podem concorrer para o redimensionamento da qualidade da educação, em conjunto a outros fatores, favorecendo ações emancipatórias (ESQUINSANI, 2012).

Especificamente, em relação à disciplina Matemática, utilizada como parâmetro nas avaliações em larga escala, os resultados obtidos no Brasil e no Espírito Santo, respectivamente, em seus principais instrumentos, SAEB e PAEBES, são preocupantes quando olhamos para os dados quantitativos e, ainda mais, se os relacionamos com a aprendizagem, sob uma análise qualitativa.

Tais preocupações se manifestam sob dois aspectos: 1) valorizam-se cada vez mais os resultados quantitativos, uma vez que essas provas são aplicadas e corrigidas considerando condições igualitárias (a mesma prova é aplicada a todos os alunos, em todas as escolas e regiões); e 2) considera-se que melhorar os resultados dos testes padronizados implica em melhorar a aprendizagem e, conseqüentemente, a qualidade da educação.

Entendemos que o cotidiano escolar envolve diversos fatores (econômicos, sociais e culturais), que apesar de impactar os processos de avaliação, especialmente as externas, não são considerados no momento das análises de seus resultados.

A utilização das avaliações externas para obtenção de índices educacionais nos remete à implantação de políticas públicas que visam a “qualidade na educação” nacional. Para tanto, não podemos desconsiderar os contextos político, econômico e social, os quais permeiam as

²² Para o neoliberalismo, a educação deixa de ser uma esfera social para compor a lógica do mercado e do objeto ‘negociável’, funcionando segundo a estrutura deste mesmo mercado. Assim, a premissa é competir, instaurar comparações e adotar medidas de correção de resultados (ESQUINSANI, 2012, p. 220).

finalidades, em particular, da disciplina Matemática. Segundo Chervel (1990) se essas finalidades forem impostas pela sociedade, então, poderemos pensar que além da elaboração das políticas educacionais, dos programas e planos de ensino girar em torno delas, também, colaboram para a construção e transformação da escola e, conseqüentemente, das disciplinas de seu currículo. O autor (1990, p. 37) afirma que:

[...] a instituição dos exames, com suas restrições específicas, não deixa de introduzir graves alterações no curso normal da prática disciplinar. [...] O desenvolvimento, desde 1830, das práticas de *'bachotage'*²³ obrigou os poderes públicos a corrigir muitas vezes o regulamento para proteger as disciplinas.

As provas destinadas a exames e concursos, conforme Chervel (1990) se tornaram o foco de concentração dos professores e alunos, influenciando todos os aspectos que compõem a relação entre ambos e os processos que envolvem a estrutura de uma disciplina escolar. Sua referência nos remete ao século XIX e início do século XX, mas também hoje, faz parte da realidade da matemática escolar e do sistema educacional como um todo, embora em contextos diferentes. Isso nos leva a uma reflexão sobre a relação que existe entre o passado e o presente.

Em busca de elucidar as marcas encontradas nas fontes, referentes ao nosso objeto de estudo, marcas deixadas por meio de uma história cultural, vimos a necessidade de compreender as finalidades, a motivação e uma possível apropriação desses discursos pela sociedade em diferentes tempos. Pensamos em

[...] uma historia cultural do social que tem por objecto a compreensão das formas e dos motivos — ou, por outras palavras, das representações do mundo social — que, a revelia dos actores sociais, traduzem as suas posições e interesses objectivamente confrontados e que, paralelamente, descrevem a sociedade tal como pensam que ela é, ou como gostariam que fosse (CHARTIER, 2002, p. 18-19).

A partir de então, tornou-nos possível refletir sobre o a trajetória da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo e questionar: o que de fato os governantes intencionavam representar com as características que compunham seus processos nos textos regulamentares?

Diante disso, foi necessário entendermos o “mundo como uma representação”, composto por características e procedimentos estruturados simbolicamente, que sofrem uma metamorfose por meio dos discursos que vão amarrá-lo a seus propósitos e levar à reflexão sobre os modos como sua figuração teria sido “[...] apropriada pelos leitores dos textos (ou das imagens) que

²³As práticas de *bachotage* se referem a métodos de preparação intensiva para os exames, fazendo uso principalmente da memorização, como, por exemplo, a preparação para os exames finais do ensino secundário, que atribuíam diploma e grau aos estudantes aprovados, e davam direito ao ingresso no ensino superior.

dão a ver e a pensar o real” (CHARTIER, 2002, p. 24), isto é, como os sujeitos se apropriaram dos discursos proferidos e de que forma eles os afetaram, levando-os a compreender a si mesmos e ao mundo sob uma nova perspectiva.

Assentimos que se “[...] o passado é, por definição, um dado que nada mais modificará..., o conhecimento do passado é uma coisa em progresso que se transforma e aperfeiçoa incessantemente” (BLOCH, 2002, p. 26). É, a partir desse princípio, que identificamos e descrevemos as características da avaliação da matemática escolar e as intencionalidades das autoridades governamentais, responsáveis por sua elaboração, por meio de documentos oficiais.

3.2. AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930)

Os últimos anos do Império foram de intensas transformações políticas, econômicas, sociais e culturais no Brasil e, em particular, no Espírito Santo. Com o advento da República, em 1889, as províncias ganharam autonomia para resolver seus problemas internos, inclusive os referentes à educação e, assim, “[...] surgiu a necessidade de cada um deles elaborar suas leis, de acordo com a constituição” (BARRETO, 1999, p. 19). Diante disso, a educação espírito-santense começou a tomar novos rumos. Nossos primeiros governantes republicanos, entre eles, Moniz Freire²⁴ e Jerônimo Monteiro²⁵, buscavam alavancar a moral do Estado junto à nação e desenvolver a economia da província.

Esses acontecimentos contribuiriam para a necessidade de expansão do ensino, pois os modelos de escola existentes, até então, não atendiam às novas demandas da sociedade capixaba. Em um momento de intensas transformações políticas, o idealista da propaganda republicana no Estado, Afonso Cláudio de Freitas Rosa²⁶, foi quem assumiu a presidência. No entanto, ele não conseguiu colocar seus planos de governo em prática. Para Oliveira (2008, p.

²⁴ José de Mello Carvalho Moniz Freire nasceu em Vitória, no dia 13 de julho de 1861. Estudou no Atheneu Provincial de Vitória, tendo desde cedo demonstrado forte tendência para o jornalismo. Em 1877 transferiu-se para Pernambuco, onde se matriculou no curso jurídico da Faculdade de Recife. Três anos mais tarde transferiu-se para São Paulo e, em 1881 concluiu o curso jurídico, retornando para Vitória (HEES; FRANCO, 2003). Denotaremos seu nome como Moniz Freire, porém, alguns documentos e bibliografias se referem a ele como Muniz.

²⁵ De ascendência portuguesa, Jerônimo de Souza Monteiro nasceu em 4 de junho de 1870, na casa grande da fazenda Monte Líbano, próxima a Cachoeiro de Itapemirim. Estudou no Colégio São Luís, em Itu (São Paulo), e depois se mudou para a capital São Paulo, onde cursou a Faculdade de Direito, formando-se em 1894. Já em 1895 elegeram-se deputado do congresso estadual do Espírito Santo e em 1897 tornou-se deputado federal, vindo a ser o governador de 1908 a 1912 (HEES; FRANCO, 2003).

²⁶ Afonso Cláudio de Freitas Rosa nasceu na Serra-ES em 1859. Fora professor, advogado, magistrado, desembargador, escritor, jurista. Republicano, tornou-se o primeiro governador do Estado (1889-1890); foi presidente do TJ-ES e, do governo municipal de Vitória em 1891 (SALETTTO, 2018).

428) “[...] faltava-lhe o indispensável aprendizado da administração. Era inexperiente na arte de governar [...]” e, além dos problemas nas finanças do Estado, teve que enfrentar muitos obstáculos de ordem política. Sua administração perdurou apenas até o dia 09 de Setembro de 1890, quando passou o cargo para o terceiro vice-presidente, Constante Gomes Sodré, alegando problemas de saúde.

Ainda no governo Afonso Cláudio, dois deputados, Eliseu Martins e Moniz Freire²⁷, apresentaram um projeto denominado *Reorganização da Instrução Pública do Espírito Santo*. O texto do projeto foi publicado no jornal *O Estado do Espírito Santo*, em 12 de fevereiro de 1890, e serviu como base para a Reforma implementada em 1892. Naquele momento, Moniz Freire havia assumido a presidência do Estado, logo após uma turbulência política no Brasil, na qual ocorreu o que Oliveira (2008, p. 435) chama de “assalto ao poder”²⁸. Progressista e realizador, ele iniciou uma fase de arrojadas realizações em terras capixabas e, de acordo com o mesmo autor, “[...] as linhas mestras do seu programa de governo eram a construção das vias férreas e o povoamento do solo [...]”, chegando a trazer 20 mil imigrantes italianos para trabalhar na lavoura.

Vale destacar que os projetos de Moniz Freire foram impulsionados por um momento em que o comércio e a exportação de café alavancaram as finanças do Estado. A expansão acelerada do cultivo do café tornou o produto a maior fonte de renda do Espírito Santo durante a Primeira República (OLIVEIRA, 2008).

Além do avanço econômico o novo presidente do Estado promoveu a Reforma que reorganizou a instrução primária e o Ensino Normal, por meio do Decreto nº. 02 de 04 de Junho de 1892. A criação de novas escolas públicas, junto à implantação de uma nova composição do ensino, seria essencial para melhorar a situação da instrução pública capixaba.

²⁷ Moniz Freire se tornou o chefe do Partido Republicano Construtor fundado em maio de 1890, quando, devido a divergências políticas, houve a dissolução do Partido Republicano. A União Republicana Espírito-Santense foi o outro partido fundado com essa dissolução, chefiado por Antônio Aguirre e com apoio do barão de Monjardim e Aristides Freire (OLIVEIRA, 2008). Muniz Freire, como é conhecido, foi presidente de estado em dois mandatos (1892-1896) e (1890-1894).

²⁸ As primeiras eleições republicanas foram vencidas pelo barão de Monjardim. Enquanto isso, no cenário federal, o Marechal Deodoro da Fonseca e o Congresso Nacional encontravam-se em desalinho. O barão de Monjardim declarou apoio ao Marechal Deodoro e, em 03 de Novembro de 1891, ocorreu o golpe que levou Floriano Peixoto ao poder. A orientação política dada por ele, de deposição dos presidentes de Estado contrários, encorajou os membros do Partido Construtor a pressionarem o governo, reforçados com a presença de um encarregado de Floriano Peixoto. A oposição organizou uma junta governativa e com apoio popular passou a pressionar o governante, que acabou cedendo, passando o governo do Estado à junta, composta pelo coronel Inácio Henrique de Gouveia; Graciano dos Santos Neves e Galdino Teixeira Lins de Barros Loreto. Em 02 de maio de 1892 foi promulgada a nova Constituição do Estado e Muniz Freire foi eleito presidente (OLIVEIRA, 2008).

Todavia, as modificações beneficiaram apenas as elites e a classe média, que detinham o privilégio de acesso ao Ensino Secundário e Superior, enquanto às demais camadas da população, composta pelos trabalhadores rurais, operários e imigrantes, restava apenas a instrução primária e, ainda assim, de forma restrita. O Espírito Santo contava com uma população essencialmente rural e, por isso, atrasada com relação aos outros estados da região Sudeste. Segundo Moreira e Caliarri (2009) apenas após 1930, com o avanço do capitalismo, os grupos dominantes viram a necessidade de escolarizar o campo e, no Espírito Santo, esse processo foi ainda mais lento.

Acerca desse assunto, Chervel (1990, p. 14) destaca que “[...] os comanditários sociais da escola conduzem permanentemente os principais objetivos da instrução e da educação aos quais ela se encontra submetida [...]”. Agregava-se a isso, a falta de interesse daqueles que detinham o poder como também da própria população, essencialmente rural, pela instrução, o que contribuiu para um cenário pouco promissor para a expansão efetiva da educação capixaba da época, especialmente, para o Ensino Secundário, foco de nosso estudo.

No Brasil, o Ensino Secundário começou a ser organizado de forma mais ampla, alcançando todo o território nacional, apenas em 1931, com a Reforma Francisco Campos, quando a educação do país foi profundamente reformulada. “[...] Era a primeira vez que uma reforma atingia profundamente a estrutura do ensino e, o que é importante, era a primeira vez imposta a todo o território nacional. Era, pois, o início de uma ação mais objetiva do Estado em relação à educação” (ROMANELLI, 2010, p. 133).

O Espírito Santo acompanhou essa tendência nacional e passou por períodos de oscilações. Até então, o ensino, além do Primário, consistia basicamente no Ensino Normal, caracterizado como um Curso Secundário Profissional e responsável por formar professores para a instrução primária. Também, havia o Ginásio Espírito Santo (GES), criado em 1906, e algumas escolas particulares que preparavam os alunos para o Ensino Superior, ao qual, somente a elite capixaba tinha acesso.

O foco da instrução pública nesse período era o Ensino Primário e a formação de professores para essa modalidade. Isso fica evidente ao analisarmos a Reforma promovida por Moniz Freire, em 1892 e, também, a Reforma Gomes Cardim, no governo de Jerônimo Monteiro, que fortaleceu a Escola Normal e foi oficializada em 1908.

3.2.1 MONIZ FREIRE E A REFORMA DA INSTRUÇÃO DE 1892: OS EXAMES E SUA FISCALIZAÇÃO

O Decreto nº. 2, intitulado “*Do regulamento do serviço da instrução pública*”, dirigido por Moniz Freire e baseado no projeto de reorganização da instrução, proposta por ele em 1890, especifica no Art. 1º que o Ensino Primário era o objetivo maior da instrução, obrigatório para todas as crianças do sexo masculino de 7 a 12 anos e, manteria um estabelecimento superior para a educação técnica e científica do magistério, a Escola Normal (ESPÍRITO SANTO, 1892).

A fiscalização do ensino ficaria sob a responsabilidade do Diretor da Instrução e seus subordinados, a saber: os delegados e os inspetores (fiscais). Entre as atribuições dos delegados estavam: a inspeção das aulas, a imposição de penas regulamentares e a nomeação ou demissão dos fiscais escolares. Aos delegados, também, haveria a incumbência de:

§ 8º Coordenar os mappas e informações que os fiscaes lhes remetterem, ministrar ao director todos os esclarecimentos, dados estatísticos e relatorios sobre o desenvolvimento da instrucção de seus districtos, sobre os merecimentos dos respectivos professores, sobre a execução e interpretação dos programmas por parte dos mesmos professores e sobre tudo mais que concernir a esse serviço; § 9º Presidir aos exames das aulas da séde do districto; § 10. Nomear os examinadores para as aulas da comarca; § 11. Mandar passar aos alumnos habilitados em exame final o competente certificado e assignal-o. [...] § 14. Velar sobre as disciplinas das escólas, sobre a moralidade e efficácia do ensino, e sobre a obrigatoriedade d’este, pela forma prescrita neste decreto, cooperando para que tenham exito as intenções em que elle se funda (ESPÍRITO SANTO, 1892, p. 02).

Os delegados da instrução receberiam auxilio dos fiscais da instrução, aos quais competia presidir os exames em seus distritos fiscais, advertir e representar contra os professores no caso de faltas no exercício de suas funções. Acerca do trabalho dos inspetores escolares, Moreira e Caliari (2009, p. 44) destacam que eles eram “[...] os olhos do governo no chão das escolas. [...] Visitavam todas as escolas do Estado, sem, contudo, receber condições do trabalho. Passavam muita privação e, por vezes, adoeciam no caminho e tinha que retornar sem terminar o trabalho”.

Os autores relatam, ainda, que em algumas ocasiões eles encontravam as escolas em situações deploráveis, o que comprovamos em relatórios de inspeção, referentes à década de 1910 (ANEXO A), os quais fazem parte do acervo “Fundo Educação” do Arquivo Público do Espírito Santo. Além de fiscalizar as escolas eles eram responsáveis por propagar novos métodos e processos de ensino (CARDIM, 1909).

O fato de serem considerados os olhos do governo nas escolas nos remete a duas características que chamam atenção em suas funções e que vão ao encontro de nossas reflexões: 1) a referência aos exames e 2) a forma de fiscalização do ensino pelo Estado, destacando a obrigatoriedade de cumprimento dos Programas pelos professores e a busca de moralidade e *eficácia do ensino*²⁹.

Consideramos que o sucesso da renovação pedagógica, concernente ao termo “eficácia ou qualidade do ensino” e aos meios de melhorar essa qualidade, não depende simplesmente da experiência vivida na sala de aula, entre o professor, o aluno e o saber. Ele está condicionado a variáveis que se traduzem pela maneira como se estrutura a sociedade, a forma como se organiza e se dispõe o sistema educacional. Ao empreender tentativas de modificar os rigorosos processos avaliativos, por exemplo, “[...] sempre tropeçamos com um acervo de leis, decretos, regulamentos, pareceres e normas baixados pelos órgãos superiores da administração do ensino” (ROMANELLI, 2010, p. 13), característica essa, que parece se perpetuar na educação, ou seja, mudam-se os meios, mas permanecem os fins. Pinto (1999, p. 72) pontua que:

Ao construir e pôr em circulação sua taxionomia avaliativa, a escola se vale de formas possíveis para se apropriar dos muitos dizeres codificados nos dispositivos legais e no ideário pedagógico de um momento histórico. Nesse embate, ao construir sua realidade existencial, produz respostas singulares às finalidades da educação que professa.

Essas finalidades podem estar sempre condicionadas ao controle das instituições escolares e do trabalho do professor como, por exemplo, a forma de fiscalização realizada diretamente pelos delegados e fiscais da instrução nos primeiros anos da República.

Outros aspectos permeiam as avaliações e o cotidiano escolar com todas as suas singularidades e a diversidade econômica, cultural e socioemocional dos sujeitos que o compõe. Esses aspectos contribuem para as transformações advindas dos usos da avaliação da Matemática na cultura escolar, imprimindo marcas na história dessa disciplina. Assim posto, Julia (2001, p. 10) relaciona a cultura escolar e seu significado como objeto histórico, às trocas e transferências culturais que ocorrem no decorrer da vida escolar e a conceitua como

[...] um conjunto de *normas* que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar e um conjunto de *práticas* que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas.

²⁹ “[...] eficácia tem a ver com a qualidade das instituições escolares. Portanto, a eficácia não é uma relação entre o produto por unidade de investimento, mas sim a capacidade das escolas de produzirem efetivamente os resultados que a sociedade espera delas” (BROOKE; SOARES, 2008, p. 20).

No que tange às finalidades do ensino, para esse mesmo autor, a sua relação com as transformações culturais e, conseqüentemente, com a cultura escolar, é estreita, e interferem no ensino e na aprendizagem de uma disciplina, refletindo nas marcas impressas pela escola nos seus educandos.

Ao pensarmos na maneira como isso poderia refletir na sala de aula, embora não possamos remeter às práticas ou à forma como essas diretrizes eram apropriadas pelos agentes por elas subjugadas, Julia (2001, p. 33) aponta que

[...] o estudo histórico das disciplinas escolares mostra que, diante das disposições gerais atribuídas pela sociedade à escola, os professores dispõem de uma ampla liberdade de manobra: a escola não é o lugar da rotina e da coação e o professor não é o agente de uma didática que lhe seria imposta de fora. Mesmo se a corporação à qual pertence exerce uma pressão – quer se trate de visitantes de uma congregação, ou de inspetores de diversas ordens de ensino –, ele sempre tem a possibilidade de questionar a natureza de seu ensino.

Portanto, a forma como seriam recebidas e reproduzidas, as imposições feitas à escola, determinariam as artes de fazer dos professores diante da fiscalização do seu trabalho, pois a existência de uma representação não necessariamente reflete o que ela é para seus usuários (DE CERTEAU, 1994).

Para Chartier (2011), as representações são esboços intelectuais absorvidos e vão gerar imagens ilustrativas que dão sentido ao presente e torna possível entender os sujeitos e decifrar o espaço. Dessa forma, pode-se compreender a relação entre os discursos que foram proferidos e as percepções de quem deles se utilizou, em diferentes tempos e espaços, visto que a cultura se faz e refaz, historicamente, pelos sujeitos que a constitui e, também, por aqueles que a escreve, numa construção e desconstrução de valores, saberes e crenças.

No tocante ao Ensino Secundário, o Decreto nº. 02 citava tão somente a Escola Normal³⁰. Havia no Espírito Santo, segundo Simões e Franco (2009), pouquíssimas instituições que ofereciam essa modalidade até as primeiras décadas do século XX. As de maior relevância encontravam-se em Vitória, onde se destacavam a Escola Normal, o Ginásio Espírito Santo, o

³⁰No mesmo período do Decreto nº. 02, vigorava no Brasil a Reforma Benjamin Constant, publicada em 8 de novembro de 1890, pelo Decreto Federal nº. 981. De acordo com esse regulamento, a organização da instrução primária, seria dividida em escolas primárias do 1º grau, para alunos de 7 a 13 anos, e escolas primárias do 2º grau, que atenderiam alunos de 13 a 15 anos. O ensino primário de 1º grau se daria em três etapas: elementar (7 a 9 anos), médio (9 a 11) e superior (11 a 13 anos) (BRASIL, 1890). Haveria, ainda, o Ensino Secundário Integral, de sete anos, oferecido pelo Distrito Federal (Rio de Janeiro) no Ginásio Nacional (antigo Instituto Nacional de Instrução Secundária) e algumas instituições equiparadas em outros estados. Segundo Romanelli (2008), apenas alguns aspectos da Reforma Benjamin Constant foram postas em prática. A autora pontua que a Reforma visava substituir o currículo acadêmico por um currículo enciclopédico, com inclusão de disciplinas científicas para alunos com menos de 14 anos. Com isso, o reformador não encontrou apoio das elites políticas que viam em suas ideias uma ameaça à formação dos jovens, pautada até então nos princípios e estrutura da aristocracia rural.

Ginásio São Vicente e o Colégio Nossa Senhora Auxiliadora. O Ginásio seria criado apenas em 1906 e os dois últimos eram escolas particulares.

O Ensino Normal seria mantido pelo Estado e teria a finalidade de dar formação científica e técnica ao professorado primário, cuja frequência seria livre a todos os cidadãos e aos candidatos a diversas carreiras científicas ou industriais (ESPÍRITO SANTO, 1892). Apesar disso, ainda haveria a divisão entre escola masculina e feminina, além de diferenças no período e na matriz curricular dos dois cursos. O curso masculino teria duração de cinco anos, enquanto o feminino seria de apenas quatro. As Matérias seriam distribuídas como no Quadro 03 a seguir.

Quadro 03 – Cadeiras/Matérias que deveriam ser lecionadas na Escola Normal masculina e feminina de acordo com a nova organização do ensino em 1892

CADEIRAS/MATÉRIAS	ESCOLA NORMAL MASCULINA	ESCOLA NORMAL FEMININA
1 ^a	Língua nacional	Língua Portuguesa (mesmo programa, porém desenvolvendo mais sua parte estética)
2 ^a	Língua francesa	Língua francesa (mesmo programa)
3 ^a	Estudos descritivos de Geografia e História Universal	Geografia
4 ^a	Estudos descritivos de História Natural	História Natural
5 ^a	Curso analítico das ciências - Matemáticas Fundamentais, Aritmética, Álgebra e Geometria, Noções Gerais de Mecânica Terrestre e Celeste	Aritmética e Geometria (noções de cálculo algébrico)
6 ^a	Curso analítico das ciências – Física, Química e Biologia com foco na anatomia e na fisiologia humana	Pedagogia
7 ^a	Curso Sintético das ciências – Contemplação abstrata da unidade do saber humano, distribuído pelas sete categorias fundamentais: Matemáticas, Astronomia, Física, Química, Biologia, Sociologia e Moral	---
8 ^a	Pedagogia e Metodologia	---

Fonte – Adaptado do Decreto n°. 02 de 1892

De acordo com o Quadro 03 o ensino das ciências era restrito ao público masculino, constituindo toda a estrutura do curso. Além das escolas serem separadas por sexo, as mulheres teriam um ano a menos de estudos e não era facultado a elas o ensino de Matérias como Física, Química, Biologia e nem mesmo a Álgebra, cujas noções deveriam constar no estudo de Aritmética e Geometria.

Anexa à Escola Normal feminina foi criada uma Cadeira de Música, Piano e Canto e outra de Desenho. Enquanto os homens estudavam as ciências, as mulheres se ocupavam das artes.

Isso nos leva ao encontro das ideias de Chervel (1990) sobre a influência que uma disciplina exerce na história cultural da sociedade. Ela teria a função de aculturar o aluno, de acordo com as finalidades às quais a sociedade determina.

Krasilchic (1987, p. 21) destaca que “[...] em fins do Século XIX, a Escola Normal cumpre funções de dar formação profissional, aumentar a instrução e formar boas mães e donas de casa [...]” e, ainda, que a Igreja Católica foi a principal responsável pela educação da mulher até a metade do século XX. Mesmo com todas as limitações, segundo a autora, a Escola Normal representou um papel importante na elevação da cultura e na profissionalização da mulher em nosso país.

Moniz Freire se referiu a esse tema, em um artigo publicado no jornal *O Estado do Espírito Santo*, em 15 de março de 1890 e, disse o seguinte:

No regimen normal da sociedade futura a educação geral do homem e da mulher deverá ser idêntica, e proporcionada de uma *maneira quasi uniforme*. [...] Ora, conhecida, como é, do articulista, a pobreza de educação do sexo masculino em nossa terra, deve compreender que seria perturbar gravemente no espirito publico a noção elementar e spontanea da diversidade condicional do par humano, instituir de uma só feita, e n’uma reforma inicial, a mesma educação para os dois sexos (FREIRE, 1890, p. 02, grifos do autor).

Portanto, muitas questões envolviam a polêmica em relação às diferenças entre a Escola Normal masculina e a feminina. Questões culturais, políticas e sociais que ultrapassavam a barreira da instrução e perdurariam, ainda, por muito tempo em nossa sociedade. Em torno dessa discussão vemos inserido todo o contexto social de uma longa batalha pelos direitos das mulheres, que nos leva a pensar nas “lutas de representações sociais” sobre as quais, Chartier (1998, p. 17) considera que “[...] têm tanta importância como as lutas econômicas para compreender os mecanismos pelos quais um grupo impõe, ou tenta impor, a sua concepção do mundo social, os valores que são os seus, o seu domínio”.

Segundo Costa & Silva (2019, p. 63), “[...] restringir o acesso equitativo à educação a meninas e meninos foi uma forma de garantir a manutenção de poder e fixar estruturas sociais em um tempo de grandes transformações políticas”. O discurso de Moniz Freire, no entanto, era de que as finanças do Estado não eram suficientes para financiar as Cadeiras necessárias para equipararem os dois cursos.

As duas escolas, masculina e feminina, teriam um Diretor comum para inspecioná-las. Caberia ao Diretor velar pelo desempenho dos Programas, acompanhar assiduamente os cursos, advertir os professores e representar contra eles, além de introduzir novos métodos de

ensino e cuidar das melhorias necessárias (ESPIRITO SANTO, 1892). A Congregação, composta por Lentes e substitutos em exercícios de Cadeira era responsável, entre outras funções, por aprovar os Programas de Ensino e decidir sobre os pontos para exames.

Para matricular-se no Curso Normal o candidato deveria ter mais de 12 e menos de 30 anos, ter sido aprovado no exame final do ensino primário ou, no caso de ter recebido instrução em casa, possuir atestado do professor que o ensinou ou das autoridades do seu município aprovando seu comportamento e, ainda, o atestado do Lente de Língua Portuguesa que o arguiu e julgou-o em condições de fazer o curso (ESPIRITO SANTO, 1892).

Devidamente matriculados, não poderiam realizar os exames anuais (finais) os alunos que “[...] não tiverem dado provas de aproveitamento durante o curso, bem como os que por seu proceder incorreto revelarem-se incapazes da função de educadores” (ESPIRITO SANTO, 1892, p. 02). Esses exames teriam início no dia 05 de dezembro, seriam presididos pelo Diretor da Escola e assistidos pelo Diretor da Instrução Pública. Os examinadores seriam os Lentes de cada ano e o ato seguiria o seguinte procedimento:

Art. 88. Os exames começarão pela prova escripta, que será feita por turmas de dez alunos no máximo. A prova oral não responderão mais de seis alunos diariamente. Art. 89. No mesmo dia poderão ter lugar as provas de dous ou mais annos do curso, comtanto que os actos não se precipitem, nem se prejudique a fiscalização necessaria. Art. 90. Para a prova escripta terá o candidato duas horas, e na oral será arguido por vinte minutos cada examinador. Haverá tantas provas escriptas quantas forem as materias do anno. Art. 91. A lista dos habilitados a exame será organizada pelos professores do anno, e sujeita á congregação, que a publicará até o dia 3 de dezembro. A mesma congregação apresentará á cada professor os seus pontos de exame, comprehendendo toda a matéria de sua cadeira. § Único. - Sobre esses pontos correrão os actos escriptos e oraes, cabendo a um dos examinandos na prova escripta tirar o ponto sobre que toda a turma do seu dia haja de escrever. Na prova oral, é livre aos lentes e ao diretor divagar com o alumno sobre toda a materia, apesar do ponto sorteado. Convirá que o façam, sempre que o alumno se mostrar pouco versado no ponto sorteado, ou versado de tal modo que induza suspeita (ESPÍRITO SANTO, 1892, p. 02).

Note-se que, a todo o momento, há preocupação com a fiscalização, seja na quantidade de alunos por turma e de exames diários, no sorteio do ponto para realização da prova e até na desconfiança ao aluno que se mostrasse “muito versado” na prova oral, na qual, cada professor era responsável por arguir sua Matéria. Após sua conclusão, dava-se o julgamento pelos examinadores das provas, a portas fechadas, comparando as provas escritas e orais em votação secreta.

Observamos que o processo avaliativo para os exames finais seria rigoroso, exaustivo e intensamente fiscalizado. Ao professor de Aritmética, por exemplo, caberia preparar os alunos

de forma a fixar os pontos para as provas escritas e orais, que versavam sobre todos os conteúdos ensinados durante o ano. Para se sair bem nos exames os alunos deveriam saber todos os pontos de cor (VALENTE, 2012).

Ao fim dos três anos de curso, para se tornarem habilitados ao magistério, os alunos deveriam obter aprovação nos exames finais de todas as Matérias e, ainda, no exame prático final, sobre os métodos do Ensino Primário. O exame prático seria um exame especial,

[...] feito perante a congregação, e com a assistência do Presidente do Estado, ou pessoa por elle commissionada, no qual o graduando durante uma hora pelo menos, explanará conscienciosamente o programma do ensino primário, e sobre cada uma das bases d'esse programma resumirá as intenções do legislador mostrando-se consciente dos elementos que hauriu em cada uma das cadeiras para satisfazer as exigências do mesmo programma. Não serão admitidos a esse exame diariamente mais de três graduandos (ESPÍRITO SANTO, 1892, p. 02).

O regulamento do Decreto nº. 02 perdurou por alguns anos sem grandes modificações. No fim do governo de Moniz Freire a economia e o comércio do Estado estavam abalados, devido à terrível queda no preço do café. Ele voltaria ao governo em 1900, período em que, segundo Oliveira (2008), o Espírito Santo contava com uma população de 209.783 habitantes, quase totalmente rural, dedicada ao cultivo do café, cacau, algodão, cana-de-açúcar, milho e arroz. Os principais locais do Estado já contavam com os serviços dos correios e telégrafos e Vitória já possuía grandes edifícios, nos quais “[...] estavam instalados o governo estadual, o Congresso, a Corte de Justiça e outros serviços, além de um teatro, inaugurado durante a primeira administração de Moniz Freire” (OLIVEIRA, 2008, p. 438).

Apesar dos avanços, o Estado ainda passava pela crise do café, agravada por uma terrível seca, que teve continuidade no governo do Coronel Henrique da Silva Coutinho (1904-1908). Oliveira (2008) destaca que, embora seu governo tenha dado atenção aos problemas do Ensino Primário e da imigração, a falta de recursos materiais não permitiu que obtivesse êxito.

Uma, dentre algumas das iniciativas de Henrique Coutinho na instrução pública secundária, foi a criação do Ginásio Espírito Santo, pela Lei nº. 460 de 24 de Outubro de 1906, regulamentada pelo Decreto nº. 96, de 19 de Fevereiro de 1908. Também promoveu a nova regulamentação da Escola Normal, pelo Decreto nº. 97 de 07 de Março de 1908. A Escola Normal seria transformada em curso anexo ao Ginásio, que absorveria, inclusive, os seus lentes (SOARES, 1998). Porém, esses decretos seriam rapidamente suprimidos, devido a novos regulamentos implantados após a posse de Jerônimo Monteiro, no dia 23 de Maio, e a chegada de Gomes Cardim, em 29 de Junho, para reorganizar o ensino capixaba.

Portanto, a Reforma de Moniz Freire, de 1892, vigorou sem alterações efetivas até 1908, na gestão de Jerônimo Monteiro, quando a instrução pública capixaba foi completamente reformulada por Gomes Cardim.

3.2.2 DE GOMES CARDIM A ATÍLIO VIVACQUA: AS CARACTERÍSTICAS DA AVALIAÇÃO NO ENSINO SECUNDÁRIO (1908-1930)

Nenhum assunto mais do que este, pode merecer o zelo dos Governos Republicanos. Certamente é a instrução que poderá preparar as novas gerações para bem atingir os seus altos destinos nas conquistas do progresso e do engrandecimento em geral (MONTEIRO, 1908, p. 01).

O governo de Jerônimo de Souza Monteiro iniciou com grandes planos para a instrução, como mostra o fragmento do “Manifesto Inaugural”, discurso publicado no jornal *Diário da Manhã*, em 11 de Junho de 1908.

As mudanças no ensino se faziam necessárias, uma vez que suas finalidades estão atreladas ao crescimento econômico, às transformações culturais e ao desenvolvimento, objetos das ambições do, então, novo governante para o Espírito Santo. Embora suas verdadeiras intenções se pautassem em diversificar a economia e favorecer os fazendeiros do sul do Estado, seu governo imprimiu importantes realizações na indústria, em especial, com a construção da Companhia Industrial do Espírito Santo³¹. No entanto, o Estado não tinha condições financeiras e mercadológicas para sustentar uma industrialização ou de competir com os Estados já em plena expansão, como São Paulo, além de faltar mão de obra qualificada, o que não diminui as conquistas de Jerônimo Monteiro (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011). Sob sua administração a cidade de Vitória ganhou modernidades até então desconhecidas:

[...] redes de esgoto, energia elétrica, bondes elétricos, água encanada, construção do atual Hospital da Misericórdia, criação da caixa Beneficente Jerônimo Monteiro. Todo o estado beneficiou-se com a abertura de estradas, aumento da produção agrícola, melhoria de rebanhos bovinos, construção da usina de Paineiras (na época, considerada a melhor do Brasil), melhoria da máquina administrativa e desenvolvimento ímpar do ensino público (BARRETO, 1999, p. 48).

Os avanços na instrução pública capixaba deveram-se à vinda do educador paulista Carlos Alberto Gomes Cardim³², a convite de Jerônimo Monteiro, para realizar a Reforma do Ensino

³¹ A Companhia Industrial do Espírito Santo era uma holding com diversas indústrias, instaladas principalmente em Cachoeiro de Itapemirim, constituída por: uma fábrica de tecido, uma indústria de açúcar, fábrica de papel, de óleo vegetal, uma serraria e uma Usina Hidrelétrica (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011).

³² Carlos Alberto Gomes Cardim tinha 33 anos, era professor e subdiretor da Escola Normal de São Paulo quando foi convidado por Jerônimo Monteiro para organizar as escolas Normal e Modelo capixabas. Foi um dos fundadores da Associação Beneficente do professorado Público de São Paulo e esperava cumprir sua missão em

Público. Cardim chegou ao Estado em 29 de Junho de 1908. Em 04 de Julho, já seria publicada parte da sua reformulação legal, por meio dos Decretos n.º. 108 e 109 que, respectivamente, criou a Escola Modelo anexa à Escola Normal e regulamentou a ambas. Supostamente, ele elaborou o projeto ainda em São Paulo, assistido por Jerônimo Monteiro nas questões legais (SOARES, 1998). Cardim seria nomeado Diretor da Escola Normal e Modelo³³ em 07 de Julho, pelo Decreto n.º. 111, e Inspetor Geral do Ensino³⁴ pelo Decreto n.º. 236, de 06 de fevereiro de 1909.

Diferentes textos normativos regulamentaram a Reforma, mesmo porque, foi uma reformulação que envolveu todos os setores da instrução, incluindo a estrutura física, os Programas, a metodologia e a carreira docente. Era uma nova perspectiva de educação. Segundo Soares (1998, p. 24),

Cardim preocupou-se fundamentalmente com os métodos didáticos e a organização interna do ensino. Nos limites das Escolas Normal e Modelo e da instrução primária, onde inclusive introduziu parte de suas concepções pessoais e de um setor do campo educacional paulista³⁵. Ao todo, preparou dezoito decretos antes de consolidar o novo sistema de ensino através da lei n.º 545, de 2 de Dezembro de 1908. Depois dela, foram editados pelo menos mais oito decretos.

Acerca de seus feitos, ao finalizar seus trabalhos como Instrutor Geral, em 1909, Gomes Cardim, em relatório direcionado a Jerônimo Monteiro, demonstrou sua satisfação pelo cargo que ocupou e pela implantação e obtenção de bons resultados com a Reforma da Educação. Ele explana o plano geral de organização do ensino:

As escolas isoladas e as reunidas têm um curso de tres annos e os grupos escolares e escola modelo de quatro annos, sendo apenas de um anno o curso complementar. Ha entre essas escolas um verdadeiro liame, de modo que os alumnos completam o curso preliminar com quatro annos de ensino e os que desejarem seguir o curso da Escola Normal terão o primeiro anno complementar como anno preparatorio. Os alumnos que concluírem o curso da escola isolada ou das escolas reunidas poderão matricular-se no quarto anno de um grupo ou da escola modelo e os alumnos que

solo espírito-santense em seis meses, período de sua licença, porém, aqui permaneceu por quase dois anos (SOARES, 1998).

³³ A Escola Modelo foi criada pelo Decreto n.º. 108 de 04 de Julho de 1908. Atendia alunos de ambos os sexos e seria uma escola primária onde os professorandos realizariam aulas práticas como parte de sua formação. Essa escola seguia todas as regulamentações e Matérias dos grupos escolares e os alunos com certificado em ambas, poderiam matricular-se no 1º ano da Escola Normal. Quanto à Escola Modelo, segundo Cardim (1909b, p. 2), sua finalidade era “[...] prodigalizar o ensino preliminar e servir de campo experimental, onde os professorandos da Escola Normal e os candidatos ao magistério público, após o exame de habilitação, vão conquistar a prática disponível”. Lá, os futuros professores assistiam às aulas e lecionavam, quando designados pelo lente da cadeira de Pedagogia.

³⁴ Jerônimo Monteiro, por meio do Decreto n.º. 239 também de 06/02/1909, extinguiu o cargo de Diretor da Instrução Publica primaria e secundária, cujas atribuições passaram ao Inspetor Geral do Ensino pela Lei n.º. 545 de 16 de novembro de 1908. Ao inspetor geral ficaria a incumbência de dirigir, também, a Escola Normal e a Escola Modelo, sob a direção suprema do Presidente do estado (SOARES, 1998).

³⁵ Segundo Siqueira Filho (2014), politicamente, a Reforma Gomes Cardim referendava a escola paulistana como símbolo da prosperidade republicana.

tiverem terminado o curso em um grupo escolar ou na escola modelo, passarão para a complementar, que servirá de transição para a Escola Normal. Uma vez conseguida pelo aluno a sua aprovação na escola complementar, fica-lhe assegurado o direito á matricula na Escola Normal (CARDIM, 1909b, p. 01).

O relato de Cardim nos dá uma ideia de como deveria ser organizado o Ensino Primário. Essa noção é importante para entendermos a passagem para o Ensino Secundário e para o Secundário Profissional. O primeiro, sob a responsabilidade do Ginásio Espírito Santo e, o segundo, da Escola Normal, cuja forma de ingresso seria aprovação no Curso Complementar. De todos os textos regulamentares listamos, no Quadro 04, os que denotaram maior relevância, por representarem inovações na instrução pública capixaba.

Quadro 04 – Principais textos oficiais que regulamentaram a Reforma Gomes Cardim

1908	DESCRIÇÃO
LEI Nº. 545	Dá nova organização à Instrução Pública Primária e Secundária
DECRETO Nº. 108	Cria a Escola Modelo, anexa à Escola Normal
DERETO Nº 109	Regulamenta a Escola Normal e a Escola Modelo
DECRETO Nº. 111	Nomeia Carlos Alberto Gomes Cardim Diretor da Escola Modelo e da Escola Normal
DECRETO Nº. 114	Aprova o programa do curso secundário profissional da Escola Normal do Estado
DECRETO Nº 162	Uniformiza regulamentos da Escola Normal, Escola Modelo e Grupos Escolares.
DECRETO Nº. 166	Cria o Grupo Escolar Gomes Cardim
DECRETO Nº. 177	Dá novo regulamento ao Ginásio Espírito-Santense
DECRETO Nº. 137	Classifica em três categorias (isoladas, mistas e noturnas) as escolas públicas primárias do Estado e aprova seus programas
DECRETO Nº 230	Regulamenta a Lei nº. 545
DECRETO Nº. 236	Nomeia Carlos Alberto Gomes Cardim Inspetor Geral do Ensino
DECRETO Nº. 237	Cria a Escola Complementar
DECRETO Nº. 335	Equipara o Colégio Nossa Senhora Auxiliadora à Escola Normal do Estado

Fonte: (SOARES, 1998)

Segundo Soares (1998), apesar de todas essas regulamentações propagarem meios de escolarizar uma sociedade em vias de industrialização e ganhar espaço no discurso governamental, ela não foi hegemônica. Nesse contexto, lembramos que para compreender as finalidades do ensino, não podemos nos basear apenas nos textos oficiais, precisamos considerar que

[...] cada época produziu sobre sua escola, sobre suas redes educacionais, sobre os problemas pedagógicos, uma literatura freqüentemente abundante: relatórios de inspeção, projetos de reforma, artigos ou manuais de didática, prefácios de manuais, polêmicas diversas, relatórios de presidentes de bancas, debates parlamentares, etc. É essa literatura que, ao menos tanto quanto os programas oficiais, esclarecia os mestres sobre sua função e que dá hoje a chave do problema. O estudo das finalidades não pode, pois, de forma alguma, abstrair os ensinamentos reais (CHERVEL, 1990, p. 18).

Por isso, não podemos tomar como verdades absolutas o que está posto nas leis e regulamentos. Devemos analisar os documentos oficiais, bem como os contextos em que eles

foram produzidos e legalizados, para termos a percepção de como ocorreu sua apropriação, no sentido dado por Chartier (1990), isto é, 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), nos diferentes sujeitos que compunham a comunidade escolar.

Nesse entremeio, saber o que pensam os idealizadores de uma reforma é relevante, pois os valores próprios e a posição ocupada por eles, na estrutura social a qual pertencem, dificilmente ficará de fora de seus ideais para a educação. Por isso, as relações de forças, inerentes ao poder político, são atuantes e diretamente responsáveis pela forma como se organiza a educação (ROMANELLI, 2010).

As concepções pessoais e os ideais de Gomes Cardim e Jerônimo Monteiro, certamente, estavam implícitos na nova organização que eles promoveram na instrução pública capixaba. O próprio Monteiro, após o fim de seu governo, destacou a importância que deu à escolarização. Segundo ele, a cultura seria indispensável em sociedades democráticas e caberia à instrução pública torná-la abrangente, propiciando ao povo aprendizado e preparo para exercer os direitos concedidos pela República. A cultura geral seria a razão de ser da Escola Primária e também das instituições de Ensino Secundário, onde os jovens se dedicariam ao estudo das humanidades, que constituíam os elementos essenciais da educação (MONTEIRO, 1913). No entanto, segundo Soares (1998, p. 81),

[...] a reforma modernizante, iluminista e democrático-liberal, de Gomes Cardim ficou muito distante da concepção programática inicial de Jerônimo Monteiro de implantar um ensino integrado a um projeto de desenvolvimento agro-industrial. O novo ensino, proporcionado pelas mudanças, foi quase totalmente apropriado pela elite ou pelos setores mais altos das classes urbanas.

No Ensino Secundário a situação foi ainda pior, pois se destinava apenas às camadas mais altas da sociedade. Ainda assim, apesar da herança humanista, característica do período imperial, a Reforma priorizou o científico em detrimento do moralismo conservador e fortaleceu a Escola Normal, embora não tenha conseguido profissionalizá-la. Promoveu avanços importantes na educação do Estado e foi muito bem vista pela sociedade capixaba. No entanto, não resolveu o problema do analfabetismo e nem aumentou significativamente o grau de escolarização do povo (SOARES, 1998).

Os anos posteriores à Reforma de Cardim seguiram sem grandes alterações na instrução pública. Em 1917, no governo de Bernardino Monteiro³⁶ (1916-1920), a Lei estadual nº. 1.094, de 17 de Abril, deu nova distribuição às cadeiras da Escola Normal, aumentou o período do curso para quatro anos, mas manteve a sua estrutura pedagógica. Era o auge da Primeira Guerra Mundial³⁷ e segundo Oliveira (2008), Bernardino Monteiro conseguiu realizar um “milagre administrativo”, diante da depressão econômica do país, ao fomentar a política rodoviária do Estado. Isso facilitou o transporte dos produtos, especialmente do café, que continuava sendo o pilar da economia.

Posteriormente, em 1921, o Decreto nº. 4.325, de 16 de Abril, deu uma nova regulamentação à instrução. No que tange ao Ensino Secundário, alterou o quadro de Matérias, apresentou um novo Programa de Ensino e modificou as regras para matrícula na Escola Normal.

No governo de Florentino Avidos³⁸ (1924-1928) novas modificações foram realizadas, pelo Decreto nº. 6.501 de 1924 e pela Lei nº. 1.572 de 1926. O Espírito Santo passava por um período economicamente próspero. Os recursos provenientes, principalmente, da exportação de café e madeira, possibilitaram a realização de obras, as quais promoveram um importante desenvolvimento para o Estado: pontes; estradas (de rodagem e férreas); edifícios públicos; serviços de saneamento básico, eletricidade, telefonia, entre outros. No fim de seu governo, em mensagem apresentada ao Congresso Legislativo, o governante comentou a respeito dos avanços decorridos na instrução capixaba desde a Reforma Gomes Cardim:

A partir de 1908, quando se fez a reforma do ensino no Espírito Santo, o nosso movimento escolar cresce em animadora progressão, quanto ao número de unidades escolares, matricula e frequencia dos alumnos. Os dados numéricos, referentes aos vinte annos decorridos da data daquella reforma, dão ideia exacta de quanto se tem esforçado os governos por desbravar a ignorancia popular, integrando a população do Estado no seio da civilisação, provendo-a de mentalidade necessaria para que ella represente, effectivamente, a força positiva de que dependem a nossa grandesa e a

³⁶ No governo de Bernardino Monteiro, que era irmão de Jeronimo Monteiro, foram construídas estradas importantes e em locais difíceis, como em Santa Leopoldina, Castelo, Santa Teresa e Muniz Freire, que tiveram forte influência no desenvolvimento econômico dessas regiões (OLIVEIRA 2008).

³⁷ A Primeira Guerra Mundial (1914-1918) afetou a indústria e a agricultura além de paralisar obras como o Porto de Vitória. Com o fechamento dos portos na Europa, prejudicou a economia e o comércio exterior do Espírito Santo (OLIVEIRA, 2008).

³⁸ Florentino Avidos nasceu em 18 de novembro de 1870 no interior do Rio de Janeiro. Filho de um português com uma brasileira recebeu da mãe, formada em Matemática e Astronomia, a instrução necessária para se submeter a exame de seleção na escola Politécnica Nacional, onde recebeu grau pleno em Engenharia. Foi aprovado em exame ao serviço público e ingressou no Ministério da Agricultura, Viação e Obras Públicas, quando foi designado para executar as obras da usina da Luz em Cachoeiro de Itapemirim. Casou-se com d. Henriqueta, ligando-se assim à família Souza Monteiro, oligarquia que dominou a política capixaba até a revolução de 1930. Assumiu o governo, pelo Partido Republicano, em 23 de maio de 1924 (HEES; FRANCO, 2003).

nossa prosperidade. O numero de unidades escolares que era de 124 em 1908, está hoje elevado a 593 (AVIDOS, 1928, p. 74).

Os dados indicam que, na Educação, a prosperidade econômica fomentou a construção de novas escolas e a expansão da escolarização primária. Já o Ensino Secundário não sofreu grandes melhorias, nem alcançou as camadas mais pobres da população.

Em termos práticos, a estrutura da Reforma Gomes Cardim remanesceu, até que os governantes estaduais se interessassem pela renovação do ensino, o que ocorreu nos idos 1928-1930. Baseada nos ideais da Escola Nova, a Reforma Attílio Vivacqua³⁹, implementada no governo de Aristeu Borges de Aguiar⁴⁰ (1928-1930), introduziu os princípios do movimento no Estado, por meio da Lei nº. 1.693, de 29 de Dezembro de 1928 (SIQUEIRA FILHO, 2014). O Presidente Aristeu de Aguiar possuía uma visão diferenciada da educação. Em mensagem ao Legislativo, no início de seu governo, já falava da importância de aperfeiçoar as instituições escolares e continuar a avançar nas conquistas da instrução.

Nas *Diretrizes e soluções do problema educacional no Espírito Santo*, Vivacqua explanou sobre os problemas enfrentados pelo ensino público:

É preciso seleccionar o professorado, velar pela eficiencia dos methodos de ensino, fiscalizar o cumprimento do dever, estimulando-o com a segurança de que o mérito será aferido pelo valor, que um dos seus membros realmente representar. O professor não pode valer senão pelos serviços que tenha prestado no exercício de seu sacerdócio. O seu merecimento há de aquilatar-se, apenas, pela dedicação que revelar, pelos serviços que houver prestado, em prol da instrução, no Estado (VIVACQUA, 1930, p. 03).

Ele destacou que o Ensino Primário já estaria difundido, mas, havia a necessidade de instituir com urgência o ensino profissional técnico e agrícola, o qual pretendia organizar em moldes práticos e úteis. Também citou o estímulo ao escotismo como forma de imprimir nos jovens o espírito cívico. Falou do apoio das instituições particulares que estariam prestando relevante serviço na instrução pública, sob sua fiscalização. Além do Ensino Primário, o qual lutava para reduzir o analfabetismo e a necessidade do ensino profissional, técnico e agrícola,

³⁹ Attílio Vivacqua era membro de uma família de imigrantes italianos que se fixou, em fins do século XIX, na região do atual município de Muniz Freire. Seus descendentes prosperaram como comerciantes de café na região Sul. Ingressou na vida política espírito-santense como vereador em Cachoeiro de Itapemirim, onde também foi prefeito. Politicamente, fazia parte do antigo Partido Republicano do Espírito Santo, presidido por Bernardino Monteiro. No governo de Florentino Avidos (1924-1928) foi, ao lado do coronel Ildefonso Brito, diretor da Companhia Territorial, empresa pública responsável pela colonização da região do Rio Doce, com sede em Colatina (SILVA, 1995).

⁴⁰ Aristeu Borges de Aguiar assumiu o governo em Junho de 1928. Apoiou a candidatura de Júlio Prestes à presidência do Brasil e era solidário ao então presidente Washington Luís. Com o avanço da Revolução no Estado, o governante, em situação complicada, deixou o cargo em 16 de outubro de 1930 e embarcou para Lisboa (OLIVEIRA, 2008).

Vivacqua se referiu aos Cursos Normal e Secundário. Segundo o então secretário da instrução, seria necessária a construção de prédios adequados para instalação de um ensino de qualidade, firmado pela pedagogia moderna naquele momento e, para tanto, as falhas deveriam ser detectadas e sanadas.

Acerca da escola ativa, Vivacqua ressaltou que seria possível substituir o ensino livresco e verbalista pelo realizado de forma ativo e vivificante.

A escola, como órgão vital da sociedade, deverá, dentro do seu sentido humano, ser uma expressão synthetica das necessidades e finalidades de cada paiz e de cada região. Temos de fazer a escola activa brasileira com as modalidades peculiares a cada estado, determinadas pelas condições económicas e sociaes das zonas urbanas e ruraes. [...] A Escola Normal será, de certo, mais tarde, a preparadora dos elementos realizadores da escola nova⁴¹ (VIVACQUA, 1930, p. 16).

Quanto à busca de soluções para os problemas do ensino no Espírito Santo e a implantação da Escola Nova, segundo ele, as diretrizes tomadas pelo Estado observaram, primeiramente, “[...] á preparação de um corpo nuclear de propagandistas e applicadores da escola nova, que serão, amanhã, auxiliados e succedidos pelas gerações de professores educados dentro dos princípios e praticas da pedagoga moderna” (VIVACQUA, 1930, p. 29). Referiu-se à necessidade de propagação dos métodos da escola ativa, também, no Ensino Secundário. Segundo ele,

[...] os methodos de ensino nos estabelecimentos secundarios não podem deixar de sofrer as modificações que a pedagogia hodierna aconselha. Tanto quanto possível temos que procurar enquadrar-os no systema da escola activa. Precisamos, numa palavra, vitalizar-os, como estamos fazendo com os methodos didacticos primários (VIVACQUA, 1930, p. 70).

O movimento escolanovista focalizava métodos ativos de aprendizagem, valorizava a autonomia e o interesse do aluno, incentivando a criatividade por meio de trabalhos em grupos e utilizando-se de trabalhos de prática manual. Também valorizava estudos em psicologia experimental, tendo o estudante como centro do processo educativo (GHIRALDELLI, 2006). No que tange aos aspectos avaliativos, os preceitos da Escola Nova colocaram em evidência as medidas de verificação da aprendizagem por meio de classificação. Buscava-se determinar as particularidades individuais utilizando exercícios conforme as necessidades do aluno, o que

⁴¹ Ainda a respeito do Ensino Normal e o escolanovismo, Vivacqua defendeu que “[...] o ideal seria a *profissionalização* do curso Normal, ministrando-se tecnicamente o ensino do curso, em vista da finalidade geral do mesmo: a de ensinar, conforme a tendência que se nota hoje nos Estados Unidos. [...] Á Escola Normal convem incorporarmos um Curso Superior, não somente para o aperfeiçoamento do professorado primário, mas para preparação technica do professorado, destinado aos institutos normaes e secundarios. No ensino normal é que teremos a pedra angular do edificio da escola nova” (VIVACQUA, 1930, p. 61). Dito isso, o Decreto nº. 9.750 de 30 de Agosto de 1929 instituiu o Curso Superior de Cultura Pedagógica cuja finalidade, segundo seu Art. 1º, seria o aperfeiçoamento de professores e inspetores escolares em exercício.

levou ao surgimento das medidas de precisão, por meio da aplicação de testes objetivos de: rapidez; diagnóstico; estágio de compreensão e capacidade cognitiva do aluno (CECÍLIO, 2018).

Acerca da Reforma promovida por Vivacqua, um artigo do Jornal Diário da Manhã, em 10 de Outubro de 1928, elogiava um aspecto importante das inovações do ensino, o *Resumo Escolar*⁴². Destacava que esse aspecto,

[...] irá aparelhar o nosso mecanismo educacional com um instrumento de habil e rara eficiencia, tonando-se intelligentissimo fornecedor de indispensaveis conhecimentos um tanto desprezado pelos actuais methods pedagogicos. [...] A iniciativa do ilustre sr. Secretario da Instrucção, incluindo esse novo aparelho de educação intellectual no plano de reforma do ensino publico, que esta elaborando com uma tão aguda e intensa visao do momento espirito-santese, é, dest'arte merecedora dos mais entusiasticos e justos aplausos (JUNIOR, 1928, p. 01).

Nota-se que os reformadores contavam com o apoio da imprensa e, segundo Santos (2018), havia, também, pessoas ilustres e importantes Instituições de ordem política, social e própria da educação, que contribuíram para a divulgação, promoção de debates e fortalecimento das ideias preconizadas pela Reforma⁴³ de Vivacqua. De acordo com a autora (2018, p. 65):

O Secretário da Instrução apostava na transformação radical dos métodos pela ação do professor, dentro de uma rigorosa orientação pedagógica. No entanto, reconhece “[...] que as estruturas físicas e os recursos existentes nas escolas ofereciam poucos objetos de interesse capazes de cativarem as crianças, visto que a proposta pretendia se ensinar pela ação do indivíduo”.

No período em que ficou à frente da Secretaria Attílio Vivacqua, junto ao Presidente Aristeu Aguiar, equipou as escolas com material escolar, cuidou da seleção de professores e instituiu o ensino profissional técnico agrícola. No Decreto nº. 10.171 de 1930, o qual renovou o Ensino Normal, as características da Escola Nova se fizeram presente em todo o texto:

Art. 1º. As escolas normaes devem ser, por sua própria natureza, centros de experimentação pedagógica, onde se ensinem e applicem os melhores methods e processos de ensino mais modernos. Art. 2º. O ensino ministrado nas escolas normaes, especialmente, nos ramos profissionaes, deverá ser pratico e activo, visando habilitar o alumno-mestre para actividade technica, e será animado de espírito fundamentalmente brasileiro (ESPÍRITO SANTO, 1930, p. 02).

⁴² O *Resumo Escolar* seria um jornal, lançado pela Secretaria da instrução, com a função de divulgar a escola ativa. Teve a circulação suspensa após a Revolução de 1930 (SANTOS, 2018).

⁴³ As ideias que embasavam a Escola Nova já faziam parte dos estudos de Vivacqua e, nelas eram confiadas as expectativas de transformar o ensino por meio da escola ativa, com elementos como o escotismo, a formação do espírito nacional e a formação integral (SANTOS, 2018).

Os projetos de Vivacqua e Aguiar foram interrompidos pela Revolução de 1930⁴⁴, movimento que culminou no golpe que levou Getúlio Vargas ao poder. Com o avanço da Revolução no Estado, o governante, em situação complicada, deixou o cargo em 16 de Outubro de 1930. Antes de abandonar o governo, falou sobre a instrução pública em mensagem ao Congresso Legislativo:

Não fui nem posso ser indiferente a que o Estado, quando tiver grandes recursos, administre aos seus filhos uma cultura superior, technica e mesmo scientifica; mas enquanto elle não estiver em condições de satisfazer a educação elementar da massa geral de sua população, proporcionando-lhe a escola intelligentemente dirigida, é uma ineptia preocupar-se com a organização de institutos secundários, que aproveitam sómente a uma fracção mínima dos seus habitantes (AGUIAR, 1930, p. 122).

O fragmento mostra que sua preocupação era alfabetizar o povo, pois de nada adiantaria investir no Ensino Secundário, em que poucos tinham acesso, se a grande maioria da população ainda era privada da escolarização primária.

De acordo com o relatório sobre as informações educacionais de 1928, apresentado por Vivacqua em 1930, havia 992 escolas sendo 747 públicas, 115 particulares e 30 municipais. Dessas, apenas 14 ofereciam o Curso Secundário. Os dados estatísticos indicavam que o Espírito Santo ocupava o 3º lugar em desenvolvimento da instrução, atrás de Paraná (1º) e São Paulo (2º).

As escolas rurais representavam a quase totalidade das instituições de ensino do Estado e na visão de Vivacqua estavam desviadas de sua função principal, a qual seria integrar o homem do campo com a produção agrícola de forma proveitosa⁴⁵. No Ensino Secundário e Normal as escolas particulares se destacavam. Teriam sido 674 matrículas nessas instituições, enquanto nas oficiais foram 443. Embora fossem privadas, as instituições eram quase todas, subvencionadas pelo Estado de alguma forma.

Em 1930, o Ginásio São Vicente de Paulo na capital e o Colégio Pedro Palácio em Cachoeiro de Itapemirim eram as instituições particulares que ofereciam o Curso Secundário Ginásial e

⁴⁴ O que se convencionou chamar Revolução de 1930 foi o ponto alto de uma serie de revoluções e movimentos armados que, durante o período compreendido entre 1920 e 1964, se empenharam em promover vários rompimentos políticos e econômicos com a velha ordem social oligárquica. Foram esses movimentos que, em seu conjunto e pelos objetivos afins que possuíam, iriam caracterizar a Revolução Brasileira, cuja meta maior tem sido a implantação definitiva do capitalismo no Brasil. (ROMANELLI, 2010, p. 49).

⁴⁵ Vivacqua mencionou a importância aumentar o campo de ação da educação por meio de instituições que completariam a função da escola no campo da instrução e também social. Entre essas, destacou o Escotismo, os Caixas Escolares, o Cinema Instrutivo e a Inspeção Médico-Dentária, além do Resumo Escolar, o incentivo à criação de bibliotecas, formação de museus escolares, círculo de pais e professores para integrar a família à escola, associações escolares para fins instrutivos e recreativos, bancos e cooperativas escolares (VIVACQUA, 1930).

Comercial. Ofereciam apenas o Secundário os seguintes estabelecimentos de ensino: Colégio Americano Batista e Academia de Comércio na capital, Ginásio Costa em Mimoso, Barão de Macahubas em Veado, Ginásio de Alegre e Instituto Anchieta de Colatina.

O secretário falou da 2ª Conferência Nacional de Educação, que havia sido organizada pela Associação Brasileira de Educação no ano de 1927. Com sede em Belo Horizonte, o evento discutiu as seguintes demandas do Ensino Secundário da época, listadas por Vivacqua (1930, p. 79):

1º. – Finalidade do ensino secundario. 2º. – Defeitos da legislação brasileira relativamente ao ensino secundario. 3º. Como formar a opinião publica sobre a vantagem de um ensino secundario e eficiente – base da cultura media do paiz. 4º. Disseminação do ensino secundário pelo Brasil. 5º. Responsabilidade dos paes na deficiencia da instrucção secundaria no paiz e meios de combater essa deficiencia (VIVACQUA, 1930, p. 79).

Observamos, nos discursos de Vivacqua, que o debate sobre os problemas e a expansão do Ensino Secundário já estava presente na educação capixaba em fins da década de 1920 e início dos anos 30. Ele também destacou a importância dos dados estatísticos e a criação da Seção de Estatística e Arquivo, criada em 1927, para “[...] preencher uma grande necessidade de ordem administrativa, não só para munir o administrador de elementos e dados orientadores, como também para informar o público do movimento da instrução e do destino das verbas empregadas no seu custeio” (VIVACQUA, 1930, p. 85). Entre as funções da seção de estatística estariam:

a) A estatística do ensino no Estado, compreendendo o movimento escolar official e privado; b) a pesquisa e coordenação de todos os elementos estatísticos sobre o ensino e as actividades educativas em geral no paiz e no estrangeiro; c) recenseamento da população escolar, cadastro e cartographia na parte que interessar á Secretaria; d) os trabalhos de conferencia e registro da matricula e frequência escolar; e) a publicação trimestral da estatística escolar; f) as fixas prediaes; g) o archivo da Secretaria; h) as informações sobre os assumptos concernentes ao seu serviço. i) a preparação e revisão de todos os trabalhos estatísticos que forem impressos e a distribuição, pelo professorado e pelas diversas Secções da Secretaria, dos formulários necessarios á realização de inquéritos estatísticos; j) a correspondência com os professores, inspectores e delegados escolares, para a remessa de impressos e questionarios estatísticos (VIVACQUA, 1930, p. 86).

As funções da Seção de Estatística, mencionadas pelo legislador, denotam a preocupação de obter informações acerca da situação do ensino capixaba e indica a utilização de dados estatísticos como estratégia de monitoramento da instrução.

As modificações ocorridas na legislação da instrução capixaba, durante a Primeira República, se deram em meio a Reformas, também, em escala federal: Benjamin Constant em 1890; Epitácio Pessoa em 1901; Rivadávia Corrêa em 1911; Maximiliano Ramos em 1915 e, Rocha

Vaz em 1925. Essas reformas tratam da organização do Ensino Secundário e podem ter sido utilizadas como parâmetro para os regulamentos do Ginásio Espírito Santo, equiparado ao Ginásio Nacional (Colégio Pedro II).

Todas essas Reformas antecederam a Reforma Francisco Campos, que ocorreu após a Revolução de 1930. A Reforma Federal criaria a Matéria Matemática, da junção de Aritmética, Álgebra e Geometria e promoveria uma organização nacional, sobretudo para o Ensino Secundário. Segundo Barreto (1999, p. 49), “[...] a crise mundial de 1929 encaminha mudanças estruturais de ordem social e econômica, refletindo-se também no ensino, sob a forma de um Plano Nacional de Educação, defendido pelos intelectuais, os chamados ‘profissionais da educação’, em prol de reformas educacionais”.

Haveria a expansão das escolas para ambos os sexos e destacar-se-ia o estado laico e a gratuidade do Ensino Primário oficial. Acreditava-se que o crescimento e o enriquecimento das nações seriam embalados pelo aumento das instituições escolares e, conseqüentemente, pela escolarização do povo (MIORIM, 1998).

Antes de tratarmos desse novo momento histórico para a educação capixaba, voltemo-nos para a análise da legislação sobre os processos avaliativos no Ensino Secundário do Espírito Santo. Salientamos que nosso foco passa a ser direcionado ao Ginásio Espírito Santo, pois, seu funcionamento deu início à formação secundária no Estado, para além da Escola Normal.

Detectamos que, no período compreendido pela Primeira República, o Estado produziu uma abundante legislação para a instrução pública. Na impossibilidade de nos debruçarmos sobre todas elas, destacaremos algumas, que nos permitiram apreender as características dos processos que deveriam determinar a avaliação da matemática escolar, referentes: às Matérias lecionadas; à distribuição da Aritmética, Álgebra e Geometria nos anos dos cursos; aos Programas e pontos para exames, entre outros aspectos que considerarmos pertinentes.

3.2.3 AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR NO GINÁSIO ESPÍRITO SANTO (1908-1930)

O Ginásio Espírito Santo (GES) foi o primeiro e mais importante estabelecimento de Ensino Secundário oficial capixaba na Primeira República e, após esse período, serviu como referência para as instituições que foram surgindo. Criado em 1906, como vimos, só passou a funcionar em 1908. Nesse ano, o Decreto Estadual nº. 177, de 12 de Setembro, revogou o Decreto nº. 96, de 19 de Fevereiro, e deu um novo regulamento a essa Instituição. A

finalidade do Ginásio, segundo essa regulamentação, seria “[...] proporcionar a cultura intelectual necessária para matrícula nos cursos de ensino superior, e para a obtenção do grau de bacharel em ciencias e letras” (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

Na explanação da professora Maria Virgínia de Freitas Calazans, no Congresso Pedagógico organizado por Gomes Cardim em 1909, cujo texto foi publicado no jornal *Diário da Manhã*, de 11 de Junho daquele ano, ela enfatiza a importância da criação do Ginásio Espírito Santo e ressalta que,

[...] no governo anterior do Coronel Henrique da Silva Coutinho foi confeccionado o programma do nosso gymnasio estadual; mas o seu reconhecimento official foi obtido devido aos esforços, junto ao governo da União, do illustre e infatigável Snr. Jeronymo De Souza Monteiro, actual Presidente do Estado. E ainda ao Dr. Jeronymo Monteiro, com a cooperação nobilitante do Snr. Professor Gomes Cardim, ilustrado Inspetor Geral do Ensino, que devemos as reformas geraes da instrucção, das quais é justo destacar a ideia do Congresso Pedagógico (CALAZANS, 1909, p. 01).

Acerca da Instituição, equiparada ao Ginásio Nacional⁴⁶, o Art. 2º do Decreto Estadual nº. 177 destaca:

A instrucção será ministrada de acordo com o gymnasio nacional, e terá feição essencialmente pratica. Art. 4º. A administração do gymnasio espirito-santense sera subordinada ao codigo dos institutos officiais de ensino secundario, dependente do ministerio da justiça e negocios interiores e das disposições deste regulamento (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

O Código dos Institutos Officiais de Ensino Secundário a que o texto se refere, foi aprovado pelo Decreto Federal nº. 3.890 de 01 de Janeiro de 1901, ainda em vigor em 1908. O fragmento abaixo se refere ao Art. 382 do referido Decreto e nos permite compreender parte das regras de funcionamento dos Institutos equiparados ao Ginásio Nacional.

Art.382. [...] São de rigorosa observancia nestes estabelecimentos as disposições do regulamento do Gymnasio Nacional, relativas ao numero e seriação das disciplinas, á sua distribuição pelos annos do curso e ao numero de horas semanaes consagradas ao estudo de cada materia. II. A organização dos programmas de ensino é da exclusiva competencia da congregação do Gymnasio Nacional, sendo, todavia, permitido ás congregações dos institutos equiparados submeter, antes de terminado o prazo da duração daquelles programmas, á consideração do Governo, por intermedio e com informação dos respectivos delegados fiscaes, modificações ou medidas aconselhadas pela experiencia em bem do ensino, sobre as quaes resolverá o mesmo Governo, ouvida previamente a congregação do Gymnasio (BRASIL, 1901a, p. 35).

O regulamento do Ginásio Nacional foi dado pelo Decreto Federal nº. 3.914, de 26 de Janeiro de 1901, e serviu de base para o texto do Decreto Estadual nº. 177, que dispunha sobre as particularidades do Ensino Secundário, ofertado pelo Ginásio Espírito Santo. Por meio desses

⁴⁶ O GES foi equiparado ao Ginásio Nacional pelo Decreto nº. 7.146 de 08 de Outubro de 1908 (BOREL, 2017).

documentos buscamos compreender como deveria ser o seu funcionamento e as características dos processos de avaliação a serem empregados nessa Instituição. Embora não possamos afirmar que, na prática, o GES atendia às diretrizes nacionais, segundo Borel (2017), normalmente eram feitas, apenas, modificações que atendessem as especificidades locais, o que era permitido pelos regulamentos federais.

De acordo com o Decreto Estadual nº. 177:

O curso de bacharelado do gymnasio espirito-santense comprehendera, como o do gymnasio nacional, as seguintes disciplinas: desenho, portuguez,⁴⁷, Literatura, Francez, Inglez, allemão, latim, grego, mathematica elementar, elementos de mecanica e astronomia, physica e chimica, historia natural, geografia, especialmente a do Brasil, historia, especialmente a do Brasil e lógica (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01)⁴⁸.

Ainda, haveria o ensino de Ginástica e a duração do Curso seria de seis anos. As Matérias que compunham a Cadeira de Matemática Elementar seriam: Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria. Dispusemos no Quadro 05 a sua distribuição nos anos do Curso:

Quadro 05 – Distribuição da Matemática Elementar nos respectivos anos do Ensino Secundário do Ginásio Espírito Santo conforme Decreto Estadual nº. 177 de 1908

1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO	6º ANO
Aritmética	Álgebra	Geometria	Trigonometria	---	Matemática
---	Aritmética	Álgebra	Geometria	---	---
---	---	---	Álgebra	---	---

Fonte: Adaptado do Decreto Estadual nº. 177 de 1908

As disciplinas da Matemática Elementar não estariam presentes no 5º ano e, no 6º ano, era descrita apenas como Matemática. O Art. 7º especifica que haveria dois Lentes das Matemáticas, Astronomia e Mecânica no GES. Acerca do ensino a ser ministrado, segundo o Decreto, em seu Art. 8º,

[...] sera regulado pelo programma organizado periodicamente pela congregação do gymnasio nacional e approved pelo ministro da justiça e negocios interiores. Art. 9º. Os lentes e professores observarão o methodo do ensino determinado pelo regulamento do gymnasio nacional e expressamente consignado no art. 8º⁴⁹ do decreto numero 3.914, de 26 de janeiro de 1901 (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

⁴⁷Os Decretos, Federal nº. 3.914 e Estadual nº. 177, já adotavam a nomenclatura *disciplina*, por isso, assim nos referirmos às disciplinas escolares nessa parte do texto.

⁴⁸ As disciplinas do GES e do Ginásio Nacional, dispostas no Decreto Federal nº. 3.914 seriam exatamente as mesmas.

⁴⁹ De acordo com o artigo referido “[...] No fim de cada triennio os novos programmas serão submettidos á consideração do Ministro, com as modificações que a congregação tiver feito e o parecer justificativo dessas modificações” (BRASIL, 1901b, p. 01).

O Decreto Federal nº. 3.914, citado no fragmento, versa também, sobre os conteúdos específicos e particularidades da Cadeira⁵⁰ de Matemática Elementar. O Art. 9º assim descreve:

No curso de mathematica elementar o lente considerará as disciplinas a seu cargo não só como um complexo de theorias uteis em si mesmas, de que os alumnos deverão ter conhecimento para applical-as ás necessidades da vida, sinão tambem como poderoso meio de cultura mental, tendente a desenvolver a faculdade do raciocinio. Os limites desta materia deverão ser assaz restrictos, attendendo o programma accuradamente ao lado pratico, de maneira que o ensino se torne utilitario por numerosos exercicios de applicação e por judiciousa escolha de problemas graduados da vida commum (BRASIL, 1901b, p. 03).

Notamos que o documento se refere a problemas da vida comum e ao lado prático do ensino dos conteúdos matemáticos. De acordo com esses preceitos, a regulamentação determina a base da Cadeira Matemática Elementar para os quatro primeiros anos do curso:

1º ano (Aritmética) → Operações sobre Números Inteiros e Frações, suas transformações até as Dizimas Periódicas, com uso habitual do Cálculo Mental;

2º ano (Aritmética e Álgebra) → Proporções e suas aplicações; Progressões e Logaritmos; estudo da Álgebra até Equações do 1º Grau.

3º ano (Geometria e Álgebra) → finalização do estudo da Álgebra Elementar e inicio da Geometria, com o desenvolvimento usual relativo à Igualdade, Semelhança, Equivalência, Retificação da Circunferência, Avaliação das Áreas e dos Volumes, sempre com uso de aplicações práticas;

4º ano (Álgebra, Geometria e Trigonometria) → o desenvolvimento da Álgebra no estudo do Binômio de Newton; a determinação dos Princípios Gerais da Composição das Equações e sua resolução numérica pelos métodos mais simples e práticos; estudo da Geometria até englobar as Secções Cônicas, com o traçado, e principais propriedades das curvas correspondentes; ensino da Trigonometria Retilínea, havendo sempre o cuidado de tornar frequentes as aplicações e a prática dos logaritmos, iniciada no segundo ano e desenvolvida no terceiro (BRASIL, 1901b).

O GES perderia a equiparação ao Ginásio Nacional em 1911, com o advento da Reforma Rivadávia Corrêa. Jerônimo Monteiro se refere a esse assunto no relatório final do seu governo:

⁵⁰ Entendemos que, segundo os textos regulamentares, a Matemática Elementar representava a Cadeira, que era composta das disciplinas: Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria.

[...] com a reforma do ensino ultimamente decretada pelo Governo Federal perdeu este estabelecimento o character official que lhe outorgava a equiparação ao Gymnasio nacional, mas, nem por isso deixou ele de existir e de continuar a ser muito útil á mocidade espírito-santense (MONTEIRO, 1913, p. 61).

A Reforma Rivadávia Corrêa tratou, basicamente, do Ensino Superior e do Colégio Pedro II⁵¹. Foi promovida pelo Decreto Federal nº. 8.659, de 11 de Abril de 1911. O texto regulamentar deu autonomia e personalidade jurídica aos Institutos até então subordinados ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Também criou o Conselho Superior do Ensino para substituir a função fiscal do Estado e estabelecer “[...] as ligações necessarias e imprescindiveis no regimen de transição que vae da officialização completa do ensino, ora vigente á sua total independência futura, entre a União e os estabelecimentos de ensino” (BRASIL, 1911, p. 01).

Com a promulgação da referida Reforma, o governo federal revogou a equiparação dos Ginásios e deu autonomia aos educandários para ministrarem seu ensino. Com isso, o Ginásio capixaba perdeu a condição de Instituto Oficial de Ensino Secundário e passou a ser administrado por religiosos. Após a Reforma Maximiliano Ramos em 1915, por meio do Decreto Federal nº. 11.530 de 18 de Março, tanto a manutenção do Ensino Secundário quanto a equiparação ao Colégio Pedro II (essa última com algumas adaptações postas pelo texto do Decreto Estadual nº. 2.068 de 23 de Abril de 1916) foram devolvidas ao Governo Federal e, portanto, o Ginásio Espírito Santo voltou a interessar ao Estado⁵².

Em 1917, a Lei Estadual nº. 1.109 deu novo regulamento ao GES e, segundo o Art. 1º, a finalidade da Instituição seria

[...] ensinar a mocidade as matérias comprehendidas nos cursos do gymnasio Pedro II, da Capital Federal, com todos os privilégios e garantias de que este gosa, em virtude de ter sido ao mesmo equiparado pelo decreto federal n. 11530, de 18 de março de 1915. [...] § 3º. A administração do gymnasio compete exclusivamente ao director, sob a fiscalização do encarregado do governo federal e do director do ensino publico do Estado (ESPIRITO SANTO, 1917b, p. 01).

As Matérias do GES foram determinadas por esse mesmo regulamento. O Art. 2º da Lei determinava que o ensino deveria ser ministrado de acordo com o Programa do Ginásio Pedro II. As Matérias seriam divididas em seções, as quais estão especificadas no Quadro 06.

⁵¹ “O Colégio Pedro II chegou a se chamar Instituto Nacional de Instrução Secundário (1889), Ginásio Nacional (1890), Externato Nacional Pedro II e Internato Nacional Bernardo Pereira de Vasconcelos (1909), até voltar a ostentar seu nome original em 1911, dividido em Externato (Centro) e Internato (São Cristóvão)” (RIO DE JANEIRO, 2017, p. 01).

⁵² A volta da tutela do Ginásio espírito-santense ao Estado, deveu-se, ao interesse na emissão de certificados de conclusão ou titulo de bacharel aos alunos, além das regalias as quais os educandários equiparados tinham direito (BOREL, 2017).

Quadro 06 – Distribuição de Matérias nas respectivas Cadeiras do Ginásio Espírito Santo conforme Lei Estadual nº. 1.109 de 1917

SEÇÕES	MATÉRIAS
1 ^a	Português, Latim e Francês
2 ^a	Inglês e Alemão
3 ^a	Física, Química e História Natural
4 ^a	Aritmética e Álgebra
5 ^a	Geometria e Trigonometria
6 ^a	Geografia Geral, Corografia do Brasil e Noções de Cosmografia
7 ^a	História Geral e do Brasil
8 ^a	Desenho e Ginástica

Fonte: Lei Estadual nº. 1109 de 30 de Janeiro de 1917

No Quadro 07, traçamos um comparativo entre a distribuição das Matérias do Colégio Pedro II e do Ginásio Espírito Santo, de acordo com os Decretos, Federal (1915) e Estadual (1917), que regulamentariam o Curso Ginásial.

Quadro 07 – Comparação entre as Matérias que deveriam ser ensinadas no Ginásio Nacional (Decreto Federal nº. 11.530/1915) e no Ginásio Espírito Santo (Lei Estadual nº. 1.109/1917)

ANO	PEDRO II	GINÁSIO ES
1 ^o	Português; Francês Latim; Geografia Geral	Português; Francês Latim; Geografia
2 ^o	Português; Francês; Latim; Aritmética Noções de Cosmografia Corografia do Brasil	Português; Francês Latim; Cosmografia
3 ^o	Português; Francês Inglês ou Alemão; Latim Álgebra; Geometria Plana	Português; Francês Alemão; História do Brasil; Latim
4 ^o	Inglês ou Alemão; História Universal Geometria no Espaço Trigonometria Retilínea Aritmética; Física e Química	Inglês ou Alemão; História Universal Aritmética; Física; Química
5 ^o	Inglês ou Alemão; História Natural; História do Brasil; Física e Química	Inglês, História Natural; Álgebra; Geometria

Fonte: Adaptado do Decreto Federal nº. 11.530 de 1915 e da Lei Estadual nº. 1.109 de 30/01/1917

Haveria, ainda, além das Matérias listadas, lições de Ginástica e Desenho nos quatro primeiros anos do curso, assim como determinavam as duas legislações. Observamos que, de acordo com os regulamentos, o Ginásio capixaba teria diferenças em relação ao Ginásio Nacional, entre essas, a quantidade de Matérias. A Aritmética seria lecionada apenas no 4^o ano, enquanto Álgebra e Geometria deveriam ser ministradas no 5^o. Não haveria Trigonometria, embora a Matéria esteja junto à Geometria na distribuição das Cadeiras, como mostrou o Quadro 06.

Gostaríamos de destacar, na Reforma Maximiliano Ramos (1915), uma referência ao exame vestibular. Conforme indica o Art. 78:

O candidato a exame vestibular devesa exhibir: a) certificado de aprovação em todas as materias que constituem o curso gymnasial do Collegio Pedro II, conferido

pelo mesmo collegio ou pelos institutos a elle equiparados, mantidos pelos governos dos Estados e inspeccionados pelo Conselho Superior do Ensino (BRASIL, 1925, p. 12).

Segundo o Decreto, esses exames seriam obrigatórios para ingresso em cursos superiores e poderiam ser realizados perante o Colégio Pedro II, Institutos equiparados ou juntas de exames regulamentadas por Decreto Federal. As Matérias que deveriam compor o quadro do Curso Ginásial e seriam indispensáveis para o exame vestibular eram: Português, Francês, Latim, Inglês ou Alemão, **Aritmética**, **Álgebra Elementar**, **Geometria**, Geografia e Elementos de Cosmografia, História do Brasil, História Universal, Física e Química e, História Natural (BRASIL, 1915).

Na década de 1920, observamos, de acordo com o Decreto nº. 16.782-A de 1925, que a Matemática seria exigida apenas no vestibular para ingresso na Escola Politécnica. Os conteúdos correspondentes abrangeriam: Álgebra Elementar e Superior, Geometria, Trigonometria Plana e Esférica, Desenho Linear e Geométrico, Geometria Descritiva (ponto, reta e plano) e Noções de Geometria Analítica (BRASIL, 1925). O Ensino Secundário, ainda equiparado ao Colégio Pedro II, teria seu programa formulado pelos professores catedráticos e aprovados pela Congregação. A finalidade do Curso seria dar continuidade ao Ensino Primário, de forma a fornecer a cultura geral do país, e compreenderia uma série de estudos com duração de seis anos. O 6º ano seria destinado aos alunos que desejassem adquirir o título de Bacharel em Ciências e Letras. Segundo Romanelli (2010, p. 44), a Reforma Rocha Vaz foi a primeira que tentou

[...] instituir normas regulamentares para o ensino, tendo o mérito de estabelecer, pela primeira vez, um acordo entre a União e os estados, com o fim de promover a educação primária, eliminar os exames preparatórios e parcelados, ainda vigentes e herança do Império. Foi, na verdade, uma tentativa de impor a sistematização sobre a desordem.

Ao suprimir os chamados exames parcelados ou preparatórios⁵³, o certificado de aprovação final, no 5º ano do Curso Ginásial, passou a ser indispensável para prestar exame vestibular. Anteriormente, não era necessário passar pelo Curso para prestar exame ao Ensino Superior. Para tanto, bastaria certificado de aprovação nos exames preparatórios ou parcelados, para os quais o candidato poderia estudar em casa. Portanto, aprender os pontos para esses exames era a maneira de se preparar para o ingresso nos cursos superiores. Em Matemática, os tópicos relacionados abrangeriam todo o conteúdo prescrito nos Programas oficiais. Era um caminho mais curto do que cursar o Secundário (VALENTE, 2012).

⁵³Os exames parcelados ou preparatórios eram destinados aos candidatos que não faziam o curso ginásial seriado, mas podiam realizar os exames para obter o direito de tentar vaga ao ensino superior.

Identificamos, em diversas edições do jornal *Diário da Manhã*: períodos de inscrição, bancas examinadoras e resultados de exames, referentes ao Ginásio Espírito Santo. A Figura 01 mostra um edital de convocação a exames de admissão, de promoção e final de 2ª época, publicado em 12 de Fevereiro de 1929.

Figura 01 – Edital Ginásio Espírito Santo - 1929



Fonte: Jornal Diário da Manhã – 12/02/1929 (Hemeroteca Digital)

Observamos que a mesma publicação convoca para exames preparatórios ou parcelados, isso denota que, mesmo sendo suprimidos pelo Decreto Federal nº. 16.782-A de 1925, eles continuaram ocorrendo. Portanto, o Ensino Secundário continuou tendo características de um curso preparatório e ganhou novos contornos, apenas, com a Reforma Federal de Francisco Campos, em 1931. Ainda assim, de maneira geral, a Primeira República foi um período em que o Espírito Santo se destacou no cenário da educação nacional, expandindo o Ensino Primário e o Secundário, por meio de um setor de ensino organizado, o que a maioria dos estados brasileiros ainda não possuía (SOARES, 1998).

Com relação ao Ginásio capixaba, identificamos no APEES, o relatório do Secretário da Instrução no ano de 1924, Mirabeau Pimentel, ao presidente Florentino Avidos. O texto continha informações, enviadas pelo Diretor do Ginásio, relativas ao ano de 1923⁵⁴. Entre as informações, o diretor explanou sobre a fiscalização federal junto ao estabelecimento, que era realizada por um inspetor minucioso e exigente, mas com quem mantinha relações cordiais.

Relata que

⁵⁴ O Diretor do GES comentou sobre as instalações da Instituição, que estaria pequeno para atender os alunos e, a secretaria mal instalada, o que atrapalhava o bom andamento do trabalho. Citou o Decreto Federal nº. 11.530 (1915), o qual determinava que a verba arrecadada com as taxas de exames, fosse dividida ao meio entre os professores e o patrimônio do ginásio. E que, no entanto, na Lei Estadual n.º. 1.149 de 1917, a divisão incluía o Estado, que assim, ficava com duas partes e os professores apenas uma, por fim, pedia a justa correção da legislação.

[...] o sr. Dr. Inspetor Federal, depois de cada inspeção demorada e meticulosa, de todos os nossos actos, papéis e livros, que lhe são entregues para o mais completo exame, tem exarado o seu parecer, consignando sempre que encontrou tudo em perfeita ordem, cumpridas todas as disposições regulamentares e legais (DIRETOR apud PIMENTEL, 1924, p. 24)

Para encerrar, destacou que os aborrecimentos eram superados pela satisfação de ver o bom desempenho dos alunos do GES nas instituições superiores, destacando o empenho e dedicação de todos os professores. Florentino Avidos comentou acerca do Ginásio, no final do seu governo em 1928. Segundo ele “[...] o Estado mantém o seu Gymnasio provendo-o dos recursos indispensáveis ao seu regular funcionamento, dirigindo-o dentro das normas de orientação traçada pelo Governo Federal” (AVIDOS, 1928, p. 90)⁵⁵. A fiscalização do ensino, também, foi destaque em seu relatório e, segundo ele, contribuía para a eficácia do serviço escolar do Estado:

É o inspector escolar⁵⁶, sem duvida, não só o verdadeiro sustentáculo da actividade do professor, como também, quem lhe orienta a conducta profissional, indicando as falhas, apontando os remédios, indicando, enfim, o rumo a seguir para que a sua actuação no campo educativo se exerça com positiva eficiencia. Demais, além da influencia que o inspetor exerce sobre a execução dos programmas, sobre o aperfeiçoamento dos methodos, e sobre a actividade profissional dos professores, ha a encarar os serviços que elle presta na distribuição das escolas, concorrendo para promovel-a com segurança e acerto por todo o território do Estado, permitindo verdadeiro equilibrio na tarefa que a esse compete de disseminar igualmente por toda a sua população os estabelecimentos de ensino (AVIDOS, 1928, p. 95).

A fiscalização realmente parecia ser indispensável ao Estado. Ao longo dos 41 anos que estudamos até aqui, era referência para a obtenção de informações sobre a instrução pública pelos governantes, presente em todas as regulamentações e de forma rigorosa, especialmente em relação ao cumprimento dos Programas de Ensino e realização dos exames.

⁵⁵ Avidos relatou quais eram as demais instituições que, naquele momento, ofereciam o Curso Ginásial no Estado, todos particulares: O Ginásio São Vicente, que segundo ele tinha o “privilegio” de bancas examinadoras federais; o Colégio Pedro Palácios em Cachoeiro de Itapemirim; o Ginásio de Alegre, o Ginásio Barão de Macahubas, também em Alegre, o Ginásio Costa em São Pedro de Itabapoana, e o Colégio Mirabeau Pimentel em São José do Calçado. Considerando que o primeiro a oferecer o curso secundário foi o Ginásio Espírito Santo, foram avanços importantes para a educação secundária do Estado, porém ainda muito distante do ideal, uma vez que era um privilégio para poucos (AVIDOS, 1928).

⁵⁶ A lei nº. 1.707 de 6 de janeiro de 1930 estabeleceu o concurso para cargos efetivos de inspetores escolares. Além de inspecionar as escolas eles teriam a incumbência de dar assistência técnica aos professores, difundindo e aplicando os novos princípios pedagógicos que estavam sendo desenvolvidos. “[...] O crescente numero de escolas exigiu o augmento do numero de inspectores, de modo a não corresponderem mais de 100 escolas para cada um, a fim de poderem ser revistadas mais frequentemente, pelo menos 2 vezes por anno. Sem visitas frequentes não é possível fiscalizar-assufficientemente, e muito menos orientar as sob o ponto de vista technico. Dentro desse critério planejámos a divisão do Estado em dez zonas de inspeção, cada qual com sua sede para estacionamento do inspetor” (VIVACQUA, 1930, p. 56).

3.2.3.1 EXAMES INTERNOS: PARCIAIS, PROMOÇÕES SUCESSIVAS E FINAIS

Uma vez matriculados no Ginásio Espírito Santo, os alunos estariam sujeitos aos exames: parciais, de promoções sucessivas e finais. Segundo o Decreto Estadual nº. 177, para serem promovidos ao ano seguinte, deveriam ser submetidos aos exames de promoções sucessivas. Esses exames ocorreriam em duas épocas (a 1ª ao encerrar o ano letivo e a 2ª, em Fevereiro). Segundo o Art. 14, paragrafo 1º:

Á primeira epocha concorrerão somente os alumnos matriculados que provarem ter pago a 2ª prestação da matricula, e que não tiverem por motivo algum perdido o anno. § 2º. A 2ª epocha sera exclusivamente destinada: I. Aos alumnos que, tendo pago a matricula, não fizeram exame do anno ou de alguma das cadeiras que o compõem. II. Aos reprovados na 1ª epocha somente em uma das matérias do curso. [...] os exames da primeira epocha comprehenderão somente a matéria explicada durante o anno lectivo; os da 2ª abrangerão toda a matéria do programma e versarão, nas provas que o permittirem, sobre pontos formulados no acto (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

Os exames ocorreriam de acordo com o regulamento do Ginásio Nacional, como podemos verificar no Art. 25 do Decreto Estadual nº. 177: “[...] As provas escriptas e orais se farao de accordo com o programma organizado pela congregação do gymnasio nacional e approvedo pelo ministro da justiça e negocios interiores” (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 02). Sendo assim, faremos uso, também, do texto do Decreto Federal nº. 3.914 de 1901, o qual regulamentava o Ginásio Nacional, para descrevermos algumas das características desses exames.

Segundo o Decreto Federal, os exames de promoções sucessivas deveriam ser realizados perante comissões, constituídas de Lentes de cada ano, e teriam a configuração posta no Quadro 08. Além das descritas, haveria prova gráfica de Desenho para 1º, 2º, 3º e 4º anos.

Quadro 08 – Matérias das provas escritas, práticas e orais dos exames de promoções sucessivas de acordo com o Decreto Federal nº. 3.914

ANO	PROVAS ESCRITAS, PRÁTICAS E ORAIS
1º	Aritmética, Geografia, Português Francês
2º	Aritmética, Álgebra, Geografia, Português, Francês e Inglês
3º	Álgebra, Geometria, Português, Francês, Inglês, Latim, Geografia
4º	Álgebra, Geometria e trigonometria, Português, Francês, Inglês, Alemão, Latim, Grego e História
5º	Mecânica e Astronomia, Física e Química, História Natural, Literatura, Inglês, Alemão, Latim, Grego e História
6º	História Natural, Física e Química, Literatura, Alemão, Grego, Lógica e História

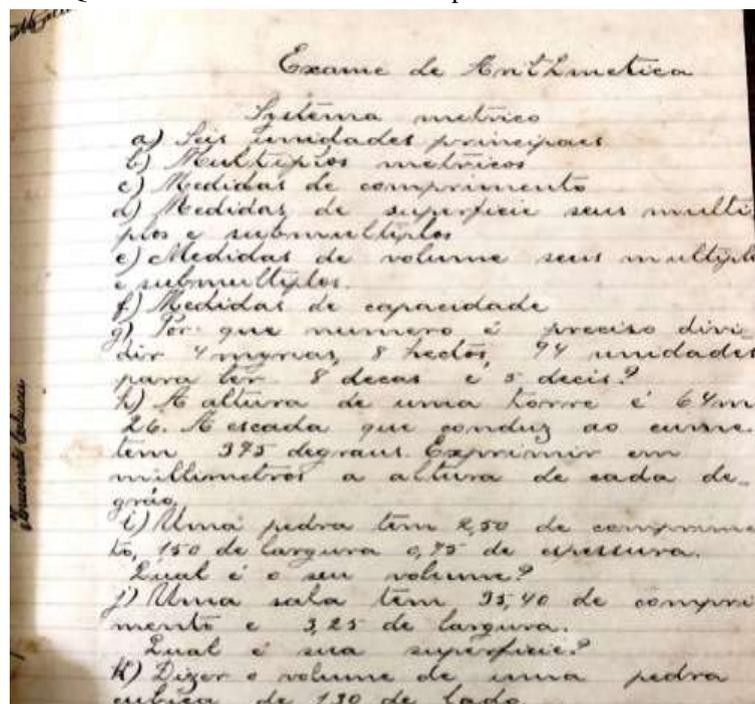
Fonte: Adaptado do Decreto Federal nº. 3.914 de 26 de Janeiro de 1901

O Decreto Estadual nº. 177 descreveu os seguintes procedimentos para a realização das provas:

Art. 28. No dia designado para a prova escripta, feita a chamada dos alumnos inscriptos para exame e constituída a turma, encerrar-se-ão os examinadores e os examinandos na sala dos exames; em seguida serão collocados na urna os números correspondentes aos artigos do programma; então o primeiro alumno da turma será chamado a tirar o ponto, e, verificado pelo presidente da commissão o número correspondente, o lente da cadeira sobre que versar a prova escripta formulará, de accordo com os outros membros da commissão as questões que deverão constituir o assumpto da prova e as escreverá no quadro negro, de forma a poderem ser lidas por todos os examinadores. Art. 29. Formuladas as questões, cada examinando será chamado pelo presidente da mesa, que lhe entregará uma folha de papel rubricada pela commissão examinadora e pelo delegado fiscal, bem como as que posteriormente o examinando pedir. Na folha de papel dada escreverá o examinando a sua prova, assignando-a no fim (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

Os alunos só poderiam sair da sala de exames com permissão do presidente da comissão e acompanhados por “pessoas de confiança”. Após o término do tempo estipulado para as provas escritas, elas seriam recolhidas e a comissão examinadora daria as notas merecidas, classificadas em: **ótima, boa, regular, sofrível ou má**. Nas Figuras 02, 03 e 04 podemos observar as provas referentes aos exames finais escritos de Aritmética (1913), Geometria (1913) e Álgebra (1915), respectivamente, aplicadas no GES.

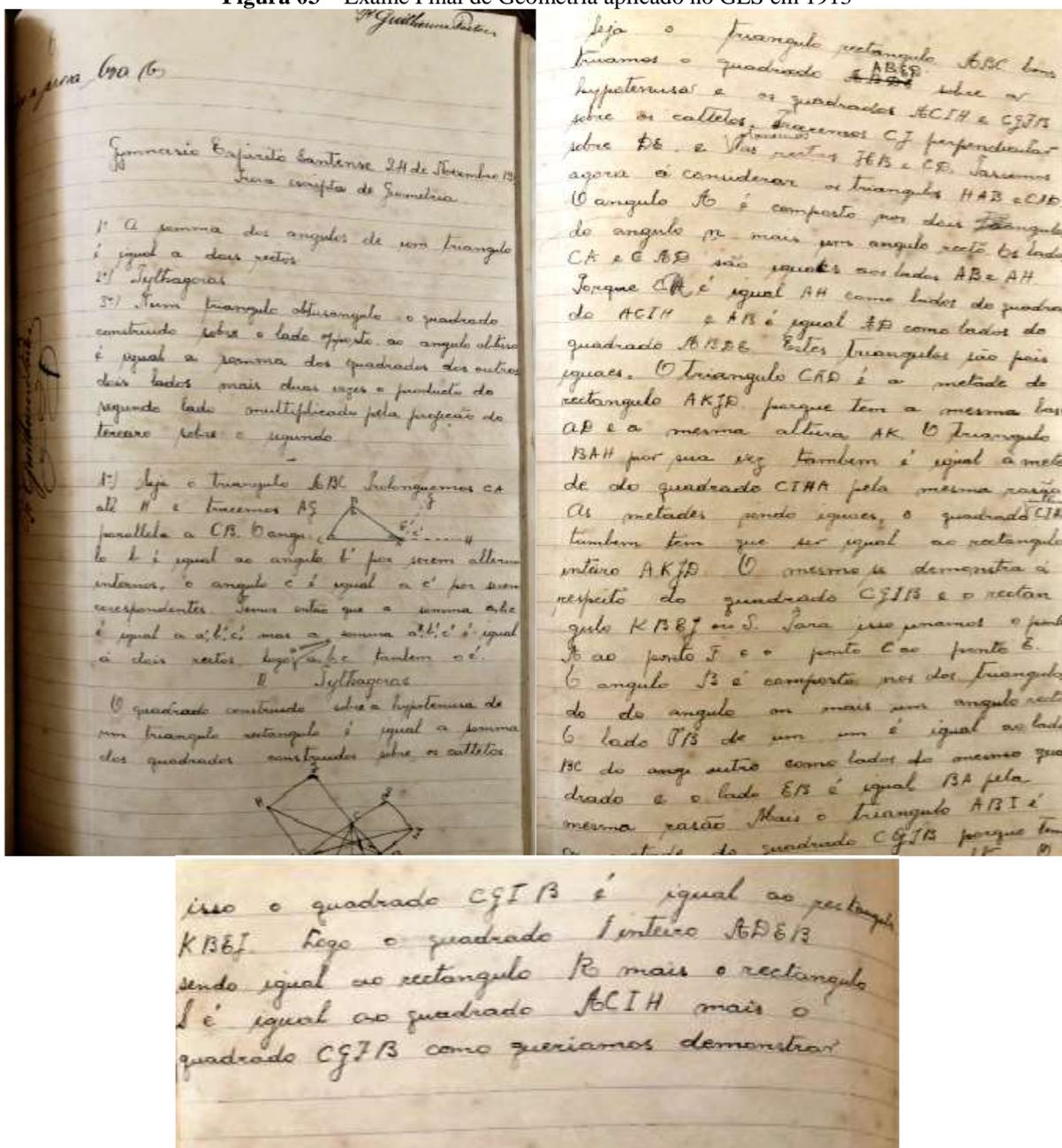
Figura 02 – Questões do Exame de Aritmética aplicado no GES em Outubro de 1913



Fonte: Arquivo de Provas do Ginásio Espírito Santo

A prova de Aritmética pautou-se no Sistema Métrico e podemos perceber que o aluno deveria discorrer sobre 11 tópicos do assunto, algumas envolvendo conceitos e outras, o cálculo de altura, volume e superfície, o que exigiu uma longa resolução (ANEXO B).

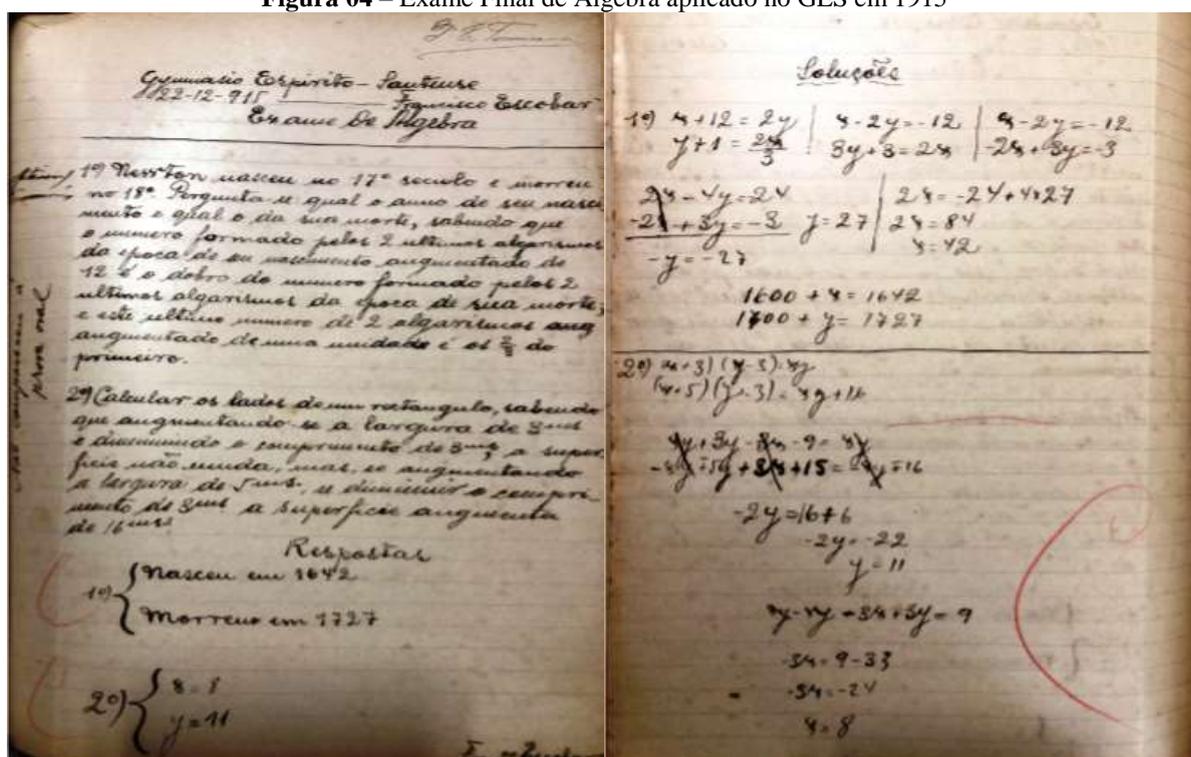
Figura 03 – Exame Final de Geometria aplicado no GES em 1913



Fonte: Arquivo de Provas do Ginásio Espírito Santo

A prova de Geometria envolveu apenas três questões, no entanto, com certo grau de complexidade ao exigir suas demonstrações, inclusive, do Teorema de Pitágoras. Observamos que a resolução recebeu o Julgamento “prova boa”, com grau seis (6), e foi assinada pelo professor e pelos fiscais.

Figura 04 – Exame Final de Álgebra aplicado no GES em 1915



Fonte: Arquivo de Provas do Ginásio Espírito Santo

O ponto para a prova de Álgebra foi: Problemas com Sistemas de Equações. Observamos que, na primeira questão, o aluno multiplicou a equação por dois (2) e, em seguida, usou o método da adição para resolvê-lo. A segunda questão envolveu operações com polinômios antes da resolução do sistema. Após montar o problema o aluno usou a propriedade distributiva, em seguida eliminou os termos semelhantes e, por fim, utilizou o método da substituição para encontrar os valores de x e de y.

É possível identificar que o aluno não compareceu à prova oral. As provas orais seriam iniciadas após o fim das provas escritas e as turmas deveriam conter, no máximo, seis alunos. Cada um deles sortearia um ponto do programa do Ginásio Nacional para arguição, cujo tempo limite seria de 30 minutos. As Matérias que exigiam provas práticas consistiriam na execução de um trabalho prático e arguição sobre ele.

Finalizadas todas as provas, as comissões examinadoras, em posse das provas escritas, procederiam ao “julgamento”, que seria “[...] por votação nominal e sobre cada cadeira do ano, tendo-se em consideração as notas obtidas pelo aluno durante o ano” (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01). A aprovação ou reprovação se daria como na Tabela 01, sendo que o grau indicava, em escala ascendente, o “merecimento” da prova.

Tabela 01 – Classificação dos resultados finais dos exames de promoções sucessivas do Ginásio Espírito Santo conforme Decreto nº. 177 de 12 de Setembro de 1908

	REPROVADO	APROVADO SIMPLESMENTE	APROVADO DISTINTAMENTE	APROVADO PLENAMENTE
GRAU	-	1 a 5	6 a 9	10
DESEMPENHO	O aluno que não obtivesse a maioria dos votos favoráveis	O aluno que apenas obtivesse a maioria dos votos favoráveis	O aluno que obtivesse todos os votos favoráveis a pedido de um dos membros da comissão	O aluno que obtiver unanimidade de votos e igual resultado em uma segunda votação

Fonte: Decreto nº. 177 de 12 de Setembro de 1908

Os exames prescritos na Lei nº. 1.109, de 1917, incluíam exames parciais em Junho e Agosto e, concursos bimensais nos meses de Maio, Junho e Setembro, os quais a nota comporia a média anual. Esses exames deveriam ser julgados pelo professor da cadeira e mais dois professores e, segundo o parágrafo único do Art. 56, teriam a finalidade de classificar os alunos por ordem de merecimento (ESPIRITO SANTO, 1917b). Ainda de acordo com a Lei, embora com as mesmas características, os exames de 1ª e 2ª época não seriam mais chamados de exames de promoções sucessivas e sim, de exames finais. No Art. 54 da Lei, podemos ler que:

Na primeira época, as comissões julgadoras tomarão para base do seu julgamento as medias annuaes dos candidatos, verificados pelos professores nas provas parciaes de Junho e Agosto e nas aulas práticas. § 1º. O alumno que não obtiver média final, mais de três (3), não será admitido em exame de primeira época e os que não obtiverem mais de zero (0), não prestará exame, nem na primeira nem na segunda época. (ESPIRITO SANTO, 1917b, p. 01).

A classificação das médias anuais foi alterada, com relação a 1908, e os parcelamentos estão dispostos na Tabela 02⁵⁷.

Tabela 02 – Classificação das médias anuais dos alunos do Ginásio Espírito Santo conforme Lei Estadual nº. 1.109 de 30 de Janeiro de 1917

PÉSSIMA	MÁ	QUASE MÁ	QUASE SOFRÍVEL	SOFRÍVEL	QUASE BOA	BOA	MUITO BOA	QUASE ÓTIMA	ÓTIMA
0	1	2 e 3	4	5	6	7	8	9	10

Fonte: Lei nº. 1109 de 30 de Janeiro de 1917

Após apurar as notas dos exames, seria feita a média aritmética, considerando a média anual (obtida dos exames parciais e trabalhos escolares), para obter o resultado final, o qual deveria ser classificado conforme a Tabela 03.

⁵⁷ Essa classificação também era dada às notas dos exames bimensais (provas escritas) e dos trabalhos escolares. Esses últimos envolviam notas de aproveitamento, de arguições, sabatinas, entre outras atividades. A média aritmética entre essas notas definiria média anual, que serviria de critério para realização da prova de 1ª época.

Tabela 03 – Classificação dos resultados finais dos exames do Ginásio Espírito Santo conforme Lei nº. 1109 de 30 de Janeiro de 1917

REPROVADO	APROVAÇÃO SIMPLES	APROVAÇÃO PLENA	APROVAÇÃO COM DISTINÇÃO
0 a 3	3,5 a 6	7 a 9	10

Fonte: Lei nº. 1109 de 30 de Janeiro de 1917

Além dos critérios por nota, seriam automaticamente reprovados os alunos que: escrevessem sobre um ponto diverso do sorteado na prova escrita; conversasse com outro candidato durante a realização da prova; consultasse livros ou outros meios. A reprovação em uma cadeira não implicaria em reprovação na outra e caso um aluno fosse reprovado em todas as cadeiras por três vezes, não poderia continuar a estudar no Ginásio (ESPÍRITO SANTO, 1917b).

Na década de 1920, segundo o texto da Reforma Rocha Vaz posto no Decreto Federal nº. 16.782-A⁵⁸, em cada ano do Curso Ginasial, no Ginásio Pedro II e Instituições a ele equiparadas, haveria os exames parciais (bimensais), os exames de promoções sucessivas e os exames finais. Os de promoções sucessivas seriam referentes às Matérias que teriam continuidade no próximo ano. Já os exames finais, seriam destinados às que teriam seu Programa encerrado. Por exemplo, a Aritmética seria lecionada no 1º e no 2º ano, então, no 1º ano teria exame de promoção, e no 2º, exame final da Matéria. Em termos práticos, essa separação de nomenclatura não interferia nas características já descritas nos exames de promoções sucessivas.

No Quadro 09, elencamos as Matérias dos exames de promoções e, no Quadro 10, as que constituiriam os exames finais em cada ano do Curso (BRASIL, 1925).

Quadro 09 – Matérias dos exames de promoções conforme Decreto Federal nº. 16.172 de 1925

EXAMES DE PROMOÇÕES	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO
GRÁFICAS	Desenho	Desenho	Desenho	Desenho	Desenho
PROVAS ESCRITAS E ORAIS	Português Francês Geografia História Universal Aritmética	Português Francês Latim Inglês ou Alemão	Português Latim	Português Latim Química Física História Natural	

Fonte: Decreto Federal nº. 16. 172 de 1925

⁵⁸ O Decreto nº. 16.782 criou o Departamento Nacional do Ensino, suprimiu o Conselho Superior do Ensino e em seu lugar, instituiu o Conselho Nacional do Ensino.

Quadro 10 – Matérias dos exames finais conforme Decreto Federal nº. 16. 172 de 1925

EXAMES FINAIS	PROVAS ESCRITAS E ORAIS	PROVAS PRÁTICAS
1º ANO	Instrução Moral e Cívica	---
2º ANO	Geografia; História Universal; Aritmética	---
3º ANO	Inglês ou Alemão; Álgebra	---
4º ANO	Língua (facultativa); Geometria; História do Brasil	---
5º ANO	Português; Latim; Física e Química; História Natural; Cosmografia; Filosofia	Física, Química; História Natural

Fonte: Decreto Federal nº. 16. 172 de 1925

As provas escritas seriam eliminatórias. Caso não alcançasse a média, o aluno não poderia realizar as provas orais, o que mostra uma tendência em diminuir o tempo dos exames, imprimindo medidas de classificação e eliminação por meio dos resultados.

3.2.3.2 EXAMES EXTERNOS: ADMISSÃO E MADUREZA

Os exames de ingresso e para obtenção do diploma do Curso Ginásial seriam denominados, respectivamente, exames de admissão e exames de madureza. Quanto aos primeiros, segundo o Decreto Estadual nº. 177, “[...] haveria os exames de admissão para a matrícula dos novos alunos em qualquer um dos annos do gymnasio” (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01). Os exames ocorreriam na primeira quinzena de abril. Os específicos ao primeiro ano seriam realizados diante de uma comissão de três lentes, designados pelo Diretor, e seriam aplicadas provas escritas e orais.

As provas escriptas versarão: 1º sobre um dictado de dez linhas impressas de portuguez contemporâneo; 2º sobre arithmetica pratica limitada ás operações e transformações relativas aos números inteiros e ás fracções ordinárias e decimaes. As oraes constarão de leitura de um trecho sufficientemente longo de portuguez contemporaneo, estudo succinto da sua interpretação no todo ou em parte, ligeiras noções de grammatica portugueza, e de arguição sobre arthmetica pratica nos referidos limites, systema metrico, morphologia geometrica, noções de geographia e de historia do Brasil. Art. 70. Os exames de admissão a qualquer outro anno do curso se farão pelo processo do de promoções sucessivas, devendo os candidatos prestar, além do exame do anno immediatamente inferior áquele em que pretenderem matricular-se, os de todas as matérias estudadas de modo completo nos antecedentes, e so dependentes de revisão no ultimo anno do curso. [...] Art. 72. Qualquer pessoa extranha ao gymnasio, pode, se requerer, ser admitida a exame de qualquer disciplina e ao de madureza (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 02).

Pela Lei nº. 1.109 de 1917, os exames de admissão ao 1º ano do Ginásio passariam a ocorrer na segunda quinzena de março. Quanto às provas, a Lei assim descreve:

Art. 80. Esses exames constarão de provas escriptas e oraes versando aquellas sobre um dictado de portuguez contemporaneo e facil, arithmetica pratica, limitada ás quatro operações; as oraes, de um trecho lido em portuguez contemporaneo, noções de cousas ligeiras, noções de historia do Brasil. [...] Art. 85. Os estudantes extranhos ao gymnasio prestarao exames em dezembro, conjuntamente com os alumnos do gymnasio sem serem obrigados as series de materias, mas sendo sujeitos a mais de quatro disciplinas e ao ônus do processo fiscal (ESPÍRITO SANTO, 1917b, p. 01).

Aparentemente, os exames se tornariam mais simples. Na prova oral, não haveria mais, arguição sobre: Aritmética Prática; Sistema Métrico; Morfologia Geométrica; Geografia. Na prova escrita, a Aritmética seria restrita às quatro operações. No entanto, na década de 1920, a Reforma Federal Rocha Vaz (Decreto nº. 16.782-A de 1925) iria dificultar o ingresso ao Ginásio. O número de Matérias a serem avaliadas seria muito maior, com relação às presentes no Decreto Federal nº. 11.530, de 1915, e na Lei Estadual nº. 1.109 de 1917. Para ingressar no Ginásio os candidatos deveriam realizar o exame de admissão nas Matérias especificadas no Quadro 11.

Quadro 11 - Matérias do exame de admissão ao Curso Ginásial conforme Decreto Federal nº. 16.782

MATÉRIAS PARA EXAMES DE ADMISSÃO AO 1º ANO GINASIAL	
Instrução Moral e Cívica; Português; Cálculo Aritmético; Morfologia Geométrica; Geografia e Historia Pátria; Ciências Físicas e Naturais; Desenho; Caligrafia; Hinos Escolares; Ginástica	

Fonte: Decreto Federal nº. 16.782 de 1925

Uma vez aprovados nos exames de admissão e matriculados no Curso Ginásial, os alunos deveriam cursar as Matérias relacionadas no Quadro 12, distribuídas em seus respectivos anos.

Quadro 12 – Matérias que seriam lecionadas no Ginásio Pedro II/Ginásio Espírito Santo de acordo com o Decreto Federal nº. 16. 172

ANO	MATÉRIAS
1º	Português; Aritmética; Geografia; História Universal; Francês; Instrução Moral e Cívica, Desenho; Ginástica
2º	Português; Aritmética; Geografia; História Universal; Francês; Inglês ou Alemão; Latim; Desenho; Ginástica
3º	Português; História do Brasil; Francês; Álgebra; Inglês ou Alemão; Latim; Desenho; Ginástica
4º	Português (gramática histórica); Latim; Geometria e Trigonometria; História do Brasil; Física; Química; História Natural; Desenho; Ginástica
5º	Português (noções de literatura); Cosmografia; Latim; Física; Química; História Natural; Filosofia; Desenho; Ginástica
6º	Literatura brasileira; Literatura das línguas latinas; História da Filosofia; Sociologia

Fonte: Decreto Federal nº. 16. 172 de 1925

Outro exame externo aplicado no Ginásio seria o de madureza, no qual, a aprovação serviria para obtenção do diploma de Bacharel em Ciências e Letras. Segundo o Decreto Estadual nº. 177, eles ocorreriam após a finalização dos exames de promoções sucessivas. Sua finalidade seria de “[...] verificar se o aluno tem assimilado a summa da cultura intellectual necessária” (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01) ⁵⁹. Os exames seriam prestados perante duas comissões, uma para Línguas e outra para as Ciências e Desenho. Essas comissões deveriam ser

⁵⁹ Segundo o Art. 382 do Decreto Federal nº. 3.914 “[...] Os exames de madureza para os alunos procedentes de qualquer ensino que não o official ou o oficialmente reconhecido, effectuar-se-hão, na Capital Federal,

[...] compostas de 3 lentes para examinar linguas vivas, 1 para literatura, 1 para linguas mortas, 1 para mathematica e astronomia, 1 para physica, chimica e historia natural, 1 para geographia e historia, 1 para logica e 1 para professor para desenho. Constará de provas escriptas de línguas, mathematica e astronomia, gráfica de desenho e oraes (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

As provas escrita e gráfica seriam comuns a toda a turma, com duração máxima de 5 horas para cada seção e as provas orais subdividas por seções, conforme o Quadro 13, não podendo exceder 1 hora de arguição (ESPÍRITO SANTO, 1908c).

Quadro 13 – Subdivisão das provas orais dos exames de madureza do Ginásio Espírito Santo conforme Decreto Estadual nº. 177 de 1908

1ª SEÇÃO	2ª SEÇÃO	3ª SEÇÃO	4ª SEÇÃO	5ª SEÇÃO
Línguas Vivas	Línguas Mortas	Matemática e Astronomia	Física, Química e História Natural	Geografia, História Universal e Lógica

Fonte: Decreto Estadual nº. 177 de 12 de Setembro de 1908

Relativo às provas escritas de Matemática e Astronomia, segundo o Art. 53, o exame

[...] versará sobre o desenvolvimento methodico e pratico de quatro questões inclusive avaliação de áreas e de volumes, questões sorteadas dentre doze formuladas no acto de começar a prova, pelo especialista da commissão de sciencias, e aceita pela maioria de seus membros. [...] Art. 55. As provas oraes de sciencias versarão sobre pontos organizados pela commissão, ao começar a prova de cada turma de alumnos, abrangendo cada ponto varias partes de cada uma das disciplinas da secção (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 01).

No que se refere à fiscalização, o delegado fiscal teria autoridade máxima e poderia intervir quando achasse conveniente podendo, inclusive, vetar a decisão da banca examinadora, como relata o Art. 57 do mesmo Decreto.

O delegado fiscal assistirá a todo o processo de exame, cabendo-lhe o direito de veto, com effeito suspensivo, sobre a decisão da commissão examinadora, desde que se verifique a existência de irregularidades substanciaes, não só na exhibição das provas, senão também no modo do julgamento. O ministro dos negócios do interior resolverá em ultima instância. § Único. O delegado fiscal terá o direito de intervir no exame para seu esclarecimento pessoal, quer tomando conhecimento das provas escriptas, quer interrogando os examinandos. Art. 58. O alumno que fizer o curso completo, de acordo com as disposições deste regulamento, obterá, após o exame de madureza de todas as disciplinas do curso, o grau de bacharel em sciencias e letras (ESPÍRITO SANTO, 1908c, p. 02).

A colação do grau de Bacharel em Ciências e Letras ocorreria em seção solene, presidida pelo Presidente do Estado ou pelo Diretor do Ginásio e, ainda, com a presença da Congregação, de autoridades civis e militares, além de pessoas com títulos científicos ou literários que deveriam ser convidadas. Para os alunos que não desejassem adquirir o grau de Bacharel, seria permitida a matrícula especial em qualquer das matérias ensinadas no Ginásio,

perante o Gymnasio Nacional; e, em outras localidades, perante os estabelecimentos a elle equiparados que ahi existirem” (BRASIL, 1901b, p. 35). O ensino não oficial a que o artigo se refere, seriam os ministrados em casa, por professores particulares, ou, por instituições não oficiais.

obedecendo a ordem de seriação e demais disposições do regulamento, incluindo os exames de admissão (ESPÍRITO SANTO, 1908c).

Nas análises realizadas, dos textos regulamentares e dos discursos das autoridades em educação na Primeira República, identificamos que os processos avaliativos descritos seriam demorados e exaustivos, tanto para alunos, no processo de realização dos exames e da espera pelos resultados, quanto para professores e examinadores. Seriam provas orais, escritas e práticas com diferentes finalidades.

Relacionamos no Ensino Secundário do Espírito Santo: 1) exames parciais ou concursos – aplicados durante o ano letivo, cujas notas eram utilizadas para compor a nota geral anual; 2) exames de promoções sucessivas – para aprovação nas Matérias que teriam continuidade no ano posterior; 3) exames finais – para aprovação nas Matérias que não teriam continuidade; 4) exames de admissão – para ingressar no Ensino Secundário 5) exames de madureza – para encerramento do Curso Ginásial e obtenção do grau de Bacharel em Ciências e Letras; 6) exames parcelados – destinados a quem não fazia o Curso Secundário seriado.

Além disso, os regulamentos constantemente se pautavam nas palavras “merecimento”, “honra” e “julgamento”, quando se referiam aos exames. Os alunos que se destacassem seriam elogiados perante a classe ou frente a todas elas e teriam seus nomes incluídos em quadros de honra. Isso reflete bem como os processos avaliativos tinham característica de juízo de valor, de fiscalização e de seleção. Segundo Valente (2012) os processos avaliativos por meio de exames eram impessoais e extremamente formais. Para serem reconhecidos, deveriam sair das vistas do professor. Não cabia a ele avaliar a aprendizagem de seus alunos e o seu próprio trabalho, além disso, o que ele fazia na sala de aula pouco ou nada se considerava nos resultados finais.

Essas características se comprovaram no Espírito Santo, ao analisarmos os documentos. Tudo era fiscalizado e parecia não haver confiança no trabalho do professor, pois, seja nos exames parciais, finais, de madureza, admissão ou mesmo os parcelados, a instrução secundária não caminhava sem o crivo das bancas examinadoras.

No próximo capítulo discutiremos os processos avaliativos e as transformações ocorridas no Ensino Secundário nos dois regimes antidemocráticos ocorridos no Brasil: Estado Novo e Ditadura Militar. Ambos os períodos marcaram a história da educação brasileira. No Estado Novo as Reformas de Francisco Campos e Gustavo Capanema promoveram a sistematização

nacional da educação e a modernização da matemática escolar e, na Ditadura Militar, a repressão e profissionalização do ensino de 2º grau foram as marcas impressas pelo regime no campo educacional. Nesse entremeio, no breve período democrático de 1945 a 1964, houve a promulgação da primeira LDB, em 1961.

CAPÍTULO IV

DO ESTADO NOVO À DITADURA MILITAR: A FORMAÇÃO DE UM SISTEMA EDUCACIONAL E AS TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS NOS PROCESSOS AVALIATIVOS

Educar não é, somente, instruir, mas desenvolver a moralidade e o caráter, preparando o homem para a comunhão, ensinando-lhes as artes necessárias para a mais alta das virtudes: o conhecimento das suas próprias forças. O melhor cidadão é o que pode ser mais útil aos seus semelhantes e não o que mais cabedais de cultura é capaz de exibir (Do manifesto à Nação, de junho de 1934) (VARGAS, 1934, p. 04).

Mudanças históricas ocorreram no Brasil após a Revolução de 1930, período conhecido como Era Vargas (1930-1945): na política, com a instauração do Governo Provisório (1930-1937)⁶⁰ e o Estado Novo (1937-1945) e, na educação, por meio das Reformas de Francisco Campos⁶¹ (1931) e Gustavo Capanema (1942).

Em Outubro de 1930, o governo do Presidente Washington Luís foi derrubado pelos revolucionários e o Governo Provisório foi instalado, sob a presidência de Getúlio Vargas⁶². O Decreto Federal nº. 19.398, de 11 de Novembro, instituiu e determinou que:

Art. 1º O Governo Provisório exercerá discricionariamente, em toda sua plenitude, as funções e atribuições, não só do Poder Executivo, como também do Poder Legislativo, até que, eleita a Assembléia Constituinte, estabeleça esta a reorganização constitucional do país; [...] Art. 2º É confirmada, para todos os efeitos, a dissolução do Congresso Nacional, das atuais Assembléias Legislativas dos Estados (quaisquer que sejam as suas denominações), Câmaras ou assembléias municipais e quaisquer outros órgãos legislativos ou deliberativos, existentes nos

⁶⁰ Segundo Achiamé (2010) o período transcorrido da Revolução de 1930 até o início do Estado Novo (1937) se caracterizou pela instabilidade das instituições republicanas e por diversos acontecimentos políticos, entre os quais: a criação de partidos políticos estaduais como o Partido Social Democrático (PSD), apoiador de Vargas; a criação da Justiça Eleitoral, do voto obrigatório, secreto e com participação feminina; a escolha dos representantes à Assembleia Nacional Constituinte e pleitos para as assembleias constituintes estaduais; as disputas a governador por meio de voto indireto e eleições municipais.

⁶¹ Francisco Luís da Silva Campos, político e jurista, nasceu em Minas Gerais em 1891 e faleceu em 1968. Foi deputado estadual, em 1917, federal em 1921, e secretário de Educação de Minas Gerais. Com a Revolução de 30, tornou-se Ministro da educação e Saúde do Governo Provisório, e Ministro da Justiça, de 1937 a 1942. Como Ministro da Educação e Saúde, empreendeu reformas no Ensino Superior, dando um estatuto às Universidades (Conselho Editorial do Senado federal, 2001, s/p). Foi autor principal da Constituição de 1937 e ficou à frente da comissão revisora do novo Código Penal de 1940 cujo projeto foi elaborado por Alcântara Machado e levado à público em 15 de Maio de 1938 (MALIN, 2009).

⁶² Getúlio Dornelles Vargas nasceu em São Borja (RS), em 1882. Bacharel pela Faculdade de Direito de Porto Alegre (1907), elegeu-se pelo Partido Republicano Rio Grandense, deputado estadual, deputado federal e líder da bancada gaúcha, entre 1923 e 1926. Foi Ministro da Fazenda de Washington Luís (1926-27) e presidente do Rio Grande do Sul (1927-1930). Em 1929 candidatou-se à presidência da República na chapa oposicionista da Aliança Liberal. Derrotado, chefiou o movimento revolucionário de 1930, através do qual assumiu em novembro deste mesmo ano o Governo Provisório (1930-34). Durante este período, Vargas deu início à estruturação do novo Estado, com a nomeação dos interventores para os governos estaduais, a implantação da justiça revolucionária, a criação do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio e a promulgação das primeiras leis trabalhistas. Em 1937 instaurou a ditadura do estado Novo que durou até 1945. Voltou à presidência por voto direto em 1950 pelo PTB e diante da crise no final de seu governo em 1954, suicidou-se com um tiro no coração deixando uma carta em que acusava os inimigos da nação de seu suicídio (BRANDI, 2009).

Estados, nos municípios, no Distrito Federal ou Território do Acre, e dissolvidos os que ainda o não tenham sido de fato (BRASIL, 1930, p. 01).

As Constituições Estaduais e a Federal, demais leis e decretos federais, deliberações e atos municipais continuariam em vigor, porém, sujeitas às modificações e restrições estabelecidas pelo referido Decreto e atos posteriores do Governo Provisório ou de seus delegados. A autonomia financeira dos Estados e do Distrito Federal foi mantida, sendo que o Governo Provisório nomearia um Interventor Federal para cada Estado.

§ 1º O interventor terá, em cada Estado, os proventos, vantagens e prerrogativas, que a legislação anterior do mesmo Estado confiria ao seu presidente ou governador, cabendo-lhe exercer, em toda plenitude, não só o Poder Executivo como também o Poder Legislativo. § 2º O interventor terá, em relação à Constituição e leis estaduais, deliberações, posturas e atos municipais, os mesmos poderes que por esta lei cabem ao Governo Provisório, relativamente à Constituição e demais leis federais, cumprindo-lhe executar os decretos e deliberações daquele no território do Estado respectivo (BRASIL, 1930, p. 01).

Em meio aos desdobramentos nacionais, o presidente do Espírito Santo, Aristeu Borges de Aguiar, apoiador da campanha de Júlio Prestes e simpatizante do Presidente Washington Luís, abandonou o cargo e foi destituído pelo Congresso Estadual, em 22 de Outubro, após oferecer resistência aos revolucionários.

Nesse ínterim, o chefe revolucionário deu posse à Junta Governativa, constituída por João Manuel de Carvalho, Capitão João Punaro Bley e Afonso Correia Lírio. Em 15 de Novembro o Governo Provisório, por meio de Decreto, nomeou Punaro Bley⁶³ como Interventor Federal no Estado. Bley⁶⁴ tomou posse no dia 22, com a missão de pacificar as correntes políticas contrárias no Espírito Santo⁶⁵, que se degladiavam pelo poder no período após a revolução. Para Achiamé (2010, p. 139), “[...] uma nova ordem no poder estadual paira acima das antigas

⁶³ João Punaro Bley nasceu em Montes Claros (MG) em 14/11/1900, filho do engenheiro João Bley Filho e de Maria Punaro Barata. Estudou no Grupo Escolar de Teófilo Otoni (MG), no Colégio Diocesano São José (RJ), para onde sua família se transferiu em 1907 e, de 1913 a 1917, no Colégio Militar de Barbacena (MG). Em 1918, ingressou na Escola Militar do Realengo (RJ), de onde saiu aspirante a oficial de artilharia em 1920, ano em que cursou a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, optando posteriormente em servir no 4º Regimento de Artilharia, sediado em Curitiba. Promovido a segundo-tenente em maio de 1921 e a primeiro-tenente em setembro do ano seguinte, Punaro Bley, embora tenha declarado que simpatizava com o movimento, não se engajou na revolta militar que iniciou o ciclo de revoltas tenentistas da década de 1920, ocorrida em julho de 1922. Em janeiro de 1924, casou-se com Alzira Herondina Donat Bley, com quem teve três filhas. Com a eclosão de novos levantes militares a partir de julho desse ano em São Paulo, Sergipe e Amazonas, foi requisitado para colaborar na repressão ao movimento nesses e em outros estados. Em 1928, exerceu a função de auxiliar de instrutor de artilharia na Escola Militar do Realengo, ingressou na Escola de Estado-Maior do Exército em 1929 e foi promovido a capitão em 1930 (LEMOS, 2009).

⁶⁴ Os problemas agrícolas também foram levados em consideração, criou-se a Escola Prática de Agricultura e o Banco de Crédito Agrícola do Espírito Santo, além da construção do cais para embarque de minério, junto ao porto das Argolas (OLIVEIRA, 2008).

⁶⁵ As maiores forças políticas do Estado eram representadas pelo Partido Social Democrático (PSD), liderado por Bley, e o Partido da Lavoura (PL), que reunia os opositoristas ao interventor e ligado ao regime político da Primeira República (ACHIAMÉ, 2010).

correntes políticas, que poderiam continuar a existir, mas a ela submetidas”. A nova liderança, embora independente das antigas disputas políticas da Primeira República, as estimulou e delas se utilizou quando foi conveniente.

Especialmente no período de 1930 a 1934,

[...] a hegemonia política deveria ser exercida com consenso e coerção, custasse o que custasse, no peito e na marra, se fosse o caso. Pelos registros que nos ficaram, não era incomum o interventor se envolver pessoalmente em episódios violentos. [...] Era fundamental divulgar a presença do poder da interventoria, mesmo em lugares menores e afastados da capital (ACHIAMÉ, 2010, p. 159).

Diferentemente da simples “troca de comando” que ocorria com as correntes políticas na Primeira República, as novas ações administrativas implementadas pelo Interventor, a partir de 1930, foram no sentido de centralizar o poder político estadual, alinhado ao federal, de forma que os grupos locais tivessem seu poder diminuído e perdessem autonomia, mesmo sendo bem vistos pela administração (ACHIAMÉ, 2010).

O Decreto Federal nº. 19.398 também cita uma nova Constituição, em seu Art. 12, salientando que se “[...] manterá a forma republicana federativa e não poderá restringir os direitos dos municípios e dos cidadãos brasileiros e as garantias individuais constantes da Constituição de 24 de fevereiro de 1891” (BRASIL, 1930, p. 02). No entanto, a demora de Vargas em convocar a Constituinte e suas ações, centralizadoras e autoritárias, desagradaram as forças políticas representadas pelas tradicionais oligarquias, especialmente as de São Paulo, as quais, com apoio de setores do empresariado e das classes médias, organizaram uma conspiração para derrubar o Governo Provisório em 1932. O movimento foi chamado de Revolução Constitucionalista e ganhou essa denominação por usar como bandeira a reivindicação da nova Constituição. Vargas derrotou o movimento, mas, convocou a Constituinte, buscando “acalmar os ânimos” de seus adversários políticos. Portanto, uma nova Constituição foi promulgada em 1934⁶⁶.

As Disposições Transitórias da Constituição Federal de 1934 determinavam que as assembleias constituintes estaduais elegeassem, indiretamente,

⁶⁶ A nova Constituição foi aprovada em 16 de Julho de 1934 e era composta de ideias conservadoras e liberais. Juridicamente semelhante à Carta de 1891, instituiu a Justiça do Trabalho e a Justiça Eleitoral. Oficializou direitos trabalhistas (jornada de oito horas; salário mínimo; pluralidade sindical; normas para o trabalho da mulher e convenções coletivas), no entanto, retirou o direito à greve, tornando-a ilegal (GOMES, 2007). Instituiu o direito ao voto direto, obrigatório e secreto; direito das mulheres ao voto; 18 anos como idade mínima do eleitor. Também promoveu a separação entre Igreja e Estado, o ensino primário obrigatório e o regime republicano federativo (BRASIL, 1934).

[...] os governadores de seus estados e os dois senadores para, dentro de no máximo quatro meses, prepararem as respectivas constituições. [...] Esse dispositivo não foi determinado por acaso, mas no intuito de os grupos majoritários nas constituintes estaduais elegerem os governadores e elaborarem cartas magnas que estivessem de acordo com os partidos ou tendências políticas alinhadas com o agora presidente Vargas⁶⁷, porque eram majoritários os partidos situacionistas em quase todos os estados, principalmente em relação ao governo central (ACHIAMÉ, 2010, p. 247).

Foi o que aconteceu no Espírito Santo, Punaro Bley tornou-se Governador Constitucional nas eleições indiretas de 1935⁶⁸. Em meio à turbulência política que ocorria desde 1930, o Interventor tinha uma posição política privilegiada - pelo apoio que possuía fora do Estado e junto aos políticos capixabas - exercendo liderança em importantes esferas políticas, especialmente no interior, em regiões onde se agrupavam os maiores contingentes eleitorais (ACHIAMÉ, 2010).

Mesmo com a promulgação da Constituição e o início de um período democrático, ainda que limitado, as tensões no meio político não cessaram. Os conflitos entre a AIB – Ação Integralista Brasileira⁶⁹, que defendia regimes ditatoriais, e a ANL – Aliança Nacional Libertadora⁷⁰, essencialmente comunista, tornavam-se cada vez mais frequentes. Quando em 1937 o regime democrático entrou em colapso,

[...] as seguidas autorizações para decretar estado de sítio, arrancadas do Congresso Nacional pelo governo federal, culminaram com a permissão para instituir o estado de Guerra, após o engodo do forjado Plano Cohen, produzido por Mourão Filho, um oficial integralista. O estado de Guerra foi decretado a 3 de outubro, com validade de 90 dias (ACHIAMÉ, 2010, p. 296).

Em 10 de Novembro, Vargas anunciou o regime do Estado Novo e uma nova Constituição, por meio de uma mensagem transmitida pelo rádio. Ordenou o fechamento do Congresso, extinguiu os partidos políticos e decretou censura à imprensa. Bley, que declarou apoio a

⁶⁷ A eleição indireta para presidente da República ocorreu em 1934, para governadores no decorrer de 1935 e apenas no fim desse mesmo ano, para prefeitos e vereadores. No Espírito Santo, o governo Bley soube neutralizar a oposição, obtendo uma vitória imponente nas eleições de 1935. Seu partido conquistou quatro vagas para deputados estaduais, duas para deputados federais e 29 das 32 prefeituras do Estado (ACHIAMÉ, 2010).

⁶⁸ A democracia limitada, período compreendido de julho de 1934 a novembro de 1937, experimentou um sistema político em que havia regras que se aproximavam da democracia clássica e ao mesmo tempo, ações políticas que as limitava, com destaque para o estado de sítio e de guerra. “[...] As práticas democráticas do liberalismo político, retocadas de forma tímida e limitada com a desconstitucionalização do país a partir de 1934, ainda estavam condicionadas pelo período ditatorial de 1930 a 1934” (ACHIAMÉ, 2010, p. 247).

⁶⁹ A Ação Integralista Brasileira foi fundada em 1932 e presidida por Plínio Salgado. Defendia regimes ditatoriais para imposição de ordem e disciplina, como o fascismo e o nazismo, instaurados respectivamente na Itália e na Alemanha, respaldados em um Estado integral, autoritário, nacionalista e anticomunista (D’ARAÚJO, 1999). A AIB se aliou a Vargas no golpe de 1937 por considerarem que as eleições de 1938 poderiam levar o país à anarquia e ao domínio dos comunistas.

⁷⁰ Criada em março de 1930, a Aliança Nacional Libertadora (ANL) consistia em um movimento nacional da esquerda que foi “[...] considerado o primeiro movimento nacional de massas com objetivos socialistas, nacionalistas e reformistas, pregava a suspensão definitiva do pagamento das dívidas do Brasil, proteção aos pequenos e médios proprietários de terra e ampliação das liberdades cívicas” (D’ARAÚJO, 1999, p. 190).

Vargas e executou suas determinações no Espírito Santo, foi novamente nomeado Interventor do Estado, em 25 de novembro de 1937.

O Estado Novo manteve o mesmo interventor, já então velho conhecido dos capixabas e experimentado conhecedor da política local. [...] Ele permaneceu no comando da política local porque soube se adaptar aos novos tempos e fazer com que seu grupo o acompanhasse nessa postura política (ACHIAMÉ, 2010, p. 301).

Ao longo de seus 12 anos no comando do Estado, como Interventor Federal em dois períodos (1930-1935 e 1937-1942) e Governador Constitucional (1935 a 1937), destacou-se o controle financeiro. O Estado conseguiu resgatar empréstimos e limpar o Tesouro do Estado dos ônus financeiros de governos anteriores⁷¹. Tais feitos na economia foram à custa de medidas rigorosas de controle financeiro, implementadas desde o início da interventoria, no intuito de cessar a precariedade das contas do Estado⁷². Dessa forma, nos anos posteriores,

[...] o governo estadual conseguiu construir edifícios escolares, estabelecimentos de assistência médico-sanitária, penitenciária, patronato de menores, colônia de hansenianos, retomada de obras no porto de Vitória, hospital dos servidores públicos e estradas de rodagem, inclusive concluindo a estrada do Canaã, iniciada na administração Florentino Avidos (OLIVEIRA, 2008, p. 452).

Além dos investimentos em escolas e hospitais, as atividades econômicas se diversificaram. Havia uma pequena participação das indústrias extrativas minerais e vegetais⁷³, a pecuária atendia às necessidades internas e cerca de 640 fábricas funcionavam no Estado, de acordo com o censo de 1940. Outra conquista importante para o futuro do Estado foi a implantação da Companhia Vale do Rio Doce. Ainda assim, a economia capixaba continuava centrada na agricultura, tendo o café como principal produto.

De maneira geral, pode-se dizer que no período da interventoria e governo de Punaro Bley, não houve descontinuidade na economia capixaba e não se pode negar que o Estado dotou-se de suporte técnico-financeiro para impulsionar o setor econômico nos anos posteriores.

⁷¹ A crise de 1929 afetou o espírito Santo até 1933, quando houve uma valorização nacional do café e aumento nas exportações do produto. O bom desempenho perdurou até o fim da década e contribuiu para atenuar a crise econômica, para a conquista de novas lavouras e o impulso regional do comércio cafeeiro. Pode-se considerar que “[...] os binômios café e ferrovias, de um lado, e capital comercial e produção familiar, de outro, moldaram, respectivamente, a formação territorial e a formação socioeconômica vigentes no estado do Espírito Santo nos anos de 1930” (ACHIAMÉ, 2010, p. 71).

⁷² Entre essas medidas destacam-se as que atingiram os servidores públicos estaduais: a redução de 10% e a cobrança de imposto de um dia sobre os vencimentos, reorganização do quadro de professores primários, revisão de valores de aposentadorias, tabela menor para pagamento de coletores, extinção de cargos e dispensa de extranumerários. Ações como corte de verbas e medidas intervencionistas também contribuíram para melhorar as contas e alcançar êxitos na economia, como a criação da Inspeção dos Municípios, órgão responsável por fiscalizar e controlar as finanças das prefeituras (ACHIAMÉ, 2010).

⁷³ O café continuou sendo o principal sustentáculo da economia capixaba, auxiliado pela agricultura de subsistência (comércio de milho, farinha de mandioca, arroz, feijão e outros produtos, como o açúcar, algodão e cacau) (ACHIAMÉ, 2010).

Para tanto, foi criada a Escola Prática de Agricultura de Santa Teresa (Decreto-Lei Nº 12.143, de setembro de 1940), com a finalidade específica de formar homens com conhecimentos claros e racionais acerca de agricultura, pecuária e seus derivados; criou o Instituto de Crédito Agrícola do Espírito Santo (Decreto-Lei N 6.627, de 1935), o qual foi posteriormente, em 1937, transformado no Banco de Crédito Agrícola do estado do Espírito Santo e hoje constitui o atual Banco do Estado do Espírito Santo – Banestes (VILLASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011, p. 47).

Em sua estrutura social, duas classes antagônicas se destacavam:

A dominante, era composta por grandes proprietários de terras, os fazendeiros, e por comerciantes e exportadores de café, estes últimos constituindo sua fração hegemônica. Essa classe dominante exercia o poder político e se confundia com a oligarquia que alguns partidários da Revolução de 30 julgavam ingenuamente que iriam destruir num passe de mágica. [...] No outro extremo da estrutura social capixaba havia a classe subalterna, formada pelos trabalhadores rurais avulsos (jornaleiros) e pelos meeiros (ACHIAMÉ, 2010, p. 69).

Os operários das poucas fábricas existentes e trabalhadores como ferroviários e estivadores também estavam incluídos na classe “subalterna”. Entre as duas mencionadas havia uma classe média em crescimento, onde se inseriam os micros comerciantes, funcionários civis e militares, bem como pequenos e médios proprietários de terras que foram estimulados a permanecer no campo, produzindo café, o que contribuiu para que a sociedade capixaba continuasse ruralizada e, de certa forma, atrasada com relação a outros estados do país (ACHIAMÉ, 2010).

Diante dos acontecimentos nacionais e internacionais, os quais dariam fim ao Estado Novo em 1945, Punaro Bley foi afastado da Interventoria em 1943 e substituído por Jones dos Santos Neves. Em termos econômicos, Bley preparou o terreno para que Santos Neves conseguisse implantar um audacioso plano de desenvolvimento do Estado, centrado na industrialização, diversificação econômica e diminuição da dependência da agricultura. Suas ações deixaram um importante legado para o que, futuramente, seria a mudança estrutural da economia capixaba, de rural-primária exportadora para urbano-industrial.

Essa mudança na estrutura da economia capixaba ocorreria somente na década de 1960, quando uma política nacional de erradicação de cafezais antieconômicos provocou a perda de 22% das lavouras capixabas e, em consequência, o agravamento da crise já delineada nas décadas anteriores, que culminou com a ruptura da economia focada na cafeicultura e abriu as portas para a diversificação, permitindo a construção de novas composições políticas, territoriais e em sua capacidade produtiva, embora o café ainda representasse uma importante atividade econômica no Estado (VILLASCHI, FELIPE; OLIVEIRA, 2011).

Na educação, duas reformas importantes ocorreram na tentativa de finalmente instituir um sistema educacional que abrangesse todo o território nacional, as Reformas de Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942), as quais antecederam a promulgação das duas primeiras Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a primeira em 1961 e a segunda em 1971, em meio à Ditadura Militar.

4.1 REFORMA FRANCISCO CAMPOS: MODERNIZAÇÃO DA MATEMÁTICA E PERMANÊNCIA DOS EXAMES

Após a Reforma de Attílio Vivacqua vimos que o Espírito Santo buscou a implantação dos princípios da Escola Nova na educação capixaba. Porém, com a Revolução de 30 e a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, a Reforma Francisco Campos deu uma nova organização à educação que passou a ser, pelo menos oficialmente, um sistema educacional de caráter nacional.

No período correspondente à Era Vargas e governo Bley, houve um aumento significativo no número de crianças matriculadas no Ensino Primário e na contratação de professores. O Espírito Santo chegou a ser o Estado que mais construiu escolas em toda a federação, embora não tenha conseguido atingir uma grande parcela da população, especialmente a rural. Um dos grandes desafios continuava a ser a nacionalização do ensino nas zonas de povoação estrangeira do Estado, onde havia populações inteiras que desconheciam o idioma nacional. No Ensino Superior, fundou a Faculdade de Direito do Espírito Santo e a Faculdade de Farmácia e Odontologia.

Educar o capixaba para constituir-lo como cidadão disciplinado foi preocupação central do projeto político que afirmou-se em 1930 e consolidou-se no Estado Novo. Desse modo, a escola assumiu uma função moral e espiritual como formadora do futuro cidadão. Por outro lado, as questões educacionais apareceram vinculadas à temática do saneamento e da higiene. [...] A escola foi a instituição onde pareceu ser possível, naquele momento, atingir amplos segmentos da população no sentido de normalizar, homogeneizar, disciplinar, ordenar e higienizar hábitos e comportamentos (MENDONÇA, 2010, p. 187).

Concernente a isso, assentimos que, ao impor suas normas e regras, a educação escolar promove, além de aprendizagens e saberes, a inculcação de comportamentos e hábitos como forma de aculturação dos estudantes. Assim sendo, o papel da escola no decorrer da história da educação, não será apenas o de transmitir conhecimentos, pois, também, se torna lugar onde se viabilizam transmissões e transformações culturais, os quais imprimem à sociedade pensamentos e ações que só podem ser adquiridos por meio de seus métodos formais, definidos de acordo com as finalidades do ensino e enunciadas nas ações ali praticadas. Essas

ações devem ser analisadas levando-se em conta os profissionais que estão submetidos a elas e, portanto, encarregados de facilitar sua aplicação, por meio de ferramentas pedagógicas eficientes (JULIA, 2001). Também vão definir o papel da escola na vida do educando e sua contribuição como ser participante da construção da sociedade, por intermédio de seus padrões culturais, econômicos, políticos e sociais.

Sobre a educação praticada no Estado nos idos da Era Vargas, um texto publicado na Revista da Educação, intitulado *A finalidade da Educação*, escrito por Irene Mattos de Azevedo (1936), do Grupo Escolar Vasco Coutinho de Vila Velha, fala da formação integral do educando como finalidade da escola moderna. Considerava que a educação seria não apenas a arte de ensinar conhecimentos úteis como, também, de desenvolver a criança física, moral e intelectualmente. Nas palavras da autora,

[...] a educação de nossos dias é bem diversa da dos tempos idos, que não satisfazia as necessidades da vida pratica. O professor de hoje segue uma orientação educativa científica, estuda o educando á luz da biologia e da sociologia. Desde o primeiro dia de aula, o professor deve observar o escolar para iniciar o seu trabalho com segurança e perfeita assimilação de seus ensinamentos (AZEVEDO, 1936, p. 22).

No cenário descrito, o Ensino Secundário pouco avançou. No início da década de 1940 eram apenas 15 os estabelecimentos de educação secundária capixabas, sendo cinco deles na Capital (OLIVEIRA, 2008). No âmbito nacional, a modalidade passou por transformações importantes com a Reforma Francisco Campos, sobretudo, concernente ao ensino de Matemática.

Francisco Campos assumiu o Ministério da Educação e Cultura⁷⁴ logo após sua criação pelo Governo Provisório. Havia sido um dos reformadores do ensino em Minas Gerais, o que o credenciava ao novo cargo. Embora conhecedor da cultura pedagógica da época, pautada em ideias liberais⁷⁵, o que motivou os princípios de sua reforma foram as necessidades políticas. “[...] O ideário liberal teve vários teóricos e defensores em cargos governamentais no âmbito federal, estadual e municipal em nosso país, na década de 1930. Suas diretrizes, de um modo geral, se fizeram obrigatórias nos discursos de personalidades de formação diversa” (GHIRALDELLI JR, 2006, p. 54). Campos foi um deles. Embora militante do autoritarismo e autor da Constituição do Estado Novo, como Ministro da Educação e figura pública se valia

⁷⁴ A criação do Ministério da Educação e Saúde Pública estava posto no terceiro dos 17 pontos do programa do Governo Provisório, o qual tratava da educação. Estabelecia a expansão do ensino público, em especial o técnico-profissional, por meio de incentivo e colaboração com os estados (GHIRALDELLI JR, 2006).

⁷⁵ As ideias liberais em educação motivaram determinados setores da sociedade brasileira a buscar na educação um meio de obter projeção social e assim, tornou-se uma forma de “[...] legitimar as reivindicações pela expansão da rede escolar e pela qualidade do ensino” (GHIRALDELLI, 2006, p. 53).

do pensamento educacional liberal, quando lhe fosse oportuno, mas não era defensor de seus ideais. O trecho abaixo, retirado do livro *O Estado Nacional*, o qual reúne entrevistas e discursos de Campos durante a ditadura do Estado Novo, nos dá uma noção de seus pensamentos em relação à educação e o papel do Estado em promovê-la. Ele acreditava que o Estado deveria ter o controle total da educação a qual, deveria ser um direito, mas, com uma finalidade que fosse útil à sociedade.

Em primeiro lugar, o poder do Estado há de ser imensamente maior do que o poder atrofiado pelo conceito negativo da democracia do século XIX. Para assegurar aos homens o gozo dos novos direitos, o Estado precisa exercer de modo efetivo o controle de todas as atividades sociais – a economia, a política, a educação. Uma experiência centenária demonstrou que o direito negativo de liberdade não dava realmente direito a nenhum desses bens, sem os quais já não é hoje possível conceber a vida humana. O princípio de liberdade deu em resultado o fortalecimento cada vez maior dos fortes e o enfraquecimento cada vez maior dos fracos. O princípio de liberdade não garantiu a ninguém o direito ao trabalho, à educação, à segurança. Só o Estado forte pode exercer a arbitragem justa, assegurando a todos o gozo da herança comum da civilização e da cultura (CAMPOS, 1937, p. 58-59).

Para ele, a educação no Brasil era praticada para uma camada reduzida da população e se limitava a transmitir procedimentos e técnicas científicas que apenas treinavam para algumas profissões. Assentia que “[...] em um sistema educativo puramente intelectualista e de fundo liberal, todas as teorias e crenças são objeto de discussão [...]” e, por isso, não haveria obrigatoriedade de acatar nenhuma delas. Ainda segundo Campos (1937, p. 66),

[...] a educação não tem o seu fim em si mesma; é um processo destinado a servir a certos valores e pressupõe, portanto, a existência de valores sobre alguns dos quais a discussão não pode ser admitida. A liberdade de pensamento e de ensino não pode ser confundida com a ausência de fins sociais postulados à educação a não ser que a sociedade humana fosse confundida com uma academia de anarquistas, reduzidos a uma vida puramente intelectual e discursiva.

Independente de suas declarações cabe a nós analisar a Reforma promovida por ele no Governo Provisório, em outro momento político e, portanto, com outro discurso. Segundo Ghiraldelli (2006), na IV Conferência Nacional de Educação promovida pela ABE (Associação Brasileira de Educação) em 1931, Campos discursou perante Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo e Lourenço Filho, responsáveis pelo *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*⁷⁶ de 1932. Em sua fala, de cunho liberal, criticou a existência de “educações para tudo e para todos” menos para sua verdadeira finalidade, que era educar o homem:

⁷⁶ O Manifesto foi publicado em 1932 e se tonou “[...] um clássico da literatura pedagógica da história e filosofia da educação brasileira”. Representou diferentes tendências de pensamento educacional, como de Jhon Dewey e Émike Durkhein e “[...] compunha uma autêntica e sistematizada concepção pedagógica, indo da filosofia da educação até formulações pedagógico-didáticas, passando pela política educacional (GHIRALDELLI, 2006, p. 41-42).

Nos tempos que vivemos, tão apressados, de vistas tão summarias, de tanta facinação pela machina, pelo rendimento e pela efficiencia, de tao pronunciada tendencia pela experimentação e verificação pelos resultados, o conceito de educação corre graves riscos de ser extremamente simplificado, reduzido este grande e nobre processo a um simples meio de obter valores immediatos, instrumento subalterno pra alcançar resultados susceptiveis de se traduzirem em medidas de utilidade prática, de maneira que o próprio conceito perde a sua unidade, passando a haver tantas educações quanto os fins que se tenham em vista (CAMPOS, 1931, p. 09).

Defendeu uma educação crítica, buscando a formação dos indivíduos de forma que tivessem conhecimentos suficientes para não serem manipulados e para se tornarem capazes de resolver os problemas do país. Dessa forma, para a educação do homem, com valores que dariam significado aos seus atos e à sua vida, seria essencial “[...] adquirir a iniciativa, a independencia de julgamento, a faculdade de duvidar, de suspender o juízo, de investigar, de examinar, reflectir, escrutinizar, escolher e decidir”. Deu continuidade ao discurso falando dos valores da educação para a democracia:

O valor e o futuro do regimen democratico estão, porém, no assentimento livre e reflectivo da opinião. Tal assentimento, porém, para ser formado suppõe iniciativa, espirito critico, independencia de juízo, capacidade de duvidar e de inquirir, todas as nobres qualidades que tornam o homem verdadeiramente livre. Neste sentido póde-se dizer que em uma democracia o problema capital é a educação. Só ella torna possível a existencia da capacidade e da technica porque devem, em uma democracia, ser tratados todos os problemas. Ou, portanto, a educação fórma homens para a democracia ou esta sera uma nova fórma de organização social, em que a paixao e os instinctos ou, antes, para falar a linguagem da psychologia animal, os reflexos das massas condicionados pelos estímulos sabiamente calculados, dêem as respostas mais convenienes aos interesses daqueles que dispõem dos processos ou da technica, hoje tão aperfeiçoados e poderosos, de manipular a opinião (CAMPOS, 1931, p. 09).

Os discursos de Francisco Campos em dois regimes políticos diferentes em uma mesma década, Governo Provisório e Ditadura do Estado Novo, nos leva a refletir sobre a influência exercida pela política na educação, não só no que tange às políticas públicas educativas, mas como um todo, sempre determinada de acordo com os interesses de quem está no poder (CHARTIER, 2002).

A Reforma promovida por Campos “[...] foi a primeira tentativa de estruturar todo o curso secundário nacional e de introduzir nele os princípios modernizadores da educação” (MIORIM, p. 93). O Ensino Secundário até então, quase sempre pautado em cursos preparatórios, de caráter propedêutico, era organizado por cada estado, e, não necessariamente, de acordo com as orientações nacionais, visto que não havia essa obrigação. O novo regulamento deu estrutura não apenas ao Ensino Secundário como, também, ao

Comercial e Superior, dando ao Brasil, pela primeira vez, um Sistema Educacional que atingiu todo o seu território e todas as modalidades de ensino⁷⁷.

Teve o mérito de dar organicidade ao ensino secundário, estabelecendo definitivamente o currículo seriado, a frequência obrigatória, dois ciclos, um fundamental e outro complementar, e a exigência de habilitação neles para o ingresso no ensino superior. Além disso, equiparou todos os colégios secundários oficiais ao Colégio Pedro II, mediante a inspeção federal, e deu a mesma oportunidade às escolas particulares que se organizassem, segundo o decreto, e se submetessem à mesma inspeção (ROMANELLI, 2010, p. 137).

No que tange à Matemática, a Reforma representou um marco na história da disciplina no Brasil, por meio da modernização de seus conteúdos e métodos de ensino e da fusão da Aritmética, da Álgebra e da Geometria em uma disciplina única. Essa integração já havia sido realizada no Colégio Pedro II, promovida pelo então Diretor, Euclides Roxo⁷⁸, o qual havia denominado as três disciplinas sob o título único de Matemática já em 1929⁷⁹, no Programa de Ensino do 1º ano e, gradativamente, aos demais anos do curso.

Na condição de Diretor do Colégio Pedro II, nomeado por Getúlio Vargas, Roxo é chamado por Francisco Campos, o primeiro ministro do recém-criado Ministério da Educação e Saúde Pública, para compor uma comissão que irá elaborar um projeto de reforma do ensino Brasileiro. [...] Com a Reforma Campos, as propostas de Euclides Roxo deverão ser implantadas em todo ensino secundário brasileiro. Assim, as críticas, que já evidenciavam no interior do Pedro II, à modernização do ensino de matemática, ultrapassam os muros do Colégio e ganham caráter nacional (VALENTE, 2003, p. 81).

As críticas a que o autor se refere estão relacionadas às ideias implementadas por Roxo no Pedro II, na chamada modernização da matemática escolar do Ensino Secundário, que seriam disseminadas a todas as escolas secundárias brasileiras, por intermédio da Reforma Francisco Campos. A Reforma foi oficializada pelo Decreto Federal nº. 19.890 de 18 de Abril de 1931 e

⁷⁷ Além dos dois Decretos referentes ao Ensino Secundário, a Lei Francisco Campos compreende os Decretos: Nº. 19.850 (11/04/1931) - Cria o Conselho nacional de Educação; Nº. 19.851 (11/04/1931) – Dispõe sobre a organização do Ensino Superior no Brasil e adota o regime universitário; Nº. 19.852 – Dispõe sobre a organização da Universidade do Rio de Janeiro; Nº. 20.158 - Organiza o Ensino Comercial, regulamenta a profissão de contador e dá outras providências. Já o Ensino Normal continuou a cargo dos estados.

⁷⁸ Euclides de Medeiros Guimarães Roxo nasceu em Aracaju (SE) em 10 de Dezembro de 1890 e faleceu no Rio de Janeiro em 21 de Setembro de 1950. Como aluno interno do Colégio Pedro II acumulou todos os prêmios e tornou-se bacharel em 1909. Em 1916 formou-se em engenharia pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Em 1915 já havia sido aprovado em concurso para professor substituto de Matemática no Colégio Pedro II onde posteriormente, em 1919, tornou-se catedrático. Foi examinador de Francês, Latim e Matemática nos exames do Colégio e Diretor do Externato de 1925 a 1930 e do Internato de 1930 a 1935. Também foi membro do Conselho Diretor da ABE – Associação Brasileira de Educação, de 1929 a 1931, onde fez parte da comissão do Ensino Secundário. Em 1937 foi nomeado Diretor do Ensino Secundário do Ministério da Educação e Saúde. Roxo ainda foi presidente da Comissão Nacional do Livro Didático (Decreto Lei nº. 1006 de 30/12/1938) e autor de várias obras (CARVALHO, 2003).

⁷⁹ Em 1928 a Congregação do Colégio Pedro II recebeu um ofício do Departamento Nacional do Ensino e outro da Associação Brasileira de Educação endossando as modificações realizadas por Euclides Roxo no ensino da Matemática. A proposta foi oficializada pelo Decreto nº. 18.564 de 15 de janeiro de 1929. Embora o Colégio Pedro II fosse referência para o ensino secundário em todo o país essas modificações seriam apenas internas (CARVALHO, 2003).

consolidada pelo Decreto Federal nº. 21.241 de 04 de Abril de 1932. Tinha caráter inovador e aspectos opostos aos tradicionalmente utilizados no ensino dos conteúdos matemáticos. Por isso, é fácil conjecturar o porquê da resistência e das críticas aos novos Programas e métodos de ensino.

O primeiro ataque veio de professores que, em geral, não se sentiam seguros para trabalhar a Matemática de uma maneira tão diferente daquela que estavam habituados. Essa situação se agravou pelo fato de quase inexistirem, inicialmente, livros didáticos que contemplassem as ideias modernizadoras (MIORIM, 1998, p. 98).

Vale ressaltar que nos compêndios, livros didáticos utilizados anteriormente, os conteúdos eram apresentados separados por cada área da Matemática, com excesso de formalismo e com uma grande quantidade de exercícios, o que exigiria destreza dos professores para recolher fragmentos de diferentes obras⁸⁰.

Outro grupo opositor à modernização foram os defensores da Matemática clássica. Para eles, o excesso de assuntos, o sistema de ciclos e a supressão da lógica de sua apresentação, descaracterizavam os objetivos do ensino da disciplina, que seria formar a inteligência.

O objetivo do ensino de Matemática deixava de ser apenas o ‘desenvolvimento do raciocínio’, conseguido através do trabalho com a lógica dedutiva, mas incluía também, o desenvolvimento de outras ‘faculdades’ intelectuais, diretamente ligadas à utilidade e aplicações da Matemática (MIORIM, 1998, p. 94).

Um dos maiores opositores das ideias de Roxo, o Padre Arlindo Vieira⁸¹, defensor do ensino das humanidades clássicas, criticou, além da fusão das disciplinas, o excesso de conteúdos dos Programas e a complexidade exagerada e prematura para o Curso Secundário. No entanto, de acordo com Miorim (1998), por trás das críticas estava o interesse em recolocar o Latim em evidência.

Euclides Roxo rebateu as críticas à proposta de modernização em seu livro *A Matemática na Educação Secundária*⁸², de 1937, onde falou sobre a sua participação na Reforma do Ensino e a situação da matemática ensinada no Brasil:

⁸⁰ Um documento de 1932 se refere aos livros a serem adotados naquele ano no GES. Na Matemática, para os 1º, 2º e 3º anos seriam os três volumes do livro de Euclides Roxo. O documento não se refere ao título, mas supomos que poderia ser o *Curso de Matemática Elementar*, o qual havia três volumes escritos. Também não menciona o livro dos 4º e 5º anos.

⁸¹ Entre 1935 e 1937, o Padre Arlindo Vieira publicou uma série de artigos no *Jornal do Comércio* no Rio de Janeiro. Esses artigos foram reunidos em três livros: *O Problema do Ensino Secundário* (1936); *O Ensino das Humanidades* (1936) e *A Nova Orientação do Ensino* (1937).

⁸² A referida obra, que coroa as ideias de Euclides Roxo sobre educação matemática foi a última em que expôs suas concepções. O livro fundamentou a motivação para a proposta de modernização do ensino de matemática

Entre nós, até 1929, o ensino da aritmética, o da álgebra e o da geometria eram feitos separadamente. O estudante prestava, pelo regime de preparatórios que vigorou até 1925, um exame distinto para cada uma daquelas disciplinas. No regime do Dec. 16530, de curso seriado, continuou a vigorar o mesmo processo de ensino e de exames inteiramente separados para as três matérias. Em 1928 propusemos à Congregação do Colégio Pedro II, a modificação dos programas de matemática, de acordo com a orientação do moderno movimento de reforma e a consequente unificação do curso em uma disciplina única, sob a denominação de *matemática*, lecionada em 5 anos, passando de então por diante a haver apenas exames de matemática nas diversas séries do curso. A reforma FRANCISCO CAMPOS adotou o nosso ponto de vista que até hoje vigora (ROXO, 1937, p. 153-154).

Professores contrários à modernização criticavam tanto a integração das disciplinas quanto a utilização das obras de Ernst Breslich⁸³ e das diretrizes de Félix Klein⁸⁴ para a composição dos Programas de Ensino e da obra *Curso de Matemática Elementar*⁸⁵, de autoria de Euclides Roxo. Com sua função de formar as elites para adentrar o ensino superior, o Secundário já havia sido o centro dos debates sobre educação nas décadas de 1920 e 1930 e continuaria a ser nas décadas posteriores, culminando nas reformas que visavam à sua modernização.

Trata-se de tornar a educação como acelerador do processo de modernização, na passagem da civilização agrário-comercial para o modo urbano-industrial de viver. Modernizar será, então, romper com as estruturas oligárquicas agrárias, que mantêm o país no analfabetismo, na ignorância, e que não construíram um verdadeiro sistema escolar (VALENTE, 2003, p. 64).

Modernizar o ensino de matemática, na educação secundária, seria se adaptar ao que era implantado em países tidos como referência, por meio da renovação dos Programas de Ensino e livros didáticos. Euclides Roxo era defensor da Escola Nova, no entanto, não reduzia o ensino-aprendizagem da Matemática à superficialidade, considerando a importância do conhecimento matemático para a formação humana. Destaca em Roxo (1937) que o movimento de modernização do ensino da disciplina estava pautado em três tendências: (1) predominância do ponto de vista psicológico; (2) escolha da matéria a ensinar relacionada à aplicação da matemática a outras disciplinas; (3) submissão das finalidades do ensino às diretrizes culturais.

no Brasil, posta na Reforma Francisco Campos, e decerto levou em consideração as críticas pessoais recebidas e os infortúnios por elas causados (CARVALHO, 2003).

⁸³ Euclides Roxo adotou de Breslich “[...] a preocupação com um currículo integrado de Matemática, e copiou dele maneiras de executar tanto as ideias do próprio Breslich, quanto algumas de Klein” (CARVALHO, 2003, p. 150).

⁸⁴ A ideia fundamental do programa de reforma de Klein é de que o conceito de função deveria constar em todas as partes do currículo de Matemática, desde os anos iniciais, funcionando como um ponto de convergência que levasse o cálculo diferencial e integral para o currículo do curso ginásial, que preparava para o ensino superior (VALENTE, 2003).

⁸⁵ O *Curso de Matemática Elementar* divergia de todos os compêndios que utilizados no Colégio Pedro II até aquele momento. Afrontava toda uma tradição do ensino de matemática no país, o que explica tamanha resistência à sua modernização. Com a promulgação da reforma, a publicação da coleção, já com três volumes escritos, foi interrompida, sendo ela substituída pela coleção *Curso de Matemática*, escrita por Euclides Roxo, Cecil Thiré e Mello Souza (CARVALHO, 2003).

Toda essa discussão em torno da construção dos Programas e da modernização do ensino de Matemática, nos leva ao encontro das ideias de Chervel (1990). Para o autor, os conteúdos a serem trabalhados na escola em cada disciplina, são determinados pelas necessidades sociais e pela cultura à qual ela está inserida. No tocante a isso, Roxo (1937) acreditava que

[...] a escola secundária deverá escolher aquilo que pode oferecer uma base geral à compreensão da cultura moderna. [...] A escolha da matéria será feita de modo a apresentar o pensamento matemático do modo mais claro e mais vantajoso e fazer ressaltar as relações matemáticas que se encontram na vida social moderna, dando capacidade suficiente na efetiva aplicação dos processos matemáticos ao conjunto das outras disciplinas. Em substituição a assuntos antiquados, sem valor educativo e sem significação geral, serão trazidas para o ensino secundário as noções de função⁸⁶, de geometria analítica e de cálculo infinitesimal. Procurando alcançar o fortalecimento da faculdade de intuição especial e a aquisição do hábito de pensamento funcional, será a matéria desinvolvida, como um todo homogêneo, em torno da ideia de função, partindo-se de um curso propedêutico de caráter intuitivo e funcional (ROXO, 1937, p. 147).

No capítulo VIII de *A Matemática na Escola Secundária*, intitulado *A noção de função como ideia axial do ensino*, o autor se dedica a defender a noção de função como ponto chave do ensino da Matemática. Segundo suas próprias palavras,

[...] a noção de função deve ser adotada como ideia axial no ensino da matemática, capaz de estabelecer um eixo unificador dos vários assuntos tratados na escola secundária e de modo a ser a alma do corpo em que se organiza toda a matéria. [...] A ideia de funcionalidade, a ser desinvolvida paulatim et gradatim, da 1ª à última série do curso, deve penetrar todo o ensino, trazida constantemente em foco, na infinidade de ocasiões que se apresentem para isso, no estudo de todas as partes da matéria. Começando pela simples e vaga ideia de dependência, passar-se-á depois à de relacionalidade e à de funcionalidade, apresentadas sob o triplice aspecto (tabelar, gráfico e algébrico), evitando-se de começo as definições formais e as demonstrações rigorosas (ROXO, 1937, p. 194).

Roxo conseguiu introduzir com sucesso a noção de função nas primeiras séries, na reforma curricular do Pedro II em 1929. No entanto, nos Programas da Reforma nacional o tópico foi destinado apenas às últimas séries do Curso Secundário (VALENTE, 2003).

Acerca da fusão das disciplinas, Euclides Roxo explanou sobre o preconceito historicamente enraizado, que fez com que os conteúdos dos diferentes ramos da matemática escolar (Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria) fossem ensinados de forma separada. Para ele,

[...] as divisões e sub-divisões da matemática, embora necessárias às especializações dos cientistas e pesquisadores, ‘nada provam contra a unidade fundamental da

⁸⁶ O capítulo VIII, intitulado *A noção de função como ideia axial do ensino* foi todo dedicado a defender a ideia de função como ponto chave do ensino da Matemática. Segundo suas próprias palavras “[...] A noção de função deve ser adotada como ideia axial no ensino da matemática, capaz de estabelecer um eixo unificador dos vários assuntos tratados na escola secundária e de modo a ser a alma do corpo em que se organiza toda a matéria (ROXO, 1937, p. 193).

matemática'. Dos processos evolutivos da matemática, o que tem sido mais fecundo é justamente aquêle em que se compreende toda a ciência como uma (um) grande todo coerente. [...] Do ponto de vista psicológico, a fusão, permitindo alargar a esfera de experiencias dos princípios adquiridos, contribue para uma melhor fixação da aprendizagem e melhor treino na generalização” (ROXO, 1937, p. 169).

A Reforma foi oficializada pelo Decreto Federal nº. 19.890 de 1931⁸⁷ e modificou substancialmente o Ensino Secundário. O grau de ensino, intermediário entre os ensinos Primário e Superior, foi subdividido em duas modalidades: Fundamental e Complementar. O Curso Fundamental, com duração de cinco anos, seria obrigatório para ingresso em qualquer instituição de ensino superior e compreenderia as disciplinas relacionadas no Quadro 14.

Quadro 14 - Seriação do Ensino Secundário Fundamental conforme Decreto Federal nº. 19.890 de 1931

SÉRIE	DISCIPLINAS
1 ^a	Português; Francês; História da Civilização; Matemática; Geografia; Ciências Físicas e Naturais; Desenho; Música (canto orfeônico).
2 ^a	Português; Francês; Inglês; História da Civilização; Geografia; Matemática; Ciências Físicas e Naturais; Desenho; Música (canto orfeônico).
3 ^a	Português; Francês; Inglês; História da Civilização; Geografia; Matemática; Física; Química; História Natural; Desenho; Música (canto orfeônico)
4 ^a	Português; Francês, Latim; Alemão (facultativo); História da Civilização; Geografia; Matemática; Física; Química; História Natural; Desenho.
5 ^a	Português; Latim; Alemão (facultativo); História da Civilização; Geografia; Matemática; Física; Química; Historia Natural; Desenho.

Fonte: Decreto Federal nº. 19.890 de 1931

O Curso Complementar seria a novidade implementada pela regulamentação. O texto do Decreto traz a seguinte redação:

Art. 4º. O curso complementar, obrigatorio para os candidatos á matricula em determinados institutos de ensino superior, será feito em dous annos de estudo intensivo, com exercicios e trabalhos práticos individuaes, e compreenderá as seguintes materias: Allemão ou Inglez, Latim, Litteratura, Geographia, Geophysyca e Cosmographia, Historia da Civilização, Mathematica, Physica, Chimica, Historia natural, Biologia geral, Hygiene, Phychologia e Logica, Sociologia, Noções de Economia e Estatística, Historia da Philosophia e Desenho (BRASIL, 1931, p. 01).

Além das disciplinas relacionadas, a Educação Física seria obrigatória para todas as classes do Ensino Secundário. No Curso Complementar haveria disciplinas obrigatórias⁸⁸, a serem distribuídas de acordo com as especificidades de cada curso e, conforme o parágrafo 2º do Art. 12, os Programas de Ensino dos cursos Fundamental e Complementar em todo o país

⁸⁷ As determinações postas no Decreto nº. 19.890 foram consolidadas pelo Decreto nº. 21.241 de 04 de Abril de 1932. Referiu-se à distribuição de notas e aos tipos de avaliação. Quanto à fiscalização dos exames, deixa para os respectivos regulamentos internos as disposições acerca da escolha das bancas e processos de julgamento das provas. As notas, que no Decreto nº. 19.890 seriam de 0 a 10, passariam a ser atribuídas em dezenas, computadas de 0 a 100. Os percentuais para eliminação e promoção seriam os mesmos, inferiores a 30 pontos.

⁸⁸ As disciplinas exigidas para a matrícula nas faculdades de Educação, Ciências e Letras seriam determinadas pelo regulamento das instituições. Os Programas e métodos de ensino seriam revistos a cada três anos, elaborados pela Congregação do Colégio Pedro II e aprovados pelo Ministério da educação e Saúde Pública (BRASIL, 1931).

deveriam ser idênticos aos do Colégio Pedro II. O Quadro 15 detalha as disciplinas obrigatórias para os Cursos Complementares⁸⁹.

Quadro 15 – Disciplinas obrigatórias do Curso Complementar conforme Decreto Federal nº. 19.890 de 1931

SÉRIE	CURSO JURÍDICO	CURSOS DE MEDICINA, FARMÁCIA E ODONTOLOGIA	CURSOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
1ª	Latim Literatura História da Civilização Noções de Economia e Estatística Biologia Geral Psicologia Lógica	Alemão ou Inglês Matemática Física Química História Natural Psicologia Lógica	Matemática Física Química História Natural Geofísica e Cosmografia Psicologia Lógica
2ª	Latim Literatura Geografia Higiene Sociologia História da Filosofia	Alemão ou Inglês Física Química História Natural Sociologia Desenho	Matemática Física Química História Natural Sociologia Desenho

Fonte: Decreto Federal nº. 19.890 de 1931

Com alusão às avaliações pouco foi modificado com relação aos procedimentos anteriores. Haveria exames de admissão ao primeiro ano, arguições e trabalhos mensais, quatro exames parciais e exames finais para cada disciplina. A diferença da avaliação no Curso Complementar em relação ao Fundamental seria, apenas, nas provas finais das disciplinas da 2ª série, para as classes de adaptação didática, que de acordo com o Art. 37 do Decreto nº. 21.241:

[...] deverão ser prestadas, no decurso de um mês antes do início do respectivo ano letivo, nos institutos de ensino superior nos quais os candidatos pretendam matrícula. § 1º As provas finais, prestadas nos termos deste artigo, terão o caráter de um concurso de habilitação e nelas só poderão se inscrever os candidatos que, satisfeitas as exigências do art. 35⁹⁰, apresentarem certificado comprovando terem obtido nota igual ou superior a 30 em cada disciplina e média aritmética igual ou superior a 50 no conjunto das disciplinas. § 2º Para os efeitos da expedição do certificado a que se refere o parágrafo anterior, a nota de cada disciplina será a média aritmética da nota final de trabalhos escolares e das notas das quatro provas parciais. § 3º A prova final de que trata o § 1º constará, para cada disciplina, primeiramente, de um exame vago, que deverá abranger a matéria essencial do programa de ensino, e, a seguir, de arguição sobre o ponto sorteado, no momento, devendo o candidato ser examinado, pelo menos, por dois examinadores (BRASIL, 1931, p. 06).

Em termos práticos continuaria o excesso de provas e a fiscalização acirrada, o que tornava o Ensino Secundário ainda mais seletivo e privilégio das elites. A sociedade brasileira ainda era

⁸⁹ De acordo com documentos encontrados no arquivo do GES, referentes ao ano de 1937, o Curso Complementar possuía no Ginásio capixaba as classes Pré-Jurídica e Pré-Médica, Farmacêutica e Odontológica. Não encontramos indícios do Complementar em Arquitetura.

⁹⁰ O Art. 35 é referente à frequência, cujo percentual obrigatório seria de 75% do total de aulas obrigatórias de cada série (BRASIL, 1932).

essencialmente rural e nem mesmo a população urbana, em sua maioria, tinha acesso à educação primária, quiçá a secundária. Ademais, “[...] o currículo enciclopédico, aliado a um sistema de avaliação extremamente rígido, controlado do centro, exigente e exagerado, quanto ao número de provas e exames, fez que a seletividade fosse a tônica de todo o sistema”. A nota final seria a média das notas mensais de arguição, das provas parciais e do exame final de cada disciplina. Seriam em média 130 provas e exames anuais, o que se assemelhava mais a um sistema de provas e exames do que a um sistema de ensino, como evidenciou Romanelli (2010, p. 138).

Os exames de admissão⁹¹ permaneceriam com os mesmos procedimentos, realizados perante banca examinadora, constituída por professores e um inspetor, com provas escritas e orais nas disciplinas de Português (redação e ditado), cálculos elementares de Aritmética, rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais⁹². Posteriormente, na Portaria nº. 142 de 24 de Abril de 1939, o Departamento Nacional de Educação deu novas instruções aos Exames, tornando as provas de Português e Matemática eliminatórias no caso de nota inferior a 50 pontos:

[...] A média aritmética das notas atribuídas por todos os professores a todas as provas da mesma disciplina constituirá a nota dessa disciplina. Para obtenção da média geral, ás notas de Português, Aritmética, História, Geografia e Ciências dar-se-ão, respectivamente, os pesos 3,3, 2, 1,1, empregando-se a seguinte fórmula: $M_{\text{geral}} = \frac{N_{\text{port}}x3 + N_{\text{arit}}x3 + N_{\text{hist}}x2 + N_{\text{geo}} + n_{\text{Ciên}}}{10}$. 27. O resultado dará a nota final do exame de admissão, na qual serão desprezadas as frações iguais ou inferiores a $\frac{1}{2}$. 28. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 50 (cincoenta) no conjunto das disciplinas” (BRASIL, 1939, p. 02).

Quanto às provas parciais, a Reforma Francisco Campos determinava que fossem julgadas pela banca examinadora e pelo inspetor⁹³ e, ainda, que não poderiam ser assinadas pelos alunos, como comprovava o Art. 37:

As provas parciais, depois de julgadas pelos professores e inspetores, serão encerradas, por disciplina e série, em lucro que será lacrado e rubricado pelo respectivo inspetor e por um representante do estabelecimento de ensino. § 1º Só depois de concluído este processo, será feita a identificação dos autores das provas, organizando-se ao mesmo tempo, para remessa ao Departamento Nacional do

⁹¹ O Art. 4º do Decreto nº. 22.106 de 1932 trouxe uma novidade com relação ao exame de admissão. Ele passou a ser realizado em duas épocas, dezembro e fevereiro, sendo que, o aluno que não obtivesse êxito na 1ª época não poderia realizar o exame novamente na 2ª (BRASIL, 1932b).

⁹² Observamos que as Matérias para os exames de admissão no GES em 1933 foram as indicadas pela Reforma.

⁹³ A Reforma organizou todo o sistema de inspeção federal e equiparação de escolas e criou a carreira de inspetor, descrevendo em detalhes as suas funções na fiscalização do ensino e na realização e julgamento dos exames, seja nas provas parciais ou finais, podendo interferir nas questões e nas notas dos examinandos (BRASIL, 1931).

Ensino, a relação dos nomes dos alunos e das notas a eles respectivamente atribuídas (BRASIL, 1931, p. 05).

As provas finais, realizadas em duas épocas, seriam apenas orais ou prático-orais (Matérias que admitirem trabalhos de laboratório), ou seja, as provas escritas foram abolidas. Os alunos cuja média das notas finais de trabalhos escolares e provas parciais, no conjunto das disciplinas, fosse inferior a três (3), não teriam direito à prova final. De acordo com o § 2º do Art. 38,

[...] a nota da prova final será a média das notas atribuídas pelos examinadores e pelo inspetor. § 3º Do julgamento da prova final de cada disciplina será feita uma relação, em duas vias, de que constem, discriminadamente, as notas atribuídas pelos examinadores e pelo inspetor. [...] **Art. 39.** Será considerado aprovado na última série, ou promovido à série seguinte, o aluno que obtiver: a) **nota final igual ou superior a três em cada disciplina;** b) **média igual ou superior a cinco no conjunto das disciplinas da série.** § 1º A nota final em uma disciplina será a média das três notas finais de trabalhos escolares, provas parciais e prova final (BRASIL, 1931, p. 05).

O Decreto nº. 22.167, de 18 de novembro de 1932, tirou a obrigatoriedade do exame final para promoção em alguns casos, como se observa em seu Art. 4º:

Poderão ser dispensados da prova oral ou prático-oral, para os efeitos de promoção, os estudantes que obtiverem, como média aritmética entre a nota final de trabalhos escolares e as notas das provas parciais por eles efetivamente realizadas e, no mínimo, em número de duas, nota final igual ou superior a trinta em cada disciplina e, concomitantemente, média aritmética igual ou superior a quarenta no conjunto das disciplinas das séries em que se encontrem regularmente matriculados. [...] Art. 5º § 3º Nos casos anteriormente previstos, a nota para a promoção em qualquer disciplina, com dependência de prova final, será a média aritmética entre a nota final de trabalhos escolares, as notas das provas parciais efetivamente realizadas, em número mínimo de duas, e, eventualmente, a nota de prova oral ou prático-oral (BRASIL, 1932c, p. 01).

O Decreto, também, faz alusão aos exames de adaptação (Art. 79 do Decreto nº. 19.890 e Art. 3º do Decreto nº. 22.106). Eles eram destinados aos estudantes de instituições de Ensino Secundário que não estavam sob a inspeção federal e que desejavam adentrar o curso seriado oficial. Esses exames deveriam ser requeridos em todas as disciplinas da série na qual o candidato estava matriculado. De acordo com o parágrafo 2º do Art. 3º do Decreto nº. 22.106,

[...] os exames, para cada disciplina, constarão de prova escrita e prova oral ou prático-oral, conforme a natureza da disciplina, salvo o de Desenho que constará de uma prova gráfica. § 3º Será considerado aprovado o candidato que obtiver, no mínimo, a nota trinta na prova gráfica de Desenho e como média aritmética das notas da prova escrita e da prova oral, ou prático-oral, em cada uma das demais disciplinas, e, ainda, média aritmética igual ou superior a cincoenta no conjunto das disciplinas da série. § 4º Ao candidato inhabilitado, na época de que trata este artigo, será facultada transferência para estabelecimento de ensino secundário federal ou sob inspeção, no qual cursará de novo, a série em cujas disciplinas não lograra aprovação (BRASIL, 1932b, p. 01).

As instruções para os exames de adaptação constantes dos Decretos nº. 22.106 e nº. 22.167, ambos de 1932, encontram-se no arquivo do GES⁹⁴. São referentes ao regulamento para o ano de 1933 e mostram que eles também eram chamados de *exames de seriados estranhos*⁹⁵. O documento trata dos procedimentos para a 1ª época de sua realização. Extraídas do edital de inscrição do Colégio Pedro II, relatam que, além das especificações do edital próprio do GES, as regras ali definidas também deveriam ser aplicadas, todas de acordo com os decretos mencionados. São citados, ainda, os exames finais dos alunos das 3ª, 4ª e 5ª séries, os quais seriam regulados de acordo com a Lei Rocha Vaz⁹⁶.

Concernente à legislação anterior, o Decreto nº. 22.106 permitiu aos estudantes que possuíam certificado de até seis (6) exames preparatórios, obtidos no regime de exames parcelados, realizarem as provas que faltavam para obter o certificado do Ensino Secundário e se tornassem aptos a realizar os exames vestibulares. Os exames seriam escritos e orais ou prático-orais, referentes às Matérias e Programas que vigoraram no Colégio Pedro II em 1929, com média final 3,5. Ocorreriam nas mesmas épocas do curso seriado e seriam permitidos, apenas, até a 1ª época do ano letivo de 1934. No entanto, a Lei nº. 23, de 11 de Fevereiro de 1935, permitiu a realização desses exames nas disciplinas necessárias⁹⁷, nos mesmos termos do Decreto nº. 22.106.

O *Jornal Diário da Manhã* publicou em 28 de Fevereiro do mesmo ano, as instruções para o cumprimento da referida Lei. O documento foi divulgado na íntegra e havia sido enviado pelo então Ministro da Educação e Saúde Pública, Gustavo Capanema, ao Interventor Punaro Bley. Nas instruções foram descritos, além dos procedimentos para os exames, algumas

⁹⁴ O antigo GES, atual Escola Estadual do Espírito Santo, possui um rico e vasto arquivo de documentos datados desde o início de seu funcionamento em 1908. Textos regulamentares, recortes de jornais, resultados de exames de admissão, registro de conteúdos, ofícios, pontos para exames, boletins de provas parciais e finais entre muitos outros documentos importantes para a pesquisa histórica e a construção da identidade da educação capixaba.

⁹⁵ Esses exames foram abolidos de acordo com as instruções para exames publicadas no Diário da Manhã em Novembro de 1935. Conforme declara o documento, “[...] atendendo a inúmeras consultas recebidas, torna-se oportuno lembrar que os exames de candidatos estranhos previstos no art. 79 do decreto n. 19.890, revigorado pelo art. 3 do decreto n. 22.106 e pelo art. 2 da Lei n. 14 de 29 de janeiro de 1935 não mais se realizam, já não estando em vigor nenhum desses dispositivos” (PIMENTEL, 1935, p. 01).

⁹⁶ Nas instruções, consta que “[...] os alunos da 3ª à quinta série terao os seus exames regulados pelo decreto n. 16.782-A (art. 83 do decreto 19.890 de 18 de Abril de 1931). Consideram-se, por conseguinte, exames finais⁹⁶ no curso seriado os constantes da relação abaixo: Francês, na 3ª série; Português, inglês, alemão, história universal e desenho, na 4ª; cosmografia, matemática, física, química, história Natural, filosofia, História do Brasil e Latim, na 5ª” (BRASIL, 1932d, p. 01). Considerando os exames finais ou de promoção em todas as séries do curso, haveria: 7 provas escritas e 6 orais na 1ª série; 8 escritas e 7 orais na 2ª; 7 escritas e 6 orais na 3ª; a 4ª teria 9 escritas, 6 orais e 3 prático-orais e a 5ª série, 7 escritas, 4 orais e 3 prático-orais.

⁹⁷ Os certificados de preparatórios a que se refere a Lei nº. 23 de 1935, seriam obtidos por meio de exames parcelados, nas seguintes disciplinas: Português, Francês, Latim, Inglês ou Alemão, Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria, Geografia Geral, Corografia do Brasil e Cosmografia, História Universal e História do Brasil, Física e Química e História Natural (BRASIL, 1935).

particularidades, inclusive com relação às provas de Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria:

Art. 2º Os preparatorios a que se refere a lei n. 23, de 11 do corrente, deverão ser obtidos parcelladamente e constarão das disciplinas seguintes: Portuguez, Francez, Latim, Inglez ou Allemão, Arithmetica, Algebra, Geometria e Trigonometria, Geographia Geral, Chorographia do Brasil e Cosmographia, Historia Universal e Historia do Brasil, Physica e Chimica e Historia Natural. Art. 3º Os exames de preparatorios discriminados no artigo anterior versarão, para cada disciplina, sobre a materia constante dos programmas que vigoraram em 1929 para o Colegio Pedro II, não sendo permittido, sob pretexto algum, arguir-se o candidato fóra dos referidos programmas. [...] § 6º As provas de Arithmetica, de Algebra e de Geometria e Trigonometria comprehenderão a resolução de tres questões praticas, de natureza diversa, formuladas no momento sobre o ponto escolhido, mediante sorteio, e observadas ainda as seguintes determinações: I, as questões sobre medidas, serão indicadas as relações entre as unidades do systema antigo, bem, como entre essas e as do systema métrico decimal; II, na prova de Geometria e Trigonometria uma das questões versara sobre geometria plana, outra sobre geometria no espaço e a terceira sobre trigonometria. [...] § 3º As provas oraes de Arithmetica, de Algebra e de Geometria e Trigonometria constarão do desenvolvimento de uma proposição theorica e da resolução de uma questão pratica, escolhidos dentro do ponto sorteado (BRASIL, 1935b, p. 01).

Constava nas instruções que o Diretor ou o Inspetor poderia impugnar os julgamentos ou anular as provas, caso ocorresse algo em desacordo com as instruções, devendo ser relatado à autoridade federal responsável pela instituição. Segundo o Art. 11, as notas seriam devidamente registradas nos boletins, validados com a assinatura do Inspetor.

§ 2º Os boletins deverão conter, para cada prova, as seguintes indicações: a) nomes, por extenso e em ordem alphabetica, dos candidatos; b) notas conferidas pelos membros da banca examinadora; c) média das notas, conservadas as fracções, acaso obtidas. § 3º Uma das vias do boletim será afixada na portaria do instituto em que se tenha processado a prova, entregue a outra á respectiva Secretaria e remetida a terceira á Directoria Nacional de Educação (BRASIL, 1935b, p. 01).

A Matemática e as inovações em seu ensino foram postas em uma Portaria Ministerial, publicada no DOU em 31 de Julho de 1931:

O ensino de matemática tem por fim desenvolver a cultura espiritual do aluno pelo conhecimento dos processos matematicos, habituando-o, ao mesmo tempo, á concisão e ao rigor do raciocinio pela exposição clara do pensamento em linguagem precisa. Além disso, para atender ao interesse imediato da sua utilidade e ao valor educativo dos seus metodos, procurará, não só despertar no aluno a capacidade de resolver e agir com presteza e atenção, como ainda favorecer-lhe o desenvolvimento da faculdade de compreensão e de analise das relações quantitativas e espaciais, necessarias ás aplicações nos diversos dominios da vida pratica e á interpretação exata e profunda do mundo objetivo (BRASIL, 1931b, p. 08).

Para atingir tais finalidades sugeria o cálculo mental e falava da necessidade de que o aluno compreendesse e se tornasse hábil em aplicar as operações elementares. Destacou a importância da noção de grandezas e da determinação do grau de exatidão de valores aproximados promulgando que, após os princípios básicos, o estudante deveria se habituar a

discernir quando e em que condições aplicaria os conhecimentos adquiridos, utilizando-os de forma segura, mesmo em situações complexas. Acerca da metodologia de ensino da disciplina apregoava que:

[...] a exposição da matéria e a orientação metodológica, entretanto, devem subordinar-se, sobretudo nas séries inferiores, às exigências da pedagogia, de preferência aos princípios puramente lógicos. Ter-se-á sempre em vista, em cada fase do ensino, o grau de desenvolvimento mental do aluno e os interesses pelos quais tem maior inclinação. O ensino se fará assim, pela solicitação constante da atividade do aluno (método heurístico), de quem se procura fazer um descobridor e não um receptor passivo de conhecimentos (BRASIL, 1931b, p. 09).

O texto falava da necessidade de evitar a prática de memorização e de utilização de regras, definições e demonstrações prontas. Incentivou o estímulo ao raciocínio lógico e o ensino por meio da resolução de problemas, de forma a atingir de maneira gradativa a formalização. “[...] Os conhecimentos serão adquiridos, a princípio, pela experimentação e pela percepção sensorial, e, depois, lentamente, pelo pensamento analítico” (BRASIL, 1931b, p. 09).

No que tange à junção das disciplinas de Aritmética, Álgebra e Geometria, o texto destacava que:

A Matemática será sempre considerada como um conjunto harmonico, cujas partes estão em viva e íntima correlação. A acentuação clara dos três pontos de vista – aritmético, algébrico e geométrico – não deve, por isso, estabelecer barreiras intransponíveis, que impeçam o estudante de perceber as conexões entre aquelas disciplinas. [...] O ensino de Matemática será sempre animado com a acentuação dos vínculos existentes entre a Matemática e o conjunto das demais disciplinas. Aludir-se-a constantemente às suas aplicações no domínio das ciências físicas e naturais (BRASIL, 1931b, p. 09).

Com o intuito de aumentar o interesse do aluno pela disciplina, sugeriu em seu ensino a alusão a História da Matemática, seus clássicos e curiosos problemas, bem como os grandes nomes dessa ciência. Por fim, descreveu o Programa de Matemática para o Curso Fundamental, destacado no Quadro 16.

Quadro 16 – Programa de Matemática do Curso Secundário Fundamental conforme Portaria Ministerial de 1931(continua)

SÉRIE	PROGRAMA DE MATEMÁTICA
1ª	<p style="text-align: center;">GEOMETRIA</p> <p>Principais noções sobre as formas geométricas. Áreas do quadrado retângulo, paralelogramos, triângulo, trapézio. Circunferência e área do círculo. Volumes do paralelogramo retângulo, do cubo, do prisma triangular, do cilindro e do cone circular (retos). Fórmulas.</p> <p style="text-align: center;">ARITMÉTICA</p> <p>Prática das operações fundamentais: cálculo abreviado; exercícios de cálculo mental. Noção de múltiplo e de divisor: Caracteres de divisibilidade. Decomposição em fatores primos: aplicação do MDC e do MMC. Frações ordinárias e decimais: Operações com frações; Explicação objetiva pelo fracionamento de objetos ou de grandezas geométricas.</p> <p>Sistema métrico decimal: Práticas de medidas de comprimento, superfície, volume e peso.</p>

Fonte: Portaria Ministerial de 31 de Julho de 1931

Quadro 16 – Programa de Matemática do Curso Secundário Fundamental conforme Portaria Ministerial de 1931(continua)

SÉRIE	PROGRAMA DE MATEMÁTICA
1ª	<p style="text-align: center;">ARITMÉTICA</p> <p>Operações com os números complexos; unidades de tempo e de ângulos; Sistema inglês de pesos e medidas; Quadrado e raiz quadrada de números inteiros e decimais; Valor aproximado no cálculo da raiz. Traçado de gráficos.</p> <p style="text-align: center;">ÁLGEBRA</p> <p>Símbolos algébricos; Fórmulas; Noções de expoente. Números relativos ou qualificados: Operações; Explicação objetiva das regras dos sinais; Cálculo do valor numérico dos monômios e polinômios; Redução de termos semelhantes; Adição e Subtração; Multiplicação de monômios e polinômios em casos simples. Explicação objetiva pela consideração de áreas. Potências de monômios; Quadrado de um binômio. Primeira noção de equação com uma incógnita; Resolução de problemas numéricos simples.</p>
2ª	<p style="text-align: center;">ARITMÉTICA E ÁLGEBRA</p> <p>Noção de função de uma variável independente; Representação gráfica. Estudo das funções $y = ax$ e $y = a/x$; Exemplos. Proporções e suas principais propriedades; Resolução de problemas sobre grandezas proporcionais; Porcentagens, juros, desconto (comercial), divisão proporcional, câmbio. Equações do 1º grau com uma incógnita; Problemas; Interpretação das soluções negativas. Sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas; problemas. Representação gráfica da função linear de uma variável; Resolução gráfica de um sistema de duas equações com duas incógnitas. Divisão algébrica; Expoente zero; expoente negativo. Decomposição em fatores; Frações algébricas; Simplificações.</p> <p style="text-align: center;">GEOMETRIA</p> <p>Noção de ângulo e de rotação; Ângulos adjacentes, complementares, suplementares, opostos pelo vértice. Medida de ângulos: Uso do transferidor; Paralelas e perpendiculares: problemas gráficos sobre seu traçado; Triângulos: alturas, medianas e bissetrizes; soma dos ângulos externos e internos; Estudo sucinto dos quadriláteros; Noções sobre figuras semelhantes: Escala; Medida indireta das distâncias. Razões entre lados de um triângulo retângulo; Seno, cosseno e tangente de um ângulo agudo; Uso das tabelas de seno, cosseno e tangentes naturais.</p>
3ª	<p style="text-align: center;">ARITMÉTICA E ÁLGEBRA</p> <p>Equações e problemas do 1º grau, com uma incógnita. Desigualdades do 1º grau; Potências e raízes; Estudo das funções $y = x^m$, $y = \frac{1}{x^m}$ e $y = \sqrt[m]{x}$; Cálculo dos radicais; Expoentes fracionários; Trinômios do 2º grau; Equação do 2º grau; Resolução gráfica; Resolução analítica; Discussão: propriedades das raízes; Desigualdades do 2º grau; triângulo; Relações métricas no círculo; Média proporcional.</p> <p style="text-align: center;">GEOMETRIA</p> <p>Conjunto de proposições fundamentais que servem de base à Geometria dedutiva; Noções sobre deslocamentos elementares no plano; Translação e rotação de figuras; Simetria. Estudo dos triângulos; Estudo dos polígonos; Soma dos ângulos internos e externos. Noção e exemplos de lugar geométrico; Círculo; Propriedades dos arcos e cordas; Tangente e normal; Medidas dos ângulos; Linhas proporcionais no triângulo; Semelhança; Homotetia; Relações métricas no triângulo; Relações métricas no círculo; Média proporcional.</p>
4ª	<p style="text-align: center;">ARITMÉTICA E ÁLGEBRA</p> <p>Equações biquadradas e equações irracionais; Problemas do 2º grau; Discussão. Progressão Aritmética; Propriedades; Interpolação. Progressão Geométrica; Propriedades; Interpolação. Estudo da Função Exponencial. Logaritmos; Propriedade; Uso das tábuas. Régua Logaritmica; Juros Compostos; Anuidade.</p> <p style="text-align: center;">GEOMETRIA</p> <p>Polígonos regulares; Relações métricas nos polígonos regulares. Medida da circunferência; Cálculo de π (método dos perímetros). Áreas; Áreas equivalentes; Relação entre áreas de figuras semelhantes. Retas e planos no espaço. Ângulos poliedros; Triedros suplementares. Prisma e Pirâmide. Cilindro e Cone. Esfera; Secções planas; Plano tangente; Cone e cilindro circunscritos. Noção sobre geração e classificação das superfícies; Superfícies regradas, de revolução, desenvolvíveis. As funções circulares; Relações entre essas funções; Gráficos. Expressões da tangente, cotangente, secante e cossecante em função do seno e do cosseno; Seno, cosseno e tangente da soma de dois ângulos, do dobro de um ângulo, da metade de um ângulo.</p>

Fonte: Portaria Ministerial de 31 de Julho de 1931

Quadro 16 – Programa de Matemática do Curso Secundário Fundamental conforme Portaria Ministerial de 1931 (concluído)

SÉRIE	PROGRAMA DE MATEMÁTICA
5ª	<p style="text-align: center;">ARITMÉTICA, ÁLGEBRA E GEOMETRIA</p> <p>Resolução de triângulos retângulos; pratica de tábuas de logaritmos. Casos simples de resolução de triângulos obliquângulos. Noções de Análise Combinatória. Polinômio de Newton (caso de expoente inteiro e positivo). Derivada de um polinômio inteiro em x. Noção de limite; Derivada de \sqrt{x}. Derivada de seno de x, cossenos de x, tangente de x e cotangente de x. Interpretação geométrica da noção de derivada; Aplicação da noção de derivada a estudo da variação de algumas funções simples. Processos elementares de desenvolvimento em série; Convergência de uma série. Desenvolvimento em série do seno, cosseno e tangente. Problema inverso da derivação; Primitivas imediatas; Aplicação ao cálculo de certas áreas. Volumes do prisma e do cilindro; da pirâmide, do cone e dos respectivos troncos; Volume da esfera e suas partes. Estudo sucinto das secções cônicas.</p>

Fonte: Portaria Ministerial de 31 de Julho de 1931

O primeiro Programa após a modernização da Matemática, proposta por Euclides Roxo e posta na Reforma Francisco Campos, trazia as três áreas da Matemática em todas as séries, no entanto, os conteúdos eram separados em suas partes, apesar da fusão. A seguir, discorreremos sobre os efeitos da Reforma Francisco Campos no Ginásio Espírito Santo, para emprendermos como se deu a renovação da matemática em terras capixabas.

4.1.2 – A MATEMÁTICA PRESENTE NA REFORMA FRANCISCO CAMPOS E SEU EFEITO NO GINÁSIO ESPÍRITO SANTO

A construção da Matemática ao longo do tempo se deu por meio da resolução de problemas cotidianos, que foram ocorrendo à medida que a população mundial aumentava e seu gerenciamento se tornava necessário. Isso gerou a necessidade do ensino da Matemática e, posteriormente, sua constituição como disciplina escolar (MIORIM, 1998). Hoje, a “[...] importância atribuída à matemática dentro dos princípios da educação escolar se acentua em todo o mundo, pois a relação entre educação e desenvolvimento, bem como o seu papel na inclusão social e participação da sociedade civil são cada vez mais evidentes” (MENDES; FARIAS, 2014, p. 36).

Ao pensarmos na Matemática como disciplina escolar, os conteúdos específicos e exercícios constituem seu núcleo, aos quais Chervel (1990) acrescenta outros dois elementos essenciais. O primeiro seriam as práticas de estimulação ao interesse do aluno e de incitação ao estudo e, como último fator, importante na arquitetura de uma disciplina e para o estudo do historiador da história das disciplinas escolares, cita a função exercida pelas provas de natureza docimológica⁹⁸. Destaca que a necessidade de avaliar os alunos em exames internos e externos desencadeia dois fenômenos que influenciam no andamento de uma disciplina, quais

⁹⁸ A docimologia se refere ao estudo científico dos exames e dos concursos.

sejam: 1) os exercícios com função de controle do que e como é ensinado um conteúdo; 2) o peso que as provas exercem sobre o desenrolar da turma e, conseqüentemente, sobre o desenvolvimento da disciplina.

A menos que se escape de qualquer avaliação, todo ensino, por natureza qualitativo, deve resgatar em seu aparelho didático zonas quantitativas ou quantificáveis que possam fornecer escalas de medida. A história dos exames, marcada pela luta contra as práticas de *bachotage*, faz aparecer um esforço constante para reaproximar as provas de avaliação das grandes finalidades da disciplina (CHERVEL, 1990, p. 38).

A disciplina Matemática, por exemplo, seria então constituída por: conteúdos de ensino; exercícios; práticas de estímulo à sua aprendizagem; processos avaliativos. Esses aspectos devem funcionar de forma colaborativa e cada um deles, à sua maneira, possui uma estreita relação com suas finalidades (CHERVEL, 1990).

Dessa forma, a história fornece o contexto do surgimento de determinado conteúdo matemático e dos meios de avaliação de sua aprendizagem, dando a ele um significado importante para sua compreensão. O passado, então, se torna imprescindível para compreendermos a representação da avaliação da matemática escolar no sistema educacional em diferentes momentos. E, como vimos, a Reforma Francisco Campos imprimiu diversas modificações nos conteúdos matemáticos e seus métodos de ensino e, ainda, promoveu a junção de suas áreas, dando à disciplina uma nova representação. Diante disso, nos perguntamos: quais os vestígios empreendidos, no Ginásio capixaba, acerca das transformações ocorridas na disciplina Matemática pela Reforma Campos?

Referimo-nos ao Ginásio que era a principal instituição de Ensino Secundário do Estado, porém, uma vez que a Reforma Francisco Campos nacionalizou as orientações para esse grau de ensino, pensamos que nas demais instituições as orientações eram as mesmas e que o Espírito Santo tenha acatado todas as orientações nacionais, mesmo porque, as ações de Bley à frente do governo eram articuladas com o poder central. Como assinala Mendonça (2010, p. 186), “[...] quando Punaro Bley priorizou saúde e educação como núcleos de sua intervenção estratégica, não estava fazendo nada mais do que a tentativa de viabilizar, no Espírito Santo, o programa da Aliança Liberal que levou Vargas ao poder”.

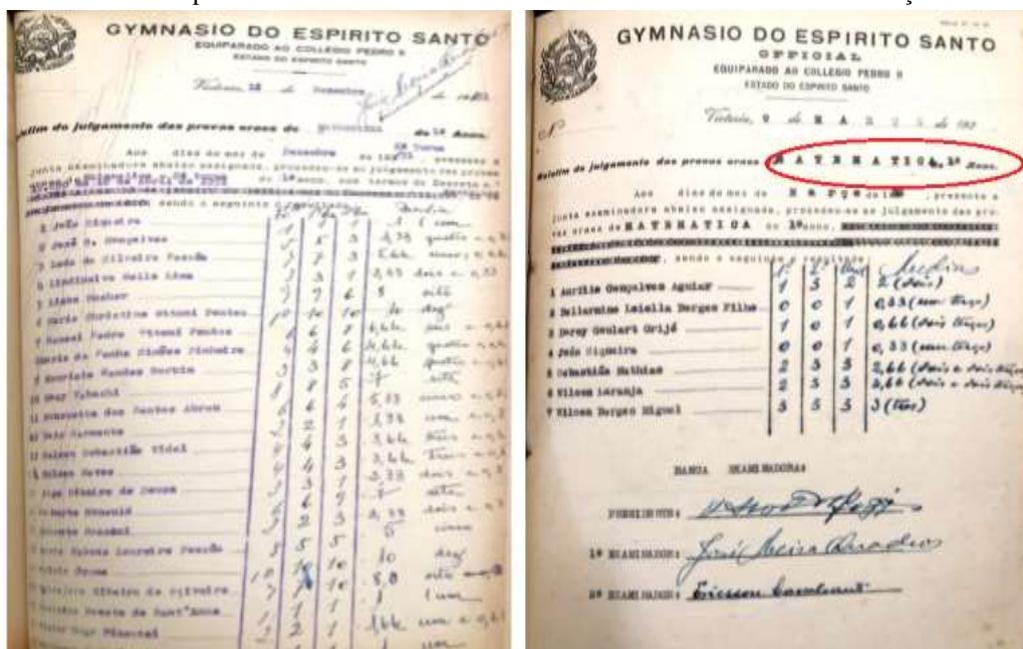
Um documento enviado pelo Departamento Nacional de Ensino ao Diretor do GES, em Agosto de 1931, tecia comentários acerca da “nova” Matemática, presente na Reforma Francisco Campos. Destacava que “[...] pelo programma antigo, Arithmetica era exame final do 2º anno. Pela reforma, os 2º e 3º annos estão obrigados a seguir o programma da reforma e

por esse programma, arithmetica figura em todas as séries, até o quinto anno inclusive [...]” (BRASIL, 1931c, p. 01), por isso, não poderia mais ser considerado exame final da 2ª série.

Outro documento, datado de Setembro, salientava que “[...] o ensino de mathematica da 2ª e 3ª series obedece aos novos programas expedidos para o Collegio Pedro II, devendo os exames consistir da materia desses programas. Essas series continuarão em 1932 e 1933 o estudo de mathematica sob essa nova orientação”. O texto determinava, ainda, que “[...] os exames se devem processar na 1ª serie desse Gymnasio de accordo com o Dec. 19.890 de 18 de Abril de 1931 e quanto ás demais series de conformidade com a legislação anterior que vinha sendo seguida nos institutos equiparados” (BRASIL, 1931d, p. 01).

Isso significa que, com exceção dos 4º, 5º e 6º anos, as demais séries seguiriam os novos Programas, porém, apenas na 1ª série os exames se processariam de acordo com a Reforma Francisco Campos⁹⁹. Nas demais, os exames se realizariam conforme o Decreto nº. 16.782-A (Lei Rocha Vaz de 1925). As provas dos exames de 1ª época de 1931 indicam que as instruções foram seguidas no GES, conforme demonstram as Figuras 05, 06 e 07.

Figura 05 – Boletins de provas orais do 1º ano realizadas em Dezembro de 1931 e em Março de 1932 no GES



Fonte - Boletins de exames do GES de 1931 e 1932

⁹⁹ Acerca da seriação e a validade da nova organização do Ensino Secundário o Decreto 19.890 especificava em seu Art. 83 que: “[...] A presente reforma se aplicará imediatamente aos alunos da 1ª série do ensino secundário, prosseguindo os das demais séries o curso, na forma da legislação anterior a este decreto e ficando, para se matricularem nos cursos superiores, sujeitos a exame vestibular. § 1º Os programas dos cursos a serem feitos de acordo com a seriação da legislação anterior serão os adotados pelo Colégio Pedro II em 1930, salvo o de Matemática da 2ª e da 3ª série que deverá obedecer ao programa a ser expedido nos termos do art. 10, deste decreto” (BRASIL, 1931, p. 12). O Art. 10 apregoava que os Programas seriam expedidos pelo Ministério da Educação e Saúde Pública, elaborados pela Congregação do Colégio Pedro II e revisados a cada três anos.

No Boletim do 1º ano é possível perceber que as orientações sobre a Lei Rocha Vaz foram apagadas e improvisaram a descrição do Decreto nº. 19.890. Chama atenção as notas muito baixas. Os documentos foram assinados pelo Presidente da banca e outros dois examinadores.

Figura 06 – Boletins do 4º ano referentes a provas orais realizados em Dezembro 1931 e ao resultado final das provas ocorridas em Março de 1932



Fonte - Boletins de exames orais do GES de 1931 e 1932

Figura 07 – Boletins de provas escritas de Matemática da 2ª e 3ª séries realizadas em Março de 1932 (2ª época)



Fonte - Boletins de exames escritos do GES de 1932

No 4º ano utiliza-se a nomenclatura Geometria e Trigonometria e os exames seguem as determinações do Decreto nº. 16.782-A. Os boletins das provas escritas, referentes aos exames de 2ª época realizados em Março de 1932, mostram que, na 2ª e 3ª séries se referiam à disciplina como Matemática. Entretanto, a Figura 08 mostra a sùmula do resultado dos exames de 1ª época referentes a 1931, onde se observa que a nomenclatura utilizada foi Matemática em todas as séries/anos onde a disciplina estava presente, conforme a seriação da Lei Rocha Vaz.

Figura 08 – Sùmula do resultado dos exames de 1ª época realizados em Dezembro de 1931

GYMNASIO DO ESPIRITO SANTO											
OFFICIAL											
EQUIPARADO AO COLLEGO "PEDRO II"											
ANNO DE 1931											
RESUMO DO RESULTADO DOS EXAMES DE 1ª. EP. em Dezembro de 1931											
	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	8º ano	9º ano	10º ano	11º ano
Matemática	20	24	25	33	30	20	0	27	-	-	-
Português	34	30	25	34	33	7	-	-	-	-	-
Francês	-	-	40	33	30	0	30	7	-	-	-
História	-	-	40	30	33	33	20	4	40	7	-
Geografia	65	7	43	34	23	20	13	20	-	-	-
Arte	15	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Música	70	8	-	-	37	14	13	43	8	-	-
Desenho	43	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Religião	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfabetização	73	-	30	-	47	-	37	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	17	-	20	23	-
Matemática	-	-	-	-	-	-	34	3	31	6	-
Português	-	-	-	-	-	-	10	0	37	10	-
Francês	-	-	-	-	-	-	-	-	33	13	-
História	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-
Geografia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Arte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Música	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Desenho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Religião	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfabetização	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte – Sùmula de resultados finais de exames do GES

Note-se que a seriação seguia conforme a Lei Rocha Vaz (6 anos). Salientamos que, de acordo com essa Lei, as disciplinas matemáticas estavam presentes apenas até o 4º ano. O que nos chama atenção é que, se apenas os exames da 1ª série/1º ano deveriam ser realizados de acordo com a nova legislação, por que, na sùmula, a disciplina Matemática já figurava nas demais? Nosso entendimento foi de que as três primeiras séries, por já estarem adequadas aos novos Programas, realizaram um exame único, sendo que, a 2ª e a 3ª seguiram os processos para exames da Lei Rocha Vaz. No 4º ano, cuja disciplina seria Geometria e Trigonometria, não haveria problema em utilizar a nomenclatura, uma vez que teria apenas um exame. Sendo assim, nos boletins, a descrição da disciplina aparece de uma forma e, na sùmula de resultados, de outra. Se haveria outra explicação? Pesquisas futuras poderão responder. O que nos parece é que o processo de mudança foi complexo em todas as suas dimensões.

Os livros de registro de aulas do GES indicam que os conteúdos matemáticos dispostos no Quadro 17, do 1º ao 4º ano do Curso Fundamental, foram lecionados nos meses de Maio, Junho, Julho, Setembro, Outubro e Novembro de 1932.

Quadro 17 - Conteúdos lecionados nos meses de Maio, Junho, Julho, Setembro, Outubro e Novembro de 1932 no Curso Fundamental do GES (continua)

ANO	CONTEÚDOS LECIONADOS
1º	Termos algébricos. Polinômios. Redução de termos semelhantes. Adição. Subtração. Operações. Multiplicações. Multiplicações abreviadas. Operações. Exercícios escritos. Problemas sobre as operações. Provas. Exercícios. Operações. Multiplicações abreviadas. Divisão. Uso de gráficos. Tabelas. Gráficos. Diagramas. Os números qualificados. Operações Algébricas. Números decimais. Operações. Multiplicação e divisão de decimais. Potenciação. Extração da raiz quadrada. Extração de raiz aproximada. Raiz quadrada de frações. Áreas e Volumes. Exercícios Orais e Escritos. Volumes. Valores Numéricos. Volume dos Corpos Redondos. Complexos. Prova Parcial.
2º	Recapitulação de divisão algébrica. Exercício sobre divisão. Fatoração de um polinômio. Exercícios sobre fatoração. Cálculo sobre potências. Desenvolvimento de potências. Recapitulação da Tradução algébrica de um problema. Expoente zero e expoente negativo. Exercícios sobre expoente negativo. Cálculo de expressões com expoente negativo. Frações algébricas. MMC e MDC de expressões algébricas. Operações sobre expressões algébricas. Potências e expoentes negativos. Divisibilidade algébrica. Divisibilidade por $x \pm a$. Equações simultâneas. Método de comparação. Sistema de equações. Equações simultâneas. Método de comparação. Método da substituição. Regra de Cramer. Exercícios sobre sistemas de equação. Método de Bezout aplicado a um sistema de 2 equações e 2 incógnitas. Função a uma variável independente. Exercícios de cálculo algébrico. Representação gráfica de uma função. Ligação entre coeficiente de uma variável independente e a inclinação da reta representativa da função. Princípio de Descartes. Representação gráfica de um ponto nos quatro quadrantes das coordenadas ortogonais. Quadriláteros. Razão. Proporção. Seno, cosseno e tangente. Razão sobre os lados de um triângulo retângulo. Interpolação na tabela de seno, cosseno e tangente. Exercícios sobre cálculo trigonométrico. Figuras semelhantes. Juros simples. Fórmula de juros. Mil réis ouro. Prova Parcial. Recapitulação. Revisão da matéria dada. Fatoração. Equações de 1º Grau. Interpretação das quantidades negativas. Revisão do curso. Descontos.
3º	Equações simultâneas, fórmulas gerais. Cramer. Interpretação gráfica. Discussão. Problemas. Problemas do 1º grau. Problemas de 1 e 2 incógnitas. Problemas dos correios. Problemas a mais de duas incógnitas. Desigualdades. Exercícios Escritos. Problemas. Prova escrita. Problemas. Desigualdades. Operações sobre desigualdades. Inequações. Sistema de inequações simultâneas. Inequações. Gráficos. Potências e raízes. Racionalidades radicais. Racionalização de denominador. Problemas. Operações sobre radicais. Exercícios. Equações do 2º grau incompletas. Trinômios do 2º grau. Decomposição. Prova parcial. Desigualdade do 2º Grau. Discussão da equação do 2º grau. Preliminares sobre geometria. Deslocamento. Paralelas. Generalidades. Simetria. Diversas formas. Triângulos. Soma dos ângulos. Primeira Lei de Thales. Igualdade. Triângulo isósceles. Polígonos. Soma dos ângulos. Diagonais. Perpendiculares e Oblíquas. Quadriláteros. Exercícios. Trapézio. Trapézios. Lugar Geométrico. Circunferência. Corda, diâmetro, arco. Ângulo Central. Áreas e Cordas. Medidas de ângulos. Provas parciais. Ângulos Inscritos. Quadriláteros. Construção Geométrica.
	Fórmulas de progressões aritméticas comparada com fórmulas de progressões geométricas. Sistema de logaritmos. Logaritmos vulgares. Logaritmos decimais. Teoremas sobre logaritmos. Manejo das tabuas de logaritmos. Interpolação de logaritmos. Logaritmos de números superiores a 108.000. Operações com logaritmos. Cálculo de expressões logarítmicas. Equação exponencial. Resolução de equações exponenciais. Juros compostos. Anuidades. Circunferência. Círculo. Teoremas relativos a cordas e arcos. Medida de ângulo. Exercícios sobre elementos do círculo. Ângulos inscritos. Medida dos ângulos inscritos. Medidas dos ângulos formados por cordas que se cortam externamente ao círculo. Medida do ângulo formado pela tangente e secante ao círculo. Medida de ângulos. Ângulos inscritos. Medida de ângulos inscritos. Polígonos inscritos e circunscritos. Construções geométricas. Linhas proporcionais no triângulo. Propriedades das bissetrizes dos ângulos internos e externos de um triângulo.

Fonte: Livro de registro de conteúdos trabalhados no Curso Fundamental do GES em 1932

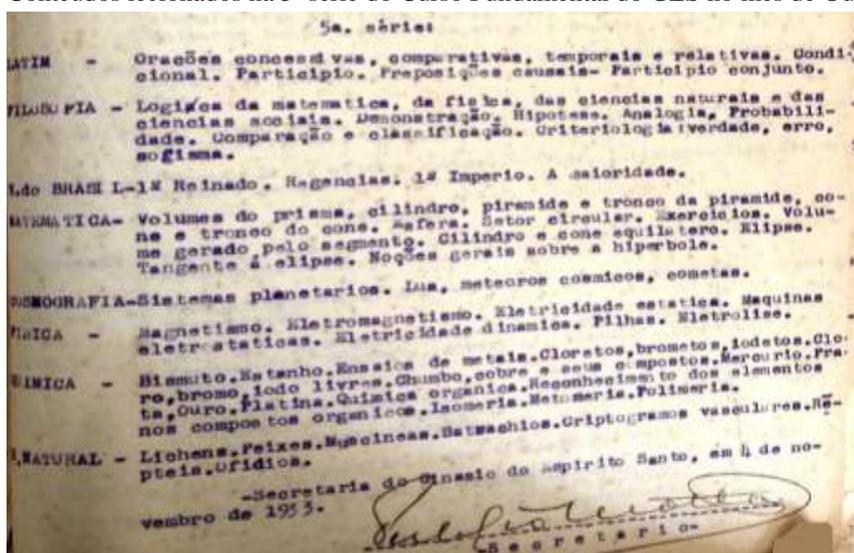
Quadro 17 - Conteúdos lecionados nos meses de Maio, Junho, Julho, Setembro, Outubro e Novembro de 1932 no Curso Fundamental do GES (concluído)

ANO	CONTEÚDOS LECIONADOS
4º	Quadriláteros inscritos e circunscritos. Polígonos regulares inscritos e circunscritos. Problemas sobre pontos anteriores. Lado do pentágono. Retificação da circunferência e do arco. Cálculo de Pi. Prova escrita. Resolução de problemas práticos sobre polígonos regulares inscritos. Áreas das figuras planas. Área dos polígonos. Geometria no espaço: preliminares e definições. Oblíquas e perpendiculares ao plano. Prova parcial. Área dos polígonos regulares. Paralelismo das retas e dos planos. Ângulo diedro. Comparativo das arestas das figuras planas. Ângulos poliedros. Pirâmide. Cilindro. Quadriláteros. Cone. Esfera. Prova escrita. Área dos poliedros. → Início da Trigonometria. Volume dos Poliedros. Sinais e variações das linhas trigonométricas. Soma e Diferença dos Arcos. Área e Volume da Esfera. Prova Parcial.

Fonte: Livro de registro de conteúdos trabalhados no Curso Fundamental do GES em 1932

Em 1933, a nomenclatura, bem como a 5ª série do GES, já estavam adaptadas às determinações da Reforma, conforme indica o registro de conteúdos do mês de Outubro, presente na Figura 09.

Figura 09 - Conteúdos lecionados na 5ª série do Curso Fundamental do GES no mês de Outubro de 1933



Fonte: Livro de registro de conteúdos trabalhados na 5ª série do Curso Fundamental do GES em 1933

Destacam-se, no Quadro 17, as diversas referências às provas parciais e a nomenclatura utilizada para a seriação do curso, denominada *série* pela nova Lei e ainda referida como *ano* na documentação do GES, tanto referente a 1931 como no registro de conteúdos de 1932. Apesar disso, nas quatro provas parciais referentes ao ano letivo de 1932 a denominação aparece descrita corretamente, assim como no registro de conteúdos de 1933. A Figura 10, concernente a 1ª prova de 1932, alusiva à 3ª série A, comprova a afirmação.

Figura 10 – Boletim de provas parciais da 3ª série do GES em 1932

GINASIO DO ESPIRITO SANTO
 OFICIAL
 EQUIPARADO AO COLEGIO "PEDRO II"
 ESTADO DO ESPIRITO SANTO
 Vitória, 26 de Maio de 1932.

Boletim do julgamento da 1ª prova parcial de Matemática da Turma Serie 3ª

Ano 26, dia 26 de maio de 1932, presente a banca examinadora desta escola agendada, procedeu-se ao julgamento da 1ª prova parcial de Matemática da Turma Serie 3ª, nos termos do Decreto n. 21.241 de 4 de Abril de 1932, sendo o seguinte o resultado:

N.º	NOME DO ALUNO	NOTAS			MEDIAS
		1.ª	2.ª	3.ª	
1	Coralia Arba Leão	50	50	50	-
2	Clara Silva Siqueira	60	60	60	-
3	Iraci Ribeiro de Almeida	10	10	10	-
4	Jacyntho Bandeira Coutinho	30	30	30	-
5	Maria de Moraes	30	30	30	-
6	Maria Helena Ferreira	10	10	10	-
7	Apurina Colares	40	40	40	-
8	Amilto Nascimento	60	60	60	-
9	Alexandre Soares Coronel	10	10	10	-
10	Alberto Varejão	0	0	0	-
11	Antonio Espinheiro de Sousa	35	35	35	-
12	Antonio Espinheiro de Sousa	50	50	50	-
13	Artilho Athayde Lima	45	45	45	-
14	Augusto Manoel	0	0	0	-
15	Alexis Batista	0	0	0	-
16	Apody Aristides da Silveira Lobo	50	50	50	-
17	Alberto Ribeiro Cabelli	45	45	45	-
18	Alvaro Anteira Nunes	10	10	10	-
19	Alberto Nunes	30	30	30	-
20	Alberto Nunes	100	100	100	-
21	Ayloon da Lima Cabral	0	0	0	-

Fonte - Boletins de exames parciais de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1932

No Boletim, podemos ver que a realização dos exames parciais está de acordo com o Decreto nº. 21.241, o qual consolidou a Reforma Francisco Campos. As informações trazem o número da prova, o nome do aluno, as notas dos dois examinadores e do presidente. É curioso observar que as notas dos três membros da banca examinadora são sempre as mesmas.

As instruções para a realização dos exames parciais no Ginásio, em 1933, detalham as particularidades sobre os pontos para as provas de cada disciplina. As instruções foram dadas conforme o Decreto nº. 21.241 em seu Art. 38:

Para a 1ª prova parcial serão organizados 10 pontos. ITEM 2º – Cada ponto conterà materia destinada a três assuntos, digo, conterà materias referentes a três assuntos distintos da disciplina. ITEM 3º letra F – Os pontos organizados para cada prova deverão compreender toda a materia lecionada ate a época da realização da prova. ITEM 4º - As questões, em numero de treis, no mínimo serão formuladas por ocasião da prova sobre os assuntos do ponto sorteado. ITEM 5º - O inspetor deverá aprovar as questões propostas, fazendo as modificações que julgar conveniente. [...] item 10) – O serviço de correção das provas pelos examinadores deverá ser procedido no estabelecimento sob a imediata fiscalização do inspetor. As provas versarão sobre as seguintes questões: [...] MATEMATICA - Questões praticas sobre o ponto sorteado, com dados numéricos diferentes, para grupos de alunos de cada turma (BRASIL, 1932, p. 01-02).

Os processos de exames do Ensino Secundário também foram descritos por meio de instruções publicadas no *Jornal Diário da Manhã*, em 17 de Novembro de 1935. Com relação

ao que já descrevemos a única novidade é a instrução nº. 09, a qual permitia a promoção com dependência em caso de reprovação em apenas uma disciplina:

Quando o aluno obtiver pelo menos 40 no conjunto e 30 em todas as disciplinas menos em uma, poderá ser promovido á série imediata com dependência dessa disciplina, de acordo com decreto n. 22.685 ou prestar exames escripto e oral pratico-oral da matéria em que tiver obtido menos de 20. Taes exames, todavia, só poderão ter logar, na primeira quinzena de março e a média das notas atribuídas nas respectivas provas dará a média final do aluno, não se computando, assim, as notas das provas parciais e das arguições e trabalhos praticos. Reprovado ainda nesses exames poderá o aluno ser promovido com dependência. 10 – Quando o aluno obtiver as médias minimas de 40 no conjunto e de 30 em todas as disciplinas menos em duas, poderá fazer exame escripto e oral, ou pratico-oral, dessas duas disciplinas, em março (primeira quinzena) e nas condições referidas no item anterior. Se fôr reprovado nas duas matérias repetirá toda a série; se apenas numa, poderá prevalecer-se do decreto n. 22.685, sendo promovido com dependência dessa (PIMENTEL, 1935, p. 01).

O arquivo do GES dispõe de diversos documentos que especificavam os pontos para provas parciais. Os prescritos na Tabela 04, referentes a 1939, mostram que na 1ª prova parcial da 1ª série a Geometria era predominante. Ao que parece, era feita a articulação entre a Plana, com o cálculo de área e perímetro, e a Espacial, com a determinação de volume. Para além da Geometria, observam-se elementos de Aritmética como Mínimo Múltiplo Comum (MMC), Máximo Divisor Comum (MDC) e fatores primos.

Tabela 04 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 1º serie A em Maio 1939

PONTOS DE MATEMÁTICA - 1ª SÉRIE A
1º - Perímetro; Volume do cone; Comparação de Frações; Divisibilidade. 2º - Área do quadrado. Volume da pirâmide; Cálculo abreviado. 3º - Área do retângulo; Volume do cilindro; Múltiplo e divisor; M.M.C.de números decompostos em fatores primos. 4º - Área do paralelogramo; Volume do prisma; M.D.C de números decompostos em fatores primos. 5º - Área do triângulo; Volume do bloco retangular; M.M.C. de números decompostos em fatores primos. 6º - Área do trapézio; Volume do cubo; Divisores de um Número. 7º - Circunferência; Volume do cone; Determinação do número de divisores de um número. 8º - Área do circulo; Volume da pirâmide; Perímetro geométrico. 9º - Área do triângulo. Volume do cilindro; Perímetro algébrico. 10º Área do trapézio; Volume do prisma triangular; Divisibilidade.

Fonte: Pontos para a prova de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

O ponto sorteado para a 1ª série A foi o 10º, porém, não encontramos as questões da prova. Na descrição dos assuntos, observamos que cada um deles estava subdividido em três tópicos, conforme indicava a legislação.

Conforme os conteúdos descritos na Tabela 05, na 2ª série destacavam-se a Geometria Plana e a Álgebra. Interessante notar que diferentemente de como é ensinado atualmente no Ensino Médio, nas 1ª e 2ª séries, os conceitos de ângulo e reta eram ensinados na 2ª, após a determinação de área e perímetro, necessários ao cálculo de volume, que era ministrado na 1ª.

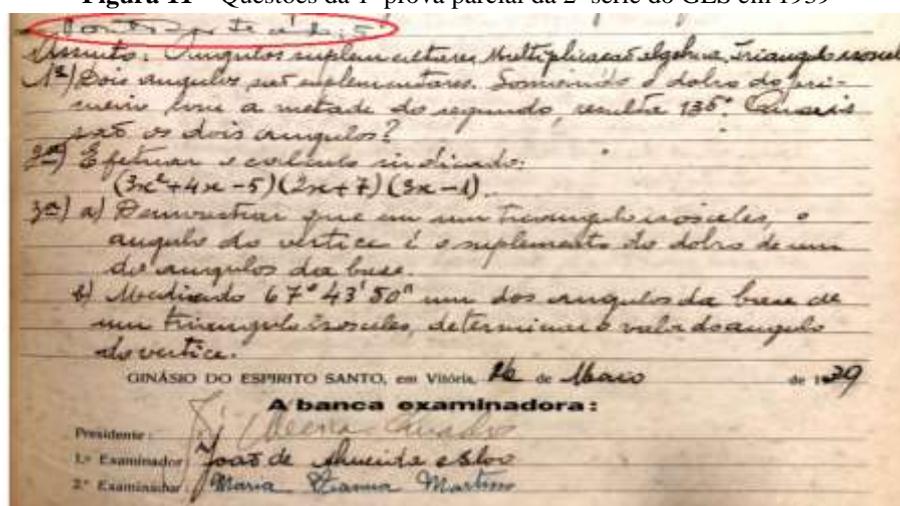
Tabela 05 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 2ª série A e B em Maio de 1939

PONTOS DE MATEMÁTICA - 2ª SÉRIE A
<p>1º - Lei angular de Thales; Potência; Triângulo retângulo. 2º - Paralelas; Fatoração algébrica; Soma dos ângulos externos de um triângulo. 3º - Ângulos opostos pelo vértice; Divisão algébrica; Triângulo equilátero. 4º - Ângulo externo de um triângulo; Quadrado de um binômio. Problemas gráficos. 5º - Ângulos suplementares; Multiplicação algébrica; Triângulo isósceles. 6º - Medida de ângulos; Expoente negativo; Soma dos ângulos externos de um triângulo. 7º - Ângulos complementares; Expoente zero. Problemas gráficos. 8º - Ângulos em torno de um ponto. Divisão algébrica; Triângulo retângulo. 9º - Lei angular de Thales. Expoente zero e negativo; Problemas gráficos 10º - Paralelas; Fatoração algébrica; Triângulo equilátero.</p>

Fonte: Pontos para as provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

O ponto sorteado na 2ª série A foi o 5º e as questões da prova estão postas na Figura 11.

Figura 11 – Questões da 1ª prova parcial da 2ª série do GES em 1939



Fonte: Provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

Os pontos para as provas da 3ª série foram os especificados no Quadro 18. Consideramos interessante descrever os pontos para as duas turmas, A e B, por haver grandes diferenças entre eles, embora ambas as turmas fossem do Curso Fundamental.

Quadro 18 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática das 3ª series A e B em maio 1939

3ª SÉRIE A	3ª SÉRIE B
<p>1º - Equação do 1º grau; Potências; Teorema sobre potências; Desigualdade. 2º - Problemas do 1º grau; Equações literais; Discussão do problema dos correios. 3º - Desigualdades do 1º grau; Problema dos correios; Teorema de inequações. 4º - Potências; Inequações do 1º grau; Teorema sobre potências. 5º - Problemas dos correios; Sistema de inequações; Equações fracionárias. 6º - Solução gráfica do problema dos correios; Potências; Artíficos de cálculo. 7º - Equações literais; Expoente negativo e expoente zero. 8º - Artífico de cálculo; Potências; Discussão do problema dos correios. 9º - Problema do 1º grau; Equação fracionária. Teorema sobre potências. 10º - Aplicação do problema dos correios; Desigualdade; Teorema sobre desigualdades.</p>	<p>1º - Triângulo retângulo 1º caso; Soma dos arcos. 2º - Triângulo retângulo 2º caso; Subtração de arcos. 3º - Triângulo retângulo 3º caso; Divisão de arcos. 4º - Triângulo retângulo 4º caso; Multiplicação de arcos. 5º - Triângulo obliquângulo 1º caso; Relações nos triângulos obliquângulos. 6º - Triângulo Obliquângulo 2º caso; Uso das tábuas trigonométricas; Lei dos senos. 7º - Triângulo retângulo 1º caso; Relações dos triângulos obliquângulos. 8º - Triângulo retângulo 2º caso; Lei dos senos. 9º - Triângulo retângulo 3º caso; Fórmula dos cossenos. 10º - Triângulo retângulo 4º caso; Fórmula das áreas.</p>

Fonte: Pontos para as provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

O ponto sorteado para a 3ª série A foi o 1º. Não encontramos o contemplado para a turma B ou as questões para as provas da 3ª série. Mas, é possível observar que na turma A predomina a Álgebra, enquanto na B, os pontos são compostos de Geometria e Trigonometria.

Os últimos pontos encontrados foram os da 4ª série, os quais, descrevemos na Tabela 06.

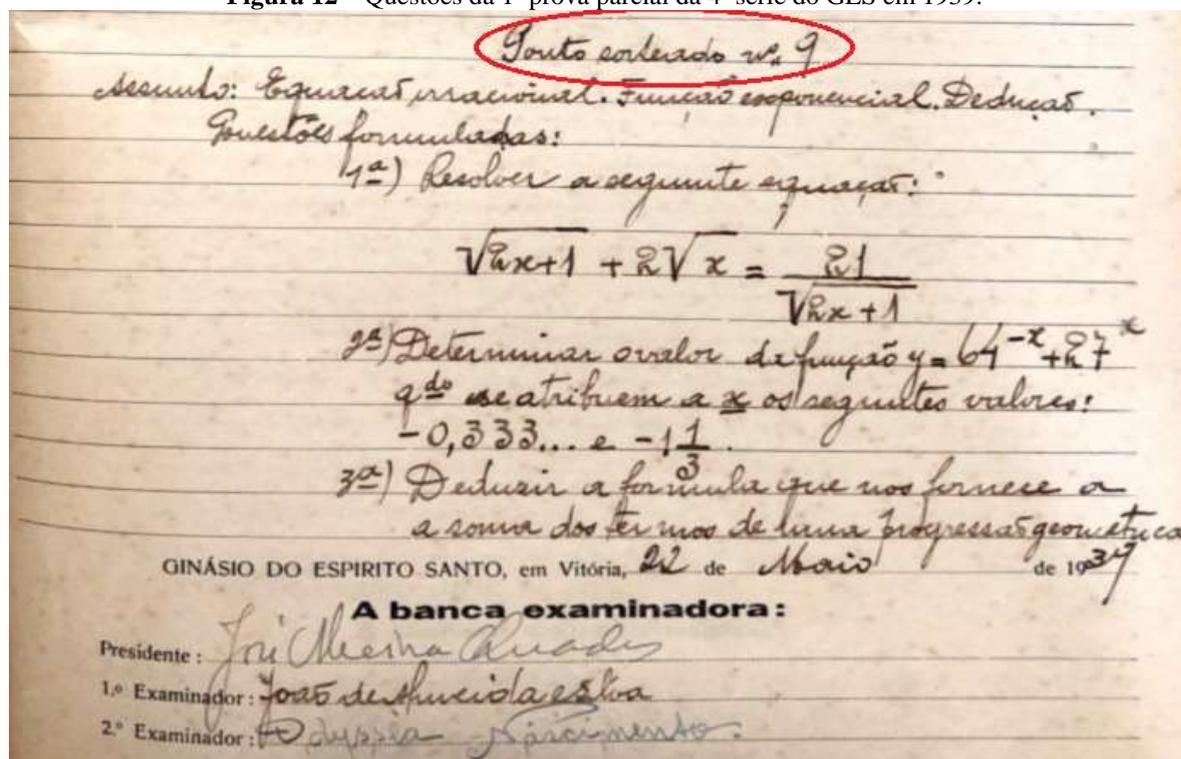
Tabela 06 - Pontos para a 1ª prova parcial de Matemática da 4ª série B em Maio 1939

PONTOS DE MATEMÁTICA 4ª SÉRIE B
1º - Função exponencial; Equação irracional; Dedução. 2º - Equação biquadrada; Progressão aritmética; Demonstração. 3º - Problemas do 1º grau a uma incógnita; Composição da equação biquadrada; Dedução. 4º - Fatoração do trinômio biquadrado; Interpolação aritmética; Demonstração. 5º - Divisão em média e extrema razão; Equação irracional; Dedução. 6º - Interpolação geométrica; Problemas do 2º grau a várias incógnitas; Demonstração. 7º - Soma dos termos de uma progressão geométrica; Equação irracional; Dedução. 8º - Problemas do 2º grau; Soma dos termos de uma progressão aritmética; Demonstração. 9º - Equação irracional; Função exponencial; Dedução. 10º - Limite da soma dos termos de uma progressão geométrica decrescente e ilimitada; Equação biquadrada; Demonstração.

Fonte: Pontos para as provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

Observamos que a Álgebra era predominante nos conteúdos da 4ª série, na qual aparece o cálculo de limite. O ponto sorteado foi o 9º, cujas questões foram as descritas na Figura 12.

Figura 12 – Questões da 1ª prova parcial da 4ª série do GES em 1939.



Fonte: Provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939

No que tange ao Curso Complementar, a Tabela 07 especifica os pontos para a 2ª prova parcial de Matemática, destinada aos dependentes no ano de 1937. Os pontos se dividem entre Álgebra e Geometria, Plana e Analítica.

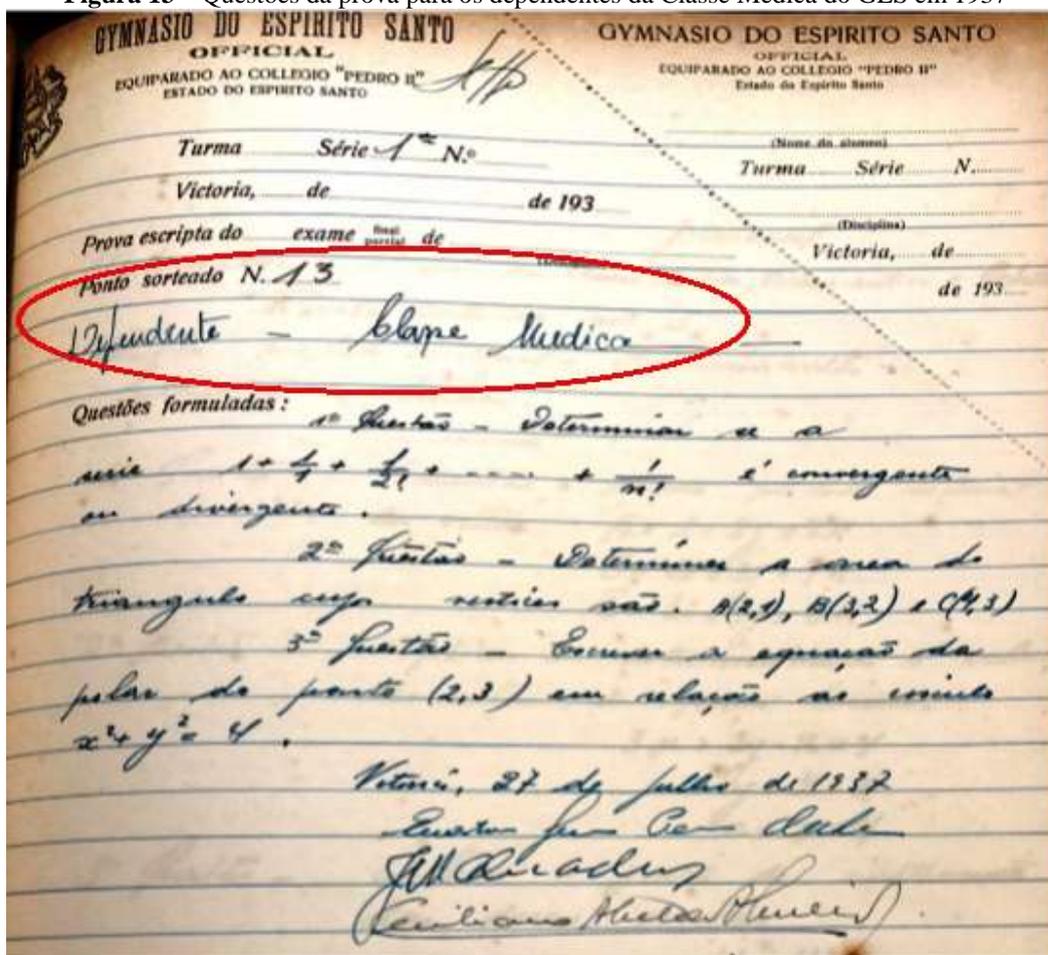
Tabela 07 – Pontos para a prova de matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937

PONTOS DE MATEMÁTICA PARA OS DEPENDENTES DO CURSO COMPLEMENTAR	
1º	Análise Combinatória – Produto Escalar – Distância entre dois pontos dados.
2º	Produto Vetorial – aplicação dos determinantes à resolução de um sistema de equações lineares – Divisão de uma linha.
3º	Produto Misto. Séries de termos positivos – Equação de uma curva.
4º	Produto Vetorial – Séries de termos alternados - Linha Reta.
5º	Duplo produto vetorial – aplicação dos determinantes à resolução de um sistema de equações lineares – Intersecção de linhas.
6º	Séries de termos com sinais quaisquer. Duplo produto vetorial – Distância de um ponto a uma linha reta.
7º	Séries. Cálculo vetorial – Área.
8º	Determinantes – análise combinatória – Linhas retas.
9º	Determinantes – Produto misto - Círculo.
10º	Séries – Tangente e normal ao círculo – Determinante.
11º	Análise combinatória – Determinante – Diâmetro do círculo.
12º	Séries – Cálculo vetorial.
13º	Séries – Áreas – Polares.
14º	Áreas – Determinantes – Linha Reta.
15º	Análise Combinatória – Cálculo Vetorial – Círculo.

Fonte: Pontos para a prova de Matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937

O ponto sorteado para os dependentes da Classe Médica foi o 13º e as questões formuladas estão na Figura 13.

Figura 13 – Questões da prova para os dependentes da Classe Médica do GES em 1937



Fonte: Questões para a prova de Matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937

Na Tabela 08, identificamos os pontos para a 3ª prova parcial da 1ª série Classe Médica, Farmacêutica e Odontológica de 1937. Observamos que diferentemente do 1º ciclo, as provas do Curso Complementar exigiam 20 tópicos do conteúdo.

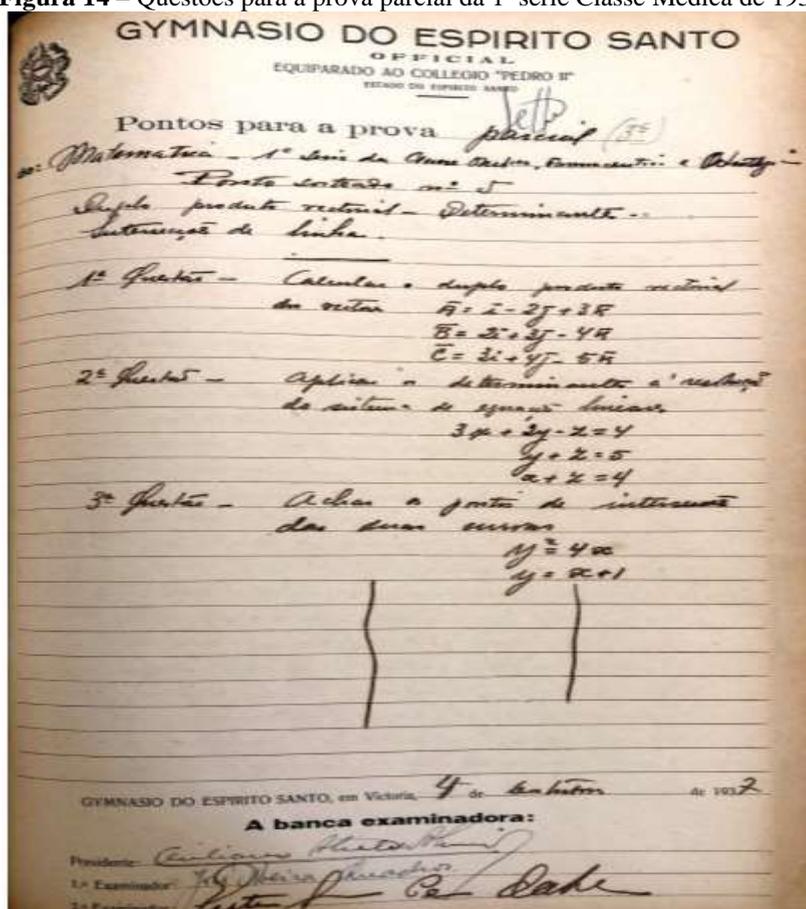
Tabela 08 – Pontos para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937

PONTOS DE MATEMÁTICA - CLASSE MÉDICA, ODONTOLÓGICA E FARMACÊUTICA	
1º - Ponto	– Linha reta – Produto escalar – Distância entre dois pontos dados.
2º - Ponto	- Produto vetorial – Elipse - Aplicação dos determinantes à resolução de equações lineares.
3º Ponto	- Produto misto - Equação de uma curva – Séries.
4º - Ponto	- Produto vetorial –Linha reta – Séries.
5º - Ponto	- Duplo produto vetorial - Determinantes – Intersecções de linhas.
6º - Ponto	- Séries – Áreas – Linhas retas.
7º - Ponto	- Círculo – Cálculo vetorial – Determinantes.
8º - Ponto.	Determinantes – Séries – Equação de uma reta.
9º - Ponto.	Determinantes – Produto misto – Linha reta.
10º - Ponto.	Aplicação dos determinantes à resolução de um sistema de n equações lineares a n incógnitas. Séries. Divisão de uma linha.
11º - Ponto	- Desenvolvimento de um determinante – Elipse – Equação de uma curva.
12º - Ponto	- Séries – Cálculo vetorial – Polares.
13º - Ponto	- Áreas – Polares – Séries.
14º- Ponto	- Áreas – Linha reta – Cálculo vetorial.
15º - Ponto	– Círculo – Equação de uma curva – Cálculo vetorial.
16º - Ponto	- Parábola – Resolução da equação do 2º grau – Determinantes.
17º - Ponto	– Hipérbole – Resolução gráfica de um sistema de n equações lineares a n incógnitas – Séries.
18º - Ponto	– Elipse – Resolução gráfica de um sistema de n equações lineares a n incógnitas – Áreas.
19º - Ponto	- Plano – Resolução gráfica de equação do 2º grau
Distância entre dois pontos no espaço.	
20º - Ponto	– Plano – Resolução gráfica de equações do 2º grau – Séries.

Fonte: Pontos para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937

Foi contemplado o 5º ponto, cujas questões estão destacadas na Figura 14.

Figura 14 – Questões para a prova parcial da 1ª série Classe Médica de 1937



Fonte: Questões para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937

A Reforma Francisco Campos continuaria em vigor até a promulgação das Leis Orgânicas do Ensino pelo Ministro Gustavo Capanema, a partir de 1942, sobre o que discutiremos no próximo item.

4.2 A REFORMA CAPANEMA E O PERÍODO PÓS-ESTADO NOVO: UMA BREVE REDEMOCRATIZAÇÃO

De 1942 a 1946 uma série de Decretos-Leis promovidos pelo Ministro da Educação e Saúde Pública, Gustavo Capanema¹⁰⁰, reformulou mais uma vez a educação brasileira. As chamadas Leis Orgânicas do Ensino ou Reforma Capanema, deram nova organização aos Ensinos Primário, Secundário, Industrial¹⁰¹, Comercial¹⁰², Normal¹⁰³ e Agrícola.

Na exposição de motivos para a Reforma, Capanema cita a defasagem do sistema educacional brasileiro, vigente desde 1931, e fala dos avanços alcançados:

[...] Está hoje no hábito dos estudantes e na consciência de todos que o ensino secundário não é um conjunto de preparatórios, que se devam fazer apressadamente e de qualquer maneira, mas constitui uma fase importante da vida estudiosa, que normalmente só pode ser vencida com a execução de trabalhos escolares metódicos, num lapso de sete anos. [...] Havia no Brasil, em 1931, menos de duzentas escolas secundárias; hoje elas são quase oitocentas (BRASIL, 1942b, p. 01).

Os desdobramentos da Reforma Capanema se deram, especialmente, após o Estado Novo, uma vez que ela fora promovida já nos últimos anos de Vargas no poder. Além das Leis Orgânicas do ensino, o período ditatorial foi marcado pela criação de instituições que ganhariam grande importância para a educação brasileira, consolidando nosso sistema

¹⁰⁰ Gustavo Capanema Filho nasceu em Pitangui (MG), em 10 de Agosto de 1900. Filho de Gustavo Xavier da Silva Capanema e Marcelina Júlia de Freitas Capanema iniciou seus estudos em Pitangui, transferindo-se em seguida para Belo Horizonte, onde estudou nos Colégios Azeredo e Arnaldo e no Ginásio Mineiro. Em 1920 ingressou na Faculdade de Direito de Minas Gerais onde formou o grupo *os intelectuais da Rua da Bahia*. Bacharelou-se em ciências jurídicas e sociais em 1924 e retornou a Pitangui no ano seguinte. Lá lecionou na escola normal e advogou até 1929. Nesse mesmo período elegeu-se vereador. Retornou a Belo Horizonte em 1929 onde assumiu a Secretaria de Interior e justiça. Em 1930 se uniu a Francisco Campos em torno da criação da Legião de Outubro, movimento que buscou integrar MG no processo revolucionário e como instrumento para enfraquecer as forças políticas oligárquicas. Assumiu o Ministério da Educação e Saúde pública, nomeado por Vargas em 24/07/1934 e ocupou o cargo até a queda do ditador, em 30 de outubro de 1945 (BRANDI, 2009b).

¹⁰¹ O Decreto-lei n°. 4.073, de 30 de Janeiro de 1942, estabeleceu as bases de organização e de regime do Ensino Industrial, que é o ramo de ensino, de grau secundário, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais, e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca (BRASIL, 1942c).

¹⁰² A Lei Orgânica do Ensino Comercial, regulamentada pelo Decreto-Lei n°. 6.141 de 28 de Dezembro de 1943, teria como finalidades: “[...] Formar profissionais aptos ao exercício de atividades específicas no comércio e bem assim de funções auxiliares de caráter administrativo nos negócios públicos e privados. 2. Dar a candidatos ao exercício das mais simples ou correntes atividades no comércio e na administração uma sumária preparação profissional. 3. Aperfeiçoar os conhecimentos e capacidades técnicas de profissionais diplomados na forma desta lei” (BRASIL, 1943a, p. 01).

¹⁰³ Foi apenas em 1946 com a Lei orgânica do Ensino Normal (Decreto Lei n°. 8.530 de 09 de Abril) que o curso teve uma organização nacional. A Lei faz parte da série de Decretos-lei que compõem a Reforma Capanema e trouxe uma nova configuração para a formação de professores para o ensino primário. A finalidade, segundo Art. 1º da lei seria “[...] prover à formação do pessoal docente necessário às escolas primárias. 2. Habilitar administradores escolares destinados às mesmas escolas. 3. Desenvolver e propagar os conhecimentos e técnicas relativas à educação da infância”. Assim como o curso ginásial, o ensino normal seria dividido em dois ciclos. Conforme o Art. 2º: “[...] O ensino normal será, ministrado em dois ciclos. O primeiro dará o curso de regentes de ensino primário, em quatro anos, e o segundo, o curso de formação de professores primários, em três anos. Art. 3º. Compreenderá, ainda o ensino normal cursos de especialização para professores primários, e cursos de habilitação para administradores escolares do grau primário” (BRASIL, 1946, p. 01).

educacional. Entre essas instituições estão o INEP, o Instituto Nacional do Livro, o serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, o SENAI e o SENAC.

Segundo Ghiraldelli (2006), o Ensino Secundário seria destinado às elites condutoras enquanto que, ao restante da população, restava o ensino profissionalizante. A nova Lei seria, assim, mais uma forma de segregação, na qual separava quem poderia estudar daqueles que deveriam ser direcionados ao mercado de trabalho. Dessa forma, a característica de ensino das elites continuou atrelada à educação secundária. O próprio Capanema destaca na exposição de motivos que:

O ensino secundário se destina à preparação das individualidades condutoras, isto é, dos homens que deverão assumir as responsabilidades maiores dentro da sociedade e da nação, dos homens portadores das concepções e atitudes espirituais que é preciso infundir nas massas, que é preciso tornar habituais entre o povo. Ele deve ser, por isto, um ensino patriótico por excelência, e patriótico no sentido mais alto da palavra, isto é, um ensino capaz dar aos adolescentes a compreensão da continuidade histórica da pátria, a compreensão dos problemas e das necessidades, da missão e dos ideais da nação, e bem assim dos perigos que a acompanhem, cerquem ou ameacem, um ensino capaz, além disto, de criar, no espírito das gerações novas, a consciência da responsabilidade diante dos valores maiores da pátria, a sua independência, a sua ordem, o seu destino (BRASIL, 1942b, p. 01).

Tais características iam ao encontro dos aspectos antidemocráticos do período, afastando a organização do Ensino Secundário dos princípios escolanovistas. Apesar disso, com a entrada do Brasil nas forças aliadas da Segunda Guerra Mundial, contra o nazi-fascismo, o regime varguista ganhou ares liberais e os ideais escolanovistas voltaram às discussões educacionais, imprimindo formulações mais democráticas, embora oficialmente as mudanças tenham ocorrido, efetivamente, apenas com a promulgação da LDB/61. Além disso, a ditadura teria fim em 1945¹⁰⁴, iniciando um período de redemocratização¹⁰⁵, marcado pela ausência de liberdade partidária e pelo populismo¹⁰⁶, no qual o país foi governado sob a chancela da Constituição de 1946.

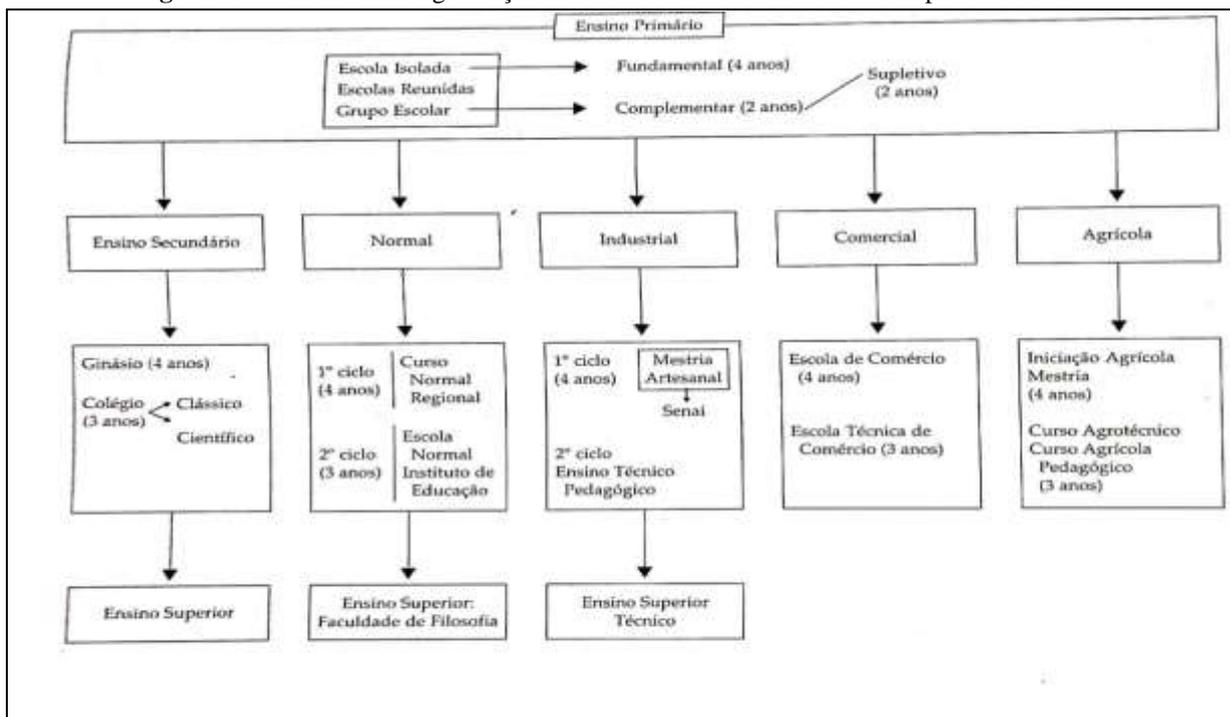
¹⁰⁴ Ressaltamos que Vargas foi derrubado pelos próprios apoiadores do regime ditatorial, descontentes com sua aproximação das ideias defendidas pela esquerda. Apesar disso, o cenário do fim da Segunda Guerra Mundial indicava um novo momento político, onde predominavam regimes democráticos e populares na Europa. “[...] Era impossível, portanto, contrariar esse processo mundial de redemocratização. Entre 1945 e 1947 o movimento popular no Brasil cresceu. Entre a formação de partidos, as eleições para a presidência da República e a Constituinte, toda uma agitação ideológica ganhou as ruas e revigorou a sociedade brasileira” (GHIRALDELLI, 2001, p. 105).

¹⁰⁵ Apesar da falta de liberdade partidária, os partidos que surgiram, como o Partido Social Democrático (PSD), o Partido Trabalhista Brasileiro (PTB) e a União Democrática Nacional (UDN), supriram as necessidades do eleitorado e conseguiram representar as diferentes correntes de opiniões e setores sociais e econômicos. O PTB e o PSD tinham raízes getulistas enquanto que a UDN nasceu e permaneceu antigetulista (GHIRALDELLI, 2001).

¹⁰⁶ O populismo é um estilo de política em que o líder que reivindica ser o representante dos ‘sentimentos verdadeiros do povo’ e de suas aspirações, em geral o faz por meio de uma retórica exercida contra o *status quo* vigente. Assim, agindo, o líder procura identificar diretamente com a população, sem a mediação de partidos,

Sendo assim, a Reforma não perdeu as características de elitista e conservadora das anteriores, mas, também não introduziu os princípios autoritários da Constituição de 1937. Representou um marco na história da educação brasileira, especialmente no período pós Estado Novo. A Figura 15 mostra a estrutura geral da nova organização do ensino dada pela Reforma Capanema.

Figura 15 – Estrutura da organização do ensino brasileiro da Reforma Capanema de 1942



Fonte: (GHIRALDELLI, 2006, p. 81)

Como o Ensino Secundário é o foco da nossa pesquisa, daremos destaque à sua Lei Orgânica, oficializada pelo Decreto nº. 4.244, de 09 de Abril de 1942. Em seu Art. 1º encontramos suas finalidades:

1. Formar, em prosseguimento da obra educativa do ensino primário, a personalidade integral dos adolescentes.
2. Acentuar e elevar, na formação espiritual dos adolescentes, a consciência patriótica e a consciência humanística.
3. Dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos mais elevados de formação especial (BRASIL, 1942, p. 01).

Acerca das finalidades do Ensino Secundário, Capanema (1942b, p. 01) ressaltou que:

[...] A partir do segundo grau do ensino, cada ramo da educação se caracteriza por uma finalidade específica, que se acrescenta àquela finalidade geral. O que constitui o caráter específico do ensino secundário é a sua função de formar nos adolescentes uma sólida cultura geral, marcada pelo cultivo a um tempo das humanidades antigas

colocando-se contra o que seriam as ‘regras das elites’ ou os ditames de ‘organizações estrangeiras. Aparecem como vingadores, mas se apóiam em alguns setores das elites e usam da população mais pobre para se manterem no poder, dando-lhes benefícios muito parciais. A maioria das lideranças políticas entre 1945 e 1964, à direita ou à esquerda, obedeceram tal estilo de fazer política (GHIRALDELLI, 2006, p. 88).

e das humanidades modernas, e bem assim, de nêles acentuar e elevar a consciência patriótica e a consciência humanística. Êste último traço definidor do ensino secundário é de uma decisiva importância nacional e humana.

A composição do Ensino Secundário dada pela Reforma subdividiu a modalidade em dois ciclos: o primeiro, chamado de Curso Ginásial, seria ministrado em quatro anos e responsável pelos conhecimentos básicos do referido grau de ensino. Já o segundo ciclo teria dois cursos paralelos, o Clássico e o Científico¹⁰⁷, com duração de três anos, cuja incumbência seria aprofundar e desenvolver os estudos do Curso. Conforme o Art. 3º:

No curso clássico, concorrerá para a formação intelectual, além de um maior conhecimento de filosofia, um acentuado estudo das letras antigas; no curso científico, essa formação será marcada por um estudo maior de ciências. [...] **Art. 9º** O ensino secundário manterá ligação com as outras modalidades de ensino pela forma seguinte: 1. O curso ginásial estará articulado com o ensino primário, de tal modo que deste para aquele o aluno transite em termos de metódica progressão. 2. Estará o curso ginásial vinculado aos cursos de segundo ciclo dos ramos especiais do ensino de segundo grau, para a realização dos quais deverá constituir base preparatória suficiente. 3. Aos alunos que concluírem quer o curso clássico quer o curso científico mediante a prestação dos exames de licença será assegurado o direito de ingresso em qualquer curso do ensino superior, ressalvadas, em cada caso, as exigências peculiares à matrícula (BRASIL, 1942, p. 02).

Nota-se que o documento fazia uma articulação entre os cursos Primário/Ginásial e Ginásial/Colegial e já se referia ao Ensino Secundário como Ensino de 2º Grau, introduzindo uma nova nomenclatura.

Quanto às disciplinas, de acordo com o Art. 10, o Curso Ginásial teria: 1) Línguas: Português; Latim; Francês; Inglês. 2) Ciências: Matemática; Ciências Naturais; História Geral; História do Brasil; Geografia Geral; Geografia do Brasil. 3) Artes: Trabalhos Manuais; Desenho; Canto Orfeônico. Elas seriam distribuídas nas séries conforme o Quadro 19.

Quadro 19 - Seriação do Ensino Secundário Ginásial conforme Decreto nº. 4.244 de 1942

SÉRIE	DISCIPLINAS
1ª	Português; Latim; Francês; Matemática; História geral; Geografia geral; Trabalhos manuais; Desenho; Canto orfeônico.
2ª	Português; Latim; Francês; Inglês; Matemática; História geral; Geografia geral; Trabalhos manuais; Desenho; Canto orfeônico.
3ª	Português; Latim; Francês; Inglês; Matemática; Ciências naturais; História do Brasil; Geografia do Brasil; Desenho; Canto orfeônico.
4ª	Português; Latim; Francês; Inglês; Matemática; Ciências naturais; História do Brasil; Geografia do Brasil; Desenho; Canto orfeônico.

Fonte: Decreto nº. 4.244 de 1942

¹⁰⁷ A partir da Reforma Capanema, observamos que a divisão do Ensino Secundário passou a ter uma estrutura semelhante à atual. Se for possível fazer uma correlação, o Curso Ginásial de 4 anos era similar ao que hoje chamamos de Ensino Fundamental II e o Colegial de três anos alude ao Ensino Médio, sendo o curso Clássico com característica de Humanas e Linguagens e o Científico de Ciências da Natureza e Matemática.

No Colegial, as disciplinas indicadas no Quadro 20 eram referentes ao Curso Clássico e, no Quadro 21, ao Científico. O Latim e o Grego seriam ministrados somente no Curso Clássico, enquanto que o Desenho se ensinaria apenas no Científico. O candidato à matrícula nos Cursos Clássico ou Científico deveria ter concluído o Curso Ginásial.

Quadro 20 - Seriação do Curso Clássico conforme Decreto nº. 4.244 de 1942

	DISCIPLINAS
1ª SÉRIE	Português; Latim; Grego; Francês ou inglês; Espanhol; Matemática; História Geral. Geografia Geral.
2ª SÉRIE	Português; Latim; Grego; Francês ou inglês; Espanhol; Matemática; Física; Química; História Geral; Geografia geral.
3ª SÉRIE	Português; Latim; Grego; Matemática; Física; Química; Biologia; História do Brasil; Geografia do Brasil; Filosofia.

Fonte: Decreto nº. 4244 de 1942

Quadro 21 - Seriação do Curso Científico conforme Decreto nº. 4.244 de 1942.

	DISCIPLINAS
1ª SÉRIE	Português; Francês; Inglês; Espanhol; Matemática; Física; Química; História geral; Geografia Geral.
2ª SÉRIE	Português; Francês; Inglês; Matemática; Física; Química; Biologia; História geral; Geografia Geral; Desenho.
3ª SÉRIE	Português; Matemática; Física; Química; Biologia; História do Brasil; Geografia do Brasil; Filosofia; Desenho.

Fonte: Decreto nº. 4244 de 1942

As disciplinas comuns aos dois cursos teriam o mesmo Programa, com exceção de Matemática, Física, Química e Biologia, as quais teriam maior amplitude no Curso Científico e, a Filosofia no curso Clássico. Segundo o Art. 18,

[...] os programas das disciplinas serão simples, claros e flexíveis, devendo indicar, para cada uma delas, o sumário da matéria e as diretrizes essenciais. Parágrafo único. Os programas de que trata o presente artigo serão sempre organizados por uma comissão geral ou por comissões especiais, designadas pelo Ministro da Educação, que os expedirá (BRASIL, 1942, p. 05).

Sobre os cursos do Colegial, Capanema (1942b, p. 02) declarou que eles

[...] não constituem dois rumos diferentes da vida escolar, não são cursos especializados, cada qual com uma finalidade adequada a determinado setor dos estudos superiores. A diferença que há entre eles é que, no primeiro, a formação intelectual dos alunos é marcada por um acentuado estudo das letras antigas, ao passo que, no segundo, a maior acentuação cultural é proveniente do estudo das ciências. Entretanto, a conclusão tanto de um como de outro dará direito ao ingresso em qualquer modalidade de curso do ensino superior.

Com relação aos exames, de acordo com o Decreto nº. 4.244 seriam três tipos¹⁰⁸: de admissão, de suficiência e de licença. Para além dos exames, haveria os trabalhos escolares, que incluiriam as lições e exercícios.

Art. 30. A avaliação dos resultados em exercícios e em exames será obtida por meio de notas, que se graduarão de zero a dez. Parágrafo único. Deverá ser recomendada pelo Ministério da Educação **adoção de critérios e processos que assegurem o aumento da objetividade na verificação do rendimento escolar** e no julgamento dos exames (grifo nosso) (BRASIL, 1942, p. 08).

Descreveremos as características que foram modificadas ou introduzidas nos processos avaliativos, visto que as mudanças não foram radicais com relação aos procedimentos e instruções da Reforma Francisco Campos. Os exames de admissão continuariam a ocorrer em duas épocas, com a diferença de que os reprovados na 1º época poderiam refazê-los na 2ª.

Os chamados exames de suficiência se subdividiriam em duas provas parciais e uma prova final. Teriam a função de habilitar o aluno para a série seguinte ou o estudante da última série aos exames de licença ginásial, cujo certificado seria necessário para ingressar no Colegial. Prescrevemos suas características a partir do Art. 48:

Os exames de suficiência de cada disciplina compreenderão, no caso de habilitação para efeito de promoção, uma primeira e uma segunda prova parcial e uma prova final, e no caso de habilitação para efeito de prestação dos exames de licença, somente uma primeira e uma segunda prova parcial. Parágrafo único. As provas parciais versarão sobre a matéria ensinada até uma semana antes da realização de cada uma, e a prova final sobre toda a matéria ensinada na série. Art. 49. Serão escritas as duas provas parciais, salvo as de desenho, trabalhos manuais e canto orfeônico que serão práticas. § 1º As provas parciais serão prestadas perante o professor da disciplina. [...] Art. 50. Será oral a prova final, salvo as de desenho, trabalhos manuais e canto orfeônico que serão práticas (p. 11). § 1º A prova final será prestada perante banca examinadora (BRASIL, 1942, p. 12).

Seriam promovidos os alunos que obtivessem a nota global a partir de cinco (5) no conjunto de disciplinas e, no mínimo quatro (4) na nota final específica.

[...] **Art. 51.** § 1º A nota global será a média aritmética das notas finais de todas as disciplinas. § 2º A nota final de cada disciplina, no caso de habilitação para efeito de promoção, será a média ponderada de quatro elementos: a nota anual de exercícios e as notas da primeira e segunda provas parciais e da prova final. A esses elementos se atribuirão, respectivamente, os pesos dois, dois, quatro e dois. § 3º A nota final de cada disciplina, no caso de habilitação para efeito de prestação dos exames de licença, será a média ponderada de três elementos: a nota anual de exercícios e as notas da primeira e segunda provas parciais. A esses elementos se atribuirão, respectivamente, os pesos três, três e quatro (BRASIL, 1942, p. 12).

¹⁰⁸ Os boletins referentes aos exames de admissão de 1943 no Colégio Espírito Santo indicam que, para ingressar no Curso Secundário os candidatos deveriam realizar provas de: Português (escrita e oral), Aritmética (escrita e oral), História e Geografia. Para os exames de licença ginásial nesse mesmo ano, as Matérias seriam, conforme Art. 91 do Decreto 4.244: Português, Francês, Inglês e Matemática com provas escritas e orais, além disso, haveria exames de Ciências, História e Geografia (GES, 1943).

Como podemos observar, a Reforma Capanema imprimiu mudanças interessantes nos processos de avaliação. A principal delas é que as provas parciais seriam aplicadas e julgadas apenas pelo professor, sem a presença de bancas examinadoras. A quantidade de provas também seria menor, duas escritas parciais e uma final, que seria oral ou prático-oral.

A outra espécie de exames seriam os de licença. Haveria exames de licença ginásial, para conclusão do 1º ciclo e, exames de licença clássica ou científica, para encerramento do 2º ciclo. A Tabela 09 detalha as disciplinas para os exames de licença de cada um dos cursos.

Tabela 09 – Disciplinas para exames de licença Ginásial e Colegial conforme Decreto nº. 4.244 de 1942

EXAMES DE LICENÇA GINÁSIAL	EXAMES DE LICENÇA CLÁSSICA	EXAMES DE LICENÇA CIENTÍFICA
Português; Latim; Francês; Inglês; Matemática; Ciências naturais; História geral e do Brasil; Geografia geral e do Brasil; Desenho.	Português; Latim; Grego; Duas línguas vivas estrangeiras escolhidas dentre o francês, o inglês e o espanhol; Matemática; Física, química e biologia; História geral e do Brasil; Geografia geral e do Brasil; Filosofia.	Português; Duas línguas vivas estrangeiras escolhidas entre o francês, o inglês e o espanhol; Matemática; Física, química e biologia; História geral e do Brasil; Geografia Geral e do Brasil; Filosofia; Desenho.

Fonte: Decreto nº. 4.244 de 1942

Os Programas para os exames de licença seriam expedidos pelo Ministro da Educação e, de acordo com o Art. 60, “[...] constarão, para as línguas e a matemática, de uma prova escrita e de uma prova oral, para as demais ciências e a filosofia, somente de uma prova oral, e para o desenho, somente de uma prova prática”. A prova escrita teria caráter eliminatório quando a nota fosse inferior a três (3).

Art. 63. Os exames de licença clássica e os de licença científica revestir-se-ão de caráter oficial. Serão processados nos colégios federais e equiparados¹⁰⁹ e nos estabelecimentos oficiais de ensino superior, que para essa responsabilidade forem indicados por ato do Presidente da República, e prestados perante bancas examinadoras, compostas, sempre que possível, de elementos do magistério oficial e designadas pelo ministro da Educação. [...] Art. 64 § 2º A nota de cada disciplina será a média aritmética das notas, da prova escrita e da prova oral ou, quando o exame constar somente de uma prova, a nota desta (BRASIL, 1942, p. 14).

De acordo com o Art. 91 os maiores de 19 anos poderiam prestar exames de licença, referentes ao Curso Ginásial:

Art. 91. Aos maiores de dezenove anos será permitida a obtenção do certificado de licença ginásial, em consequência de estudos realizados particularmente, sem a observância do regime escolar exigido por esta lei. Art. 92. Os candidatos aos

¹⁰⁹ Sobre os estabelecimentos de ensino haveria além dos equiparados, os reconhecidos. Esses últimos seriam mantidos pelos municípios ou pessoa física ou jurídica autorizadas pelo governo Federal. Todas as instituições de ensino, sejam elas equiparadas ou reconhecidas, seriam inspecionadas pelo Ministério da Educação tanto na esfera administrativa quanto de orientação pedagógica com o intuito de garantir a organização e a eficiência das escolas (BRASIL, 1942, p. 15).

exames de licença ginásial, nos termos do artigo anterior, deverão prestá-los em estabelecimento de ensino secundário federal ou equiparado. Parágrafo único. Os exames de que trata este artigo reger-se-ão pelos preceitos relativos aos exames de licença ginásial próprios dos alunos regulares dos estabelecimentos de ensino secundário (BRASIL, 1942, p. 16).

As características da Matemática presentes nos Programas da Reforma Francisco Campos foram mantidas, mesmo porque, segundo Valente (2010), Euclides Roxo foi decisivo também na Reforma Capanema. Mesmo não sendo mais Diretor do Colégio Pedro II, fez parte da comissão que elaborou os Programas do Curso Ginásial, cujos membros foram mencionados na Portaria Ministerial nº. 177, de 27 de Abril de 1942.

Todo o contexto envolvendo a Reforma Capanema, Euclides Roxo e a Matemática, pode ser construído por meio de documentos do Arquivo Gustavo Capanema, no site do CEPDOC/FGV, referente ao Ministério da Educação e Saúde – Educação e Cultura. O arquivo, denominado *GC 1941.09.03 (série g)*, dispõe de diversos documentos, como cartas de professores do Ensino Secundário, ofícios das escolas militares, contrários à unificação da disciplina e, ainda, as discussões da comissão e as sugestões para os Programas de Matemática, datados de 1941 até que eles fossem expedidos em 1943. O arquivo inclui o esboço elaborado por Euclides Roxo (ANEXO C), as críticas e suas justificativas, bem como as modificações realizadas até sua definição.

Roxo teria se empenhado para defender suas ideias, já implantadas, para que elas não fossem modificadas. Ao defender os Programas, por meio de uma longa justificativa, manuscrita, declara:

Os programas por mim apresentados a V.Sa., Sr. Ministro, representam uma grande redução nas materias contida nas quarto primeiras series do curso secundario. Uma redução ainda maior não me parece admissivel, mormente tendo em vista que, ao fim da quarta serie, se encerra o primeiro ciclo secundario e devemos pensar naqueles que não prosseguirão seus estudos no segundo ciclo, provavelmente a grande maioria. É preciso que o conjunto de conhecimentos que estes recebam lhes tenham algum valor utilizável (ROXO, 1942a, p. 26)

Afirma que uma redução ainda maior, como sugerido por alguns professores, tornaria inútil o ensino da disciplina e que, o programa apresentado já recuava consideravelmente em relação à renovação promovida por ele a partir de 1928, no Colégio Pedro II e na Reforma de 1931. No texto, Roxo afirma ter acatado várias sugestões do Coronel Pedro Serra do colégio Militar sem, no entanto, abdicar dos princípios fundamentais os quais ele defendia. Finaliza tecendo elogio ao Ministro Capanema e à possibilidade de debater as questões do ensino, algo, segundo ele, impensável antes de 1930:

Qualquer que seja o resultado dessa nossa colaboração, estarei sempre confortado pela lembrança de um Ministro da Educação brasileiro, que, revelando grande descortino e admirável cultura humanística e filosófica, com raro brilho, enfrentou em franco debate sobre questões de ensino, uma comissão de professores, todos notáveis (ROXO, 1942a, p. 27).

As justificativas geraram outras tantas discussões, assim como as instruções metodológicas, também escritas por ele. As críticas, às instruções, pautaram-se, entre outros fatores, na noção de função como ideia axial do ensino da matemática, defendida desde a Reforma Francisco Campos. Mesmo com seus esforços para demonstrar a importância de suas convicções, citando mais uma vez Félix Klein e a adoção de suas ideias por grandes países, o estudo das funções foi restringido no Curso Ginásial, ao que Roxo modificou as instruções acerca do assunto, em carta endereçada a Capanema em 22 de Dezembro de 1942.

O professor aproveitará as oportunidades, em que se encontre uma quantidade ligada à outra, ou determinada por uma ou várias outras, para levar à inteligência do aluno a ideia de variabilidade e interdependência dos elementos que figuram na questão. Desse modo, se irá, lenta e gradualmente, fazendo a educação do pensamento funcional, a qual é indispensável a uma conveniente apreciação dos problemas da vida moderna e, ao mesmo tempo, preparando o espírito do estudante para a fácil compreensão da noção matemática de função, que só lhe será apresentado no Segundo ciclo (ROXO, 1942c, p. 01).

Após longas discussões e acatadas algumas das modificações propostas pelo Padre Arlindo Vieira, então professor do Colégio Santo Ignácio e opositor à Roxo desde as discussões em torno da Reforma Francisco Campos, conforme citamos no subitem 4.1, o Programa do Curso Ginásial foi expedido por Capanema por meio da Portaria Ministerial nº. 170, de 11 de Junho de 1942 e está posto no Quadro 22.

Quadro 22 - Programa de Matemática do Curso Ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 170 (continua)

SÉRIE	CURSO GINÁSIAL
1ª	<u>GEOMETRIA INTUITIVA</u>
	Unidade I. Noções Fundamentais: 1. Sólidos geométricos; superfícies; linhas; ponto. 2. Plano; reta; semirreta; segmento. 3. Ângulos. 4. Posições relativas de retas e planos; paralelas; perpendiculares e oblíquas. Unidade II. Figuras Geométricas: 1. Polígonos; triângulos; quadriláteros. 2. Círculo. 3. Poliedros; corpos redondos.
	<u>ARITMÉTICA PRÁTICA</u>
	Unidade III. Operações Fundamentais: 1. Noção de número inteiro; grandeza, unidade; medida. 2. Numeração. 3. Adição, subtração, multiplicação e divisão de inteiros. 4. Cálculo mental e cálculo abreviado.
	Unidade IV. Múltiplos e Divisores: 1. Números primos; decomposição em fatores primos. 2. Parte alíquota de duas grandezas; m.d.c. e m.m.c.
	Unidade V. Frações Ordinárias: 1. Frações de grandezas; noção de fração. 2. Comparação, simplificação, redução ao mesmo denominador. 3. Operações fundamentais. 4. Problemas sobre as frações de grandezas.
	Unidade VI. Números Complexos. 1. Unidades de ângulo e de tempo. 2. Moeda inglesa e unidades inglesas usuais de comprimento. 3. Operações com os números complexos.
Unidade VII. Frações decimais: 1. Noção de fração e de número decimal. 2. Operações fundamentais. 3. Conversão de fração ordinária em decimal e vice-versa.	

Fonte: Portaria Ministerial nº. 170 de 11 de Junho de 1942

Quadro 22 – Programa de Matemática do Curso Ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 170 (continua)

SÉRIE	CURSO GINASIAL
2ª	<p style="text-align: center;"><u>GEOMETRIA INTUITIVA</u></p> <p>Unidade I. Áreas: 1. Área de uma figura plana; unidade de área. 2. As unidades legais brasileiras e as inglesas mais usuais. 2. Áreas das principais figuras planas; fórmulas.</p> <p>Unidade II. Volume. 1. Noção de volume; unidades de volume. 2. Unidades legais brasileiras e as inglesas mais usuais. 3. Volumes dos principais sólidos geométricos; fórmulas.</p> <p style="text-align: center;"><u>ARITMÉTICA PRÁTICA</u></p> <p>UNIDADE III. Sistema Métrico: 1. Diferentes espécies de grandezas; medição direta e indireta. 2. Grandezas elementares; unidades fundamentais; noção de grandeza composta. 3. Unidades legais de comprimento, área, volume, ângulo, tempo, velocidade, massa, densidade; múltiplos e submúltiplos.</p> <p>Unidade IV. Potências e Raízes. 1. Definições. 2. Operações com potências. 3. Quadrado da soma de dois números. 4. Potências de frações. 5. Regra prática para extração de raiz quadrada; aproximações no cálculo de raízes. 6. Uso de tábuas para obtenção do quadrado, do cubo, da raiz quadrada e da raiz cúbica dos números inteiros e decimais.</p> <p>Unidade V. Razões e Proporções: 1. Razão de duas grandezas. 2. Proporções; medidas. 3. Grandezas proporcionais.</p> <p>Unidade VI. Problemas sobre grandezas proporcionais. 1. Divisão proporcional. 2. Regra de três. 3. Porcentagem. 4. Juros Simples.</p>
3ª	<p style="text-align: center;"><u>ÁLGEBRA</u></p> <p>Unidade I. Números Relativos: 1. Noções concretas; segmentos orientados. 2. Operações.</p> <p>Unidade II. Expressões Algébricas: 1. Valor numérico e classificação das expressões algébricas. 2. Monômios e polinômios; ordenação e redução de termos semelhantes.</p> <p>Unidade III. Operações Algébricas: 1. Adição, subtração e multiplicação de polinômios. 2. Produtos Notáveis; potência inteira de um monômio. 3. Divisão por um monômio. 4. Casos simples de fatoração.</p> <p>Unidade IV. Frações Algébricas: 1. Definição, propriedades. 2. Frações racionais: simplificação, redução ao mesmo denominador, operações fundamentais.</p> <p>Unidade V. equações do 1º Grau. 1. Equação: identidade; equações equivalentes. 2. Resolução e discussão de uma equação com uma incógnita.</p> <p style="text-align: center;"><u>GEOMETRIA DEDUTIVA</u></p> <p>UNIDADE VI. Introdução à geometria dedutiva: 1. Proposições geométricas; hipótese; conclusão; demonstração. 2. Ponto, linha, superfície, reta, plano. 3. Figuras geométricas; lugares geométricos; congruência.</p> <p>Unidade VII. A reta: 1. Ângulos. 2. Triângulos; congruência de triângulos. 3. Perpendiculares e oblíquas; mediatriz e bissetriz como lugares geométricos. 4. Teoria das paralelas. 5. Soma dos ângulos de um triângulo e de um polígono convexo. 6. Quadriláteros; propriedades do paralelogramo, translação, trapézio. 7. Construções geométricas.</p> <p>Unidade VIII. O círculo. 1. Determinação do círculo; posições relativas de uma reta e um círculo. 2. Diâmetros e cordas. 3. Tangente; posições relativas de dois círculos. 4. Deslocamentos no plano. 5. Correspondência entre arcos e ângulos; ângulos inscritos, interiores e exteriores; segmento capaz; quadrilátero inscrito. 6. Construções geométricas.</p>
4ª	<p style="text-align: center;"><u>ÁLGEBRA</u></p> <p>UNIDADE I. Equações e desigualdades do 1º grau. 1. Coordenadas cartesianas no plano; representações gráficas. 2. Resolução e discussão de um sistema de duas equações com duas incógnitas. 3. Resolução gráfica de um sistema de duas equações com duas incógnitas; interpretação gráfica da discussão. 4. Resolução das desigualdades do 1º grau com uma ou duas incógnitas. 5. Problemas do 1º grau; fases da resolução de um problema; generalização; discussão das soluções.</p> <p>Unidade II. Números Irracionais. 1. Grandezas incomensuráveis; noção de número irracional, operações. 2. Raiz m-ésima de um número; radicais; valor aritmético de um radical. 3. Cálculo aritmético dos radicais. 4. Frações irracionais; casos simples de racionalização de denominadores.</p> <p>Unidade III. Equações do 2º grau: 1. Existência das raízes no campo real; resolução. 2. Relações entre os coeficientes e as raízes; sinal das raízes. 3. Composição da equação dadas às raízes; aplicação a sistemas simples do 2º grau. 4. Problemas de 2º grau.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 170 de 11 de Junho de 1942

Quadro 22 – Programa de Matemática do Curso Ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 170 (concluído)

SÉRIE	CURSO GINASIAL
4 ^a	<p style="text-align: center;"><u>GEOMETRIA DEDUTIVA</u></p> <p>Unidade IV. Linhas proporcionais; semelhança: 1. Pontos que dividem o segmento numa razão dada; definição da divisão harmônica. 2. Segmentos determinados sobre transversais por um feixe de paralelas. 3. Linhas proporcionais no triângulo; propriedades das bissetrizes de um triângulo; lugar geométrico dos pontos cuja razão das distâncias a dois pontos fixos é constante. 4. Semelhança de triângulos; semelhança de polígonos. 5. Construções geométricas.</p> <p>Unidade V. Relações métricas nos triângulos: 1. Relações métricas no triângulo retângulo. Altura de um triângulo equilátero e diagonal de um quadrado.</p> <p>Unidade VI. Polígonos regulares. 1. Propriedades dos polígonos regulares; expressão do ângulo interno. 2. Construção e cálculo do lado do quadrado, do hexágono regular, do triângulo equilátero e do decágono regular convexo. 3. Cálculo dos apótemas dos mesmos polígonos. 4. Lado do polígono de 2n lados em função do de n lados. 5. Semelhança dos polígonos regulares. 6. Construções geométricas.</p> <p>Unidade VIII. Medição da circunferência. 1. Comprimento de um arco de círculo. 2. Razão do comprimento da circunferência para o diâmetro. 3. Expressões do comprimento da circunferência de um arco; o radiano.</p> <p>Unidade IX. Áreas planas. 1. Medição das áreas das principais figuras planas. Relações métricas entre as áreas; áreas de polígonos semelhantes. Teorema de Pitágoras.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 170 de 11 de Junho de 1942

Em comparação ao Programa do Curso Fundamental da Reforma Francisco Campos, observa-se uma redução significativa, sobretudo nos conteúdos de Álgebra, que, antes presentes em todas as séries, passaram a figurar apenas nas 3^a e 4^a séries. Os tópicos de Geometria permaneceram em todos os anos do curso, já os conteúdos aritméticos ficaram restritos às 1^a e 2^a séries. Também não se observa destaque à Trigonometria.

Os Programas oficiais de Matemática dos Cursos Clássico e Científico, também elaborados por Roxo, sofreram críticas, sobretudo do Professor Arlindo Vieira, conforme relata Euclides Roxo a Gustavo Capanema, em carta de 24 de Fevereiro de 1943. Entre outras considerações, encontramos o seguinte trecho:

[...] 5. O P. P. Arlindo Vieira propõe suprimir os seguintes assuntos: determinantes, frações contínuas, álgebra vetorial, potências racionais da unidade, resolução de equações trinômicas e toda a geometria analítica. 6. São assuntos esses que, há muito se seguem nos concursos de habilitação e nos antigos exames vestibulares às escolas técnicas superiores. Acho, por isso, muito bom o alvitre do P. P. Arlindo Vieira sobre a conveniência de serem ouvidos os professores e especialmente o atual diretor da Escola Nacional de Engenharia sobre as supressões propostas. Cumpre-me, entretanto, informar a V. Sa. que o programa por mim apresentado foi calçado no projeto elaborado pelo “Círculo de Matemática” da Escola Nacional e Engenharia, sob a presidência do Prof. Inácio Amaral e encaminhado à Reitoria (ROXO, 1943, p. 04).

Em carta de 04 de Março o Professor Inácio Amaral, da Universidade do Brasil, respondeu aos questionamentos e fez suas considerações acerca dos Programas, os quais foram expedidos pela Portaria Ministerial nº. 177, de 16 de Março de 1943. Dispomos o Programa do Curso Clássico no Quadro 23 e do Curso Científico no Quadro 24.

Quadro 23 – Programa de Matemática do Curso Clássico de acordo com a Portaria Ministerial nº. 177

SÉRIE	CURSO CLÁSSICO
1ª	<p><u>ARITMÉTICA TEÓRICA</u> Unidade I: A divisibilidade numérica. Teoremas gerais sobre divisibilidade; Caracteres de divisibilidade; Teorias do MMC e do MDC; Teoria dos números primos; Aplicações.</p> <p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade II: Os polinômios. Operações algébricas sobre polinômios; Teoria da divisão de polinômios; Divisão de um polinômio inteiro em x por $x \pm a$; Regra e dispositivo prático de Briot-Ruffini. Unidade III: O trinômio do 2º grau. Decomposição em fatores do 1º grau; Sinais do trinômio; Desigualdade do 2º grau; Noção de variável e de; Variação do trinômio de 2º grau; Representação gráfica.</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade IV: O plano e a reta no espaço. Determinação de um plano; Intersecção de planos e retas; Paralelismo de retas e planos; Reta e plano perpendiculares; Perpendiculares e oblíquas de um ponto a um plano; Diedros; Planos perpendiculares entre si; Noções sobre ângulos poliédricos; Unidade V: Os poliedros. Noções gerais; Estudo dos prismas e pirâmides e respectivos troncos; Áreas e volumes desses sólidos.</p>
2ª	<p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade I: Progressões e logaritmos. Estudo das progressões aritméticas e geométricas; Teoria dos Logaritmos: uso das tabulas e aplicações; Resolução de algumas equações exponenciais simples. Unidade II: O binômio de Newton. Noções sobre análise combinatória; Binômio de Newton.</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade III: Os corpos redondos. Noções sobre geração e classificação das superfícies; Estudo do cilindro e do cone: áreas e volumes desses sólidos; Estudo da esfera: área da esfera, da zona e do fuso esféricos; volume da esfera.</p> <p><u>TRIGONOMETRIA</u> Unidade IV: Vetor. Grandezas escalares e vetoriais; Noção de vetor: equipotência; Resultante ou soma geométrica de vetores; Vetores deslizantes sobre um eixo; Medida algébrica; Teorema de Chasles. Unidade V: Projeções. Projeção ortogonal de vetor sobre um eixo; Teorema de Carnot; Valor da projeção de um vetor. Unidade VI: Funções circulares. Generalizações das noções de arco e de Ângulo; Arcos côngruos; Arcos de mesma origem e extremidades associadas; Funções circulares ou trigonométricas: definições, variação, redução ao primeiro quadrante; Relações entre as funções circulares de um mesmo arco; Cálculo das funções circulares dos arcos de 30°, 45° e 60°. Unidade VI: Resolução de triângulos. Relações entre os elementos de um triângulo; Uso das tábuas trigonométricas; Resolução de triângulos retângulos.</p>
3ª	<p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade I: Funções. Noções de função de variável real; Representação cartesiana; - Noção de limite e de continuidade; Unidade II: Derivadas. Definição; Interpretação geométrica e cinemática; Cálculo das derivadas; Derivação das funções elementares; Aplicação à determinação de máximos e mínimos e ao estudo da variação de algumas funções simples;</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade III: Curvas usuais. Definição e propriedades fundamentais da elipse, da hipérbole e da parábola; As secções cônicas; Definição e propriedades fundamentais da hélice cilíndrica; Unidade IV: Noções fundamentais. Concepção de Descartes; Coordenadas: abscissas sobre a reta; coordenada retilínea no plano; Distância de dois pontos; Ponto que divide um segmento numa razão dada; - Determinação de uma direção; Ângulo de duas direções. Unidade V: Lugares geométricos. Equação natural de um lugar geométrico: sua interpretação; Passagem da equação natural para a equação retilínea retangular; - Equação da reta; Equação do círculo; Equações reduzidas da elipse, da hipérbole e da parábola.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 177 de 16 de Março de 1943

Quadro 24 – Programa de Matemática do Curso Científico conforme Portaria Ministerial nº. 177 (continua)

SÉRIE	CURSO CIENTÍFICO
1 ^a	<p><u>ARITMÉTICA TEÓRICA</u> Unidade I: As operações aritméticas Fundamentais. Teoria da adição, da subtração, da multiplicação, da divisão, da potenciação e da radiciação de inteiros; Sistemas de numeração. Unidade II: A divisibilidade numérica. Teoremas gerais sobre divisibilidade; Caracteres de divisibilidade; Teorias do MMC e do MDC; Teoria dos números primos; Aplicações. Unidade III: Os números fracionários. Teoria das operações aritméticas sobre números fracionários; Noções sobre cálculo numérico aproximado; Erros; Operações abreviadas.</p> <p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade IV: Os polinômios. Operações algébricas sobre polinômios; Teoria da divisão de polinômios; Identidade dos polinômios; Método do coeficiente a determinar; Identidades clássicas; Divisão de um polinômio inteiro em x por $x \pm a$; Regra e dispositivo prático de Briot-Ruffini. Unidade V: O trinômio do 2º grau. Decomposição em fatores do 1º grau; Sinais do trinômio; Desigualdade do 2º grau; Noção de variável e de função; Variação do trinômio de 2º grau; Representação gráfica. Noções elementares sobre continuidade e sobre máximos e mínimos.</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade VI: O plano e a reta no espaço. Determinação de um plano; Intersecção de planos e retas; Paralelismo de retas e planos; Reta e plano perpendiculares; Perpendiculares e oblíquas de um ponto a um plano; Diedros; Planos perpendiculares entre si; Ângulos polédricos; Estudo especial do triedros. Unidade VII: Os poliedros. Noções gerais; Estudo dos prismas e pirâmides e respectivos troncos; Áreas e volumes desses sólidos. O Teorema de Euler: noções sobre os poliedros regulares.</p>
2 ^a	<p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade I: A função exponencial. Estudo das progressões aritméticas e geométricas; Noção de função exponencial e de sua inversa; Teoria dos Logaritmos: uso das tabulas e aplicações; Resolução de algumas equações exponenciais simples. Unidade II: O binômio de Newton. Noções sobre análise combinatória; Binômio de Newton; Unidade III: Determinantes. Teoria dos determinantes; Aplicação aos sistemas de equações lineares; Regra de Cramer; Teorema de Rouché. Unidade IV: Frações contínuas. Noções sobre frações contínuas.</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade V: Os corpos redondos. Noções sobre geração e classificação das superfícies; Estudo do cilindro e do cone: áreas e volumes desses sólidos; Estudo da esfera: área da esfera, da zona e do fuso esféricos; volume da esfera.</p> <p><u>TRIGONOMETRIA</u> Unidade VI: Vetor. Grandezas escalares e vetoriais; Noção de vetor: equipotência; Resultante ou soma geométrica de vetores; Vetores deslizantes sobre um eixo; Medida algébrica; Teorema de Chasles. Unidade VII: Projeções. Projeção ortogonal de vetor sobre um eixo; Teorema de Carnot; Valor da projeção de um vetor. Unidade VIII: Funções circulares. Generalizações das noções de arco e de Ângulo; Arcos côngruos; Arcos de mesma origem e extremidades associadas; Funções circulares ou trigonométricas: definições, variação, redução ao 1º quadrante; Relações entre as funções circulares de um mesmo arco; Cálculo das funções circulares dos arcos de 30º, 45º e 60º. Unidade IX: Transformações trigonométricas. Fórmulas de adição, subtração, multiplicação e divisão de arcos; aplicações; Transformação de somas em produtos: aplicação ao cálculo numérico; Uso das tabuas trigonométricas. Unidade X: Equações trigonométricas. Resolução e discussão de algumas equações trigonométricas simples. Unidade XI: Resolução de triângulos. Relações entre os elementos de um triângulo; Resolução de triângulos retângulos. Resolução de triângulos oblíquângulos; Aplicações imediatas a topografia.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 177 de Março de 1943

Quadro 24 – Programa de Matemática do Curso Científico conforme Portaria Ministerial nº. 177 (concluído)

SÉRIE	CURSO CIENTÍFICO
3 ^a	<p><u>ÁLGEBRA</u> Unidade I: Séries. Sucessões; Cálculo aritmético dos limites; Séries numéricas; Principais caracteres de convergência; Unidade II: Funções. Função de variável real; Representação cartesiana; Continuidade; Pontos de descontinuidade; Descontinuidade de uma função racional; Unidade III: Derivadas. Definição; Interpretação geométrica e cinemática; Cálculo das derivadas; Derivação das funções elementares; Aplicação à determinação de máximos e mínimos e ao estudo da variação de algumas funções simples; Unidade IV: Números complexos. Definição: operações fundamentais; Representação trigonométrica e exponencial; Aplicação à resolução de equações binomiais. Unidade V: Equações algébricas. Propriedades gerais dos polinômios; Relações entre os coeficientes e as raízes de uma equação algébrica: aplicação à composição das equações; Noções sobre transformações das equações; Equações recíprocas: equações de raízes iguais.</p> <p><u>GEOMETRIA</u> Unidade VI: Relações métricas. Teorema de Stewart e suas aplicações ao cálculo das linhas notáveis no triângulo; Relações métricas nos quadriláteros; Teorema de Ptolomeu ou Hiparco; Potencia de um ponto; Eixos radicais; Pontos radicais. Unidade VII: Transformação de figuras. Deslocamentos, translação, rotação, simetria; Homotetia e semelhança nos espaços de duas e de três dimensões; Inversão pelos raios vetores recíprocos. Unidade VIII: Curvas usuais. Definição e propriedades fundamentais da elipse, da hipérbole e da parábola; As secções cônicas; Definição e propriedades fundamentais da hélice cilíndrica;</p> <p><u>GEOMETRIA ANALITICA</u> Unidade IX: Noções fundamentais. Concepções de Descartes; Coordenadas: a abscissa sobre a reta; Coordenadas retilíneas no plano; Distância entre dois pontos; Ponto que divide um segmento numa razão dada; Determinação de uma direção; Ângulos de duas direções. Unidade X: Lugares geométricos. Equação natural de um lugar geométrico: sua interpretação; Passagem da equação natural para a equação retilínea retangular; Equação da reta; Equação do círculo; Equações reduzidas da elipse, da hipérbole e da parábola.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 177 de 16 de Março de 1943

Os conteúdos destacados em negrito seriam comuns a ambos os cursos. Obviamente, a Matemática do Curso Científico seria mais abrangente. Em suas considerações, o Professor Inácio Amaral deu preferência aos Programas elaborados por Euclides Roxo, os quais julgou estarem de acordo com suas emendas. Fez algumas alterações e todas foram acatadas por Capanema. Modificou a unidade VII da 1^a série, passou a unidade VIII de Geometria para a 2^a série, de onde retirou parte da unidade IV. Ainda na 2^a série, colocou as unidades relativas à Álgebra Vetorial junto aos conteúdos de Trigonometria, como no Curso Clássico. Na 3^a série, Amaral suprimiu a unidade sobre Noções Primitivas de Álgebra e fez algumas modificações em seus conteúdos. No Curso Clássico, incluiu na 1^a série a unidade sobre os Poliedros na Geometria e acrescentou o tópico sobre os Corpos Redondos na 2^a. Por fim, suprimiu a unidade sobre Noções Primitivas de Álgebra da 3^a série.

Outra reivindicação dos críticos era de que a Reforma Capanema retornasse com a utilização de livros com conteúdos isolados e não por série, ao que Roxo foi incisivo em não aceitar.

Escreveu a Capanema e se disse convencido de que, na Matemática, a adoção de um único compêndio para cada série seria primordial. Na carta ele diz:

Recebi o recado de V. Ex. recomendando-me acrescentasse às “Instruções metodológicas” para os programas de Matemática, uma determinação a respeito da maneira por que a materia devera ser distribuida em compendios, podendo ser adotado qualquer critério, menos o de um compendio para cada série. 2. Acho-me, Sr. Ministro, na impossibilidade de redigir tal determinação porque estou profundamente convencido de que o único critério aceitável, principalmente para o caso da Matemática, é justamente o de um compendio para cada série (ROXO, 1942b, p. 01).

No decorrer do texto ele explanou as razões pelas quais acreditava no exposto, citou o fato de Capanema ter acatado o ensino simultâneo de Aritmética e Geometria nas duas primeiras e da Álgebra e da Geometria nas duas ultimas séries, apesar da forte oposição das correntes reacionárias e tradicionalistas. Considerou que, apesar dos cortes nas instruções metodológicas, foi mantida a ideia da Matemática como um todo harmônico, cujas partes estavam correlacionadas e destacou todos os prejuízos psicológicos, didáticos, práticos e financeiros que a divisão de compêndios acarretaria (ROXO, 1942b). Dessa forma, derrubou os argumentos dos defensores da divisão da disciplina e, embora nos Programas os conteúdos tenham sido descritos subdivididos em suas partes (Aritmética, álgebra, Geometria e Trigonometria), os compêndios e a Matemática permaneceram unificados.

A influência de Euclides Roxo nas reformas de Francisco Campos e Gustavo Capanema foi tão grande, que as ideias defendidas por ele perduram até hoje, tais como, seus discursos sobre o estudo simultâneo e integrado das diversas áreas da Matemática. A presença da disciplina em todas as séries do currículo foi apropriada de forma definitiva pela educação brasileira, forjando uma nova representação do ensino da Matemática.

Salientamos que identificar a maneira como as representações, aceitas ou impostas à sociedade, são construídas nos textos, por meio das configurações ali inscritas, é uma tarefa que deve visualizar o projeto e as diferentes formas de percebê-lo, ou de se apropriar dele. Esse processo de apropriação dos sujeitos ao que lhes é apresentado, ou seja, a forma como os grupos sociais interpretam os discursos que lhes são proferidos, tem por objetivo “[...] uma historia social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais (que são sociais, institucionais, culturais) e inscritas nas práticas específicas que as produzem” (CHARTIER, 2002, p. 26). As representações e as práticas se articulam numa relação dialética, que as tornam significativas e, sem essa articulação, a história não seria possível. Isso significa que,

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

Para tentar empreender as práticas intencionadas pelos discursos de Euclides Roxo e suas diferentes interpretações, entendemos que as condutas intencionadas por eles se configuram como representações postas em leis, decretos, relatórios governamentais, atas de reunião, ofícios emitidos pela instrução pública, programas de ensino, revistas, manuais pedagógicos, notas de jornais, entre outros, que fazemos uso como fontes documentais e que fizeram parte da disseminação de suas ideias para a modernização do ensino da Matemática, nas décadas de 1930 e 1940. Por meio da leitura e análise desses documentos, foi possível compreender a realidade construída por eles e apreender as múltiplas práticas que constituíram a sua representação.

Concordamos com Valente (2003, p. 151) quando diz que o período autoritário de implantação das duas reformas contribuiu para que Roxo conseguisse impor suas ideias, mesmo diante de tanta resistência. O currículo nacional obrigatório definido pela Congregação do Colégio Pedro II,

[...] obrigou todos os estabelecimentos de ensino secundário do país a seguirem os novos programas, e obrigou, portanto todos os autores de livros para o ensino secundário a se adaptarem a estes programas. Os textos só poderiam ser adotados nas escolas secundárias se estivessem de acordo com o programa oficial para a série a que se destinavam. Isso garantiu, dentro de poucos anos, a aceitação maciça dos novos programas.

Sendo assim, Programas de Ensino e orientações para os exames eram enviadas aos estabelecimentos contendo seus procedimentos e indicação dos pontos mais importantes para as provas, por meio de instruções metodológicas, as quais deveriam ser seguidas impreterivelmente. Uma dessas instituições era o nosso Ginásio, que se tornaria Colégio Espírito Santo, atendendo as determinações da Reforma Capanema.

4.2.1 OS DESDOBRAMENTOS DA REFORMA CAPANEMA: UM OLHAR SOBRE O COLÉGIO ESPÍRITO SANTO (1942-1961)

A Circular nº. 05, dirigida ao Inspetor do Colégio Espírito Santo em 28 de agosto de 1944, comunicava que a Portaria Ministerial nº. 387 tratava dos Programas e das instruções para tais exames. Para o Programa de Matemática, a referida Portaria assinalava que:

1. A prova escrita de matemática será organizada do seguinte modo: sorteados dois pontos de álgebra e dois de geometria do programa abaixo, será formulada uma questão teórica sobre um desses pontos e uma questão prática sobre cada um dos

outros. 2. A prova oral versará sôbre dois pontos sorteados, sendo um de álgebra e outro de geometria, e consistirá em interrogatório pelo qual se verifique a assimilação das noções básicas, por parte do estudante, bem como a sua capacidade de raciocínio dedutivo (BRASIL, 1944, p. 01).

Os pontos a que o fragmento se refere correspondem aos prescritos no Quadro 25. O Programa fez um apanhado com conteúdos do Curso Ginásial, distribuídos em 10 tópicos de Álgebra e Geometria Plana.

Quadro 25 – Programa para os exames de licença ginásial conforme Portaria Ministerial nº. 387 de 1944

ÁLGEBRA	GEOMETRIA
<p>1. Adição, subtração e multiplicação de polinômios; 2. Resolução de equações e de problemas do 1º grau com uma incógnita; 3. Resolução de sistemas de duas equações e de problemas do 1º grau com duas incógnitas; 4. Raiz m-ésima de um número; Valor aritmético de um radical. Cálculo aritmético de radicais; 5. Resolução de equações do 2º grau; relação entre os coeficientes e as raízes; Composição da equação e das raízes.</p>	<p>6. Soma dos ângulos de um triângulo e de um polígono. Propriedades do paralelogramo e do trapézio; 7. Semelhança. Triângulos semelhantes. Relações métricas no triângulo retângulo. 8. Polígonos regulares. Cálculo do lado e da apótema do quadrado, do hexágono regular e do triângulo equilátero. 9. Medição da circunferência; Comprimento de um arco de círculo; Razão da circunferência para o diâmetro. Expressões do comprimento da circunferência e de um arco. 10. Áreas das principais figuras planas; Relações métricas entre as áreas; Áreas de polígonos semelhantes; Teorema de Pitágoras.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 387 de 1944

Ainda sobre os exames de licença ginásial, uma carta enviada pela Casa Paroquial de Colatina em 1948, representada por Silvino Caliman, fazia inúmeras perguntas acerca dos exames do Art. 91 da Lei Orgânica do Ensino Secundário:

Quando começarão os exames do art. 91? “o dia exato, fazei o favor”. Sobre que matérias ou disciplinas versarão os referidos exames? O que é necessário para fazer a inscrição, e em quantos dias de antecedência deve ser feito isto? Qual é a mínima nota para poder passar (CALIMAN, 1948, p. 01).

Em resposta, datada de 27 de agosto, a Secretaria do Colégio ES prescreveu:

Ordinariamente, os exames são realizados no mês de outubro, abrangendo toda a primeira quinzena. Entretanto, pode ser alterada essa disposição, desde que haja interesse administrativo ou pedagógico; 2) Nove são as disciplinas sujeitas a prova: Português, Latim, francês, Inglês, Matemática, Ciências Naturais, História Geral e do Brasil, Geografia Geral e do Brasil e Desenho; haverá provas escritas para as línguas e matemática, gráfica de desenho e orais de tôdas, exceto desta última; 3) a inscrição é processada na segunda quinzena de setembro, conforme o edital a ser publicado no Diário Oficial do Estado dentro de poucos dias; [...] O programa para êsses exames está apenas à Portaria 324, de 11 de maio de 1946, publicada no Diário Oficial da República de 15 do mesmo mês. 4) As notas mínimas são: quatro (4), por disciplina, e cinco (5), para o conjunto. O candidato reprovado em 1ª época, qualquer que seja a nota, poderá repetir os exames em 2ª, mesmo em todas as disciplinas (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1948e, p. 01).

O Colégio Espírito Santo, decerto, representou o estabelecimento de Ensino Secundário mais importante do Estado por muitas décadas, servindo de referência para os demais Ginásios,

Colégios e Escolas que foram surgindo ao longo do tempo, uma vez que era a instituição de Grau Médio oficial no Estado. Um relatório de Santos (1965) descreveu a importância do antigo GES, responsável por formar importantes personalidades capixabas:

Como Colégio Padrão que é, tem desempenhando bem sua função através dos tempos; o seu quadro de ex diretores, professores e alunos, muito tem dado ao Espírito Santo e ao Brasil. Dêle vimos sair deputados, Governadores de Estado, Senadores, Ministros de Estado e até mesmo cientista de renome internacional como AUGUSTO ALEXANDRE RUSCHI, seu ex aluno. Seu atual Corpo Docente, em quase sua totalidade é composto de ex alunos, oriundos das diversas unidades da Universidade do Espírito Santo. Atualmente é ele dirigido por um seu ex aluno, o Professor ARILDO LIMA (SANTOS, 1965, p. 01).

Em 1965 o Colégio contava com 23 salas de aula e 2.300 alunos, matriculados da 1ª série Ginásial à 3ª Colegial. Por isso, nos dedicamos a compreender os caminhos da avaliação da matemática escolar e da educação capixaba, nos anos posteriores à Reforma Capanema, por meio de documentos ali encontrados, uma vez que suas histórias se entrelaçam.

As Disposições Transitórias da Reforma Capanema foram discutidas no Decreto-Lei nº. 4.245, de 09 de Abril de 1942. O Decreto estabelece, em seu Art. 1º, que os estabelecimentos de Ensino Secundário sob a inspeção do Governo Federal, os quais mantinham o Curso Fundamental e o Complementar, em conformidade com o Decreto nº. 21.241, de 04 de abril de 1932, seriam automaticamente transformados em Colégio. Da mesma forma, os estabelecimentos que mantinham somente o Curso Fundamental passariam a ser considerados Ginásios. O GES, portanto, se beneficiou dessa determinação. Passou a funcionar como Colégio pelo Decreto nº. 11.947 de 17 de março de 1943, sendo denominado Colégio Estadual do Espírito Santo. Conforme Art. 1º:

O Ginásio Espírito Santo, com sede em Vitória, no Estado do Espírito Santo, fica autorizado a funcionar como colégio. **Art. 2º** A denominação do estabelecimento de ensino secundário de que trata o artigo anterior passa a ser Colégio Estadual do Espírito Santo. **Art. 3º** A equiparação, que pelo presente decreto é concedida ao Colégio Estadual do Espírito Santo, considerar-se-á, quanto aos seus cursos clássico e científico, sob regime de inspeção preliminar (BRASIL, 1943, p. 01).

Após a autorização para funcionar como Colégio, as aulas dos Cursos Ginásial, Clássico e Científico teriam início em 15 de Abril de 1943 (COSTA, 1943). Dado o início das aulas, de acordo com os Boletins Gerais daquele ano, as disciplinas do Curso Ginásial e dos Cursos Clássico e Científico do Colégio Espírito Santo eram as dispostas, respectivamente, nas Tabelas 10, 11 e 12.

Tabela 10 - Disciplinas do Curso Ginásial de 1943 conforme Boletim Geral

SÉRIE	DISCIPLINAS
1ª	Português, Latim, Francês, Matemática, História Geral, Geografia geral, Trabalhos Manuais, Desenho, Canto, Educação Física.
2ª	Português, Latim, Francês, Inglês, Matemática, História Geral, Geografia Geral, Trabalhos Manuais, Desenho, Canto, Educação Física.
3ª	Português, Latim, Francês, Inglês, Matemática, Ciências Naturais, História do Brasil, Geografia do Brasil, Desenho, Canto, Educação Física.
4ª	Português, Latim, Francês, Inglês, Matemática, Ciências, História, Geografia, Desenho, Canto, Educação Física.

Fonte: Boletins Gerais do Colégio Espírito Santo de 1943

Tabela 11 - Disciplinas das 1ª e 2ª séries do Curso Clássico de 1943 conforme Boletim Geral

SÉRIE	DISCIPLINAS
1ª	Português, Latim, Inglês, Francês, Espanhol, Matemática, História, Geografia, Educação Física.
2ª	Português, Latim, Inglês, Francês, Matemática, Física, Química, História, Geografia, Filosofia, Educação Física.

Fonte: Boletins Gerais do Colégio Espírito Santo de 1943

Tabela 12 – Disciplinas das 1ª e 2ª séries do Curso Científico de 1943 conforme Boletim Geral

SÉRIE	DISCIPLINAS
1ª	Português, Francês, Inglês, Espanhol, Matemática, Física, Química, História, Geografia, Educação Física.
2ª	Português, Francês, Inglês, Matemática, Física, Química, Biologia, História Geral, Geografia Geral, Desenho, Educação Física.

Fonte: Boletins Gerais do Colégio Espírito Santo de 1943

Não havia referência às disciplinas da 3ª série do Curso Colegial, no entanto, como o 2º ciclo foi implantado em 1942, entende-se que a 3ª série ainda não existia no Colégio em 1943.

A lista de conteúdos de Aritmética para os exames de admissão ao Curso Ginásial no ano de 1948, descrita na Tabela 13, indicava uma vasta quantidade de tópicos, lembrando que a regulamentação determinava que cada ponto de exame deveria conter três assuntos referentes ao conteúdo.

Tabela 13 - Lista de pontos de Aritmética para exame de admissão ao Curso Ginásial em 1948

PONTOS DE ARITMÉTICA
1º - Frações ordinárias; Números primos; As quatro operações fundamentais. 2º - Divisibilidade; Numeração; Sistema métrico. 3º - MDC; Frações ordinárias e decimais; Numeração. 4º - As principais operações fundamentais; Frações ordinárias e decimais; Sistema métrico. 5º - Divisão; MMC; Frações ordinárias. 6º - Adição; Números primos; Frações ordinárias e decimais. 7º - Subtração; Divisibilidade; Sistema Métrico. 8º - Divisão; MDC; Números decimais. 9º - Multiplicação; MMC; Numeração. 10º - MDC; Frações ordinárias; Sistema métrico. 11º - Numeração; As quatro principais operações fundamentais; Frações ordinárias e decimais. 12º - MMC; Adição; Números decimais. 13º - Divisibilidade; Multiplicação; Sistema métrico. 14º - MDC; Subtração; Frações ordinárias. 15º - Numeração; Sistema métrico; Números primos. 16º - Divisão; MMC; Frações ordinárias e decimais. 17º - Divisibilidade; MDC; Sistema métrico. 18º - Numeração; As quatro operações fundamentais; Frações ordinárias e decimais. 19º - Números primos; Sistema métrico; Adição. 20º - Multiplicação; Frações ordinárias; Sistema métrico.

Fonte: Lista de pontos para exames de admissão ao Curso Ginásial do Colégio Espírito Santo em 1948

Eram 20 pontos de Aritmética, que abrangiam seus diversos conteúdos, especialmente, as quatro operações, MMC, MDC e frações. Nas provas parciais observa-se que havia a mesma quantidade de pontos (20), como mostra o Quadro 26, referente à 2ª prova parcial das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Ginásial de 1948.

Quadro 26 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Ginásial em 1948 (continua)

SÉRIE	PONTOS DE MATEMÁTICA 1948
1ª	<p>1º - Sólidos geométricos e triângulos; Divisibilidade e Complexos. 2º - Problemas sobre as operações fundamentais; Superfícies e Quadriláteros; Múltiplos, divisores e frações; Problemas. 3º - Linha, ponto e polígonos; Números primos; Decomposição em fatores primos e frações ordinárias; Problemas. 4º - Plano, reta, semirreta, segmento de reta e círculo; M.D.C. e frações decimais; Problemas. 5º - Ângulos e poliedros; M.M.C. e soma de números complexos; Problemas. 6º - Posições relativas de 2 retas e planos; Paralelogramos; Divisores de um número; Operações com frações decimais; Problemas. 7º - Paralelas, perpendiculares, oblíquas; Trapézios; Divisibilidade e operações com frações ordinárias; Problemas. 8º - Distância entre dois pontos; Distância entre um ponto e uma reta; Perímetro de um polígono; M.M.C.; Subtração de complexos; Problemas. 9º - Ângulos complementares e corpos redondos; Divisibilidade por 2, 4, 9 e 10; Multiplicação de decimais; Problemas. 10º - Ângulos suplementares e classificação de triângulos; Divisibilidade e divisão de decimais; Problemas. 11º - Ângulos adjacentes e opostos pelo vértice; Classificação dos quadriláteros; Decomposição em fatores primos; Divisão de frações ordinárias; Problemas. 12º - Ângulo reto, agudo e obtuso; Classificação dos polígonos; M.M.C. e multiplicação de complexos; Problemas. 13º - Linhas e trapézio; Números primos; Divisão de complexos; Problemas. 14º - Ângulos e poliedros; Divisibilidade e dízima periódica composta; Problemas. 15º - Ângulo reto, agudo e obtuso; Corpos redondos; Divisibilidade por 2, 3, 5 e 8; Dízima periódica simples 16º - Plano, reta, semirreta e segmento de reta; Triângulos; Divisibilidade por 9 e 11; Transformação de complexo a fração; Problemas. 17º - Paralelas, perpendiculares e oblíquas; Paralelogramo; M.D.C.; Redução de incompleto a complexo; Problemas. 18º - Distância entre dois pontos; Distância entre um ponto e uma reta; Quadriláteros; M.M.C.; Frações decimais. 19º - Posições relativas de duas retas e planos; Polígonos; Divisores de um número complexo; Problemas. 20º - Linhas e triângulos; Divisibilidade e transformação de frações ordinárias em decimais; Problemas.</p>
2ª	<p>1º - Área e volume do cubo; Potências; Grandezas proporcionais e sistema métrico. 2º - Área do círculo e volume; Raízes; Divisão proporcional e unidade de comprimento. 3º - Área do quadrado; Volume do cone; Médias; Regra de três; Unidade de área. 4º - Área do retângulo; Volume do cilindro; Razões; Regras de sociedade; Unidade agrária. 5º - Área do paralelogramo; Volume da pirâmide; Proporções; Juros; Unidade de Volume (1ª). 6º - Área do triângulo; Volume da esfera; Propriedade fundamental das proporções; Porcentagem; Unidade de volume (2ª). 7º - Área do trapézio; Volume do cubo; 1ª propriedade das proporções; Regra de sociedade simples; Unidade de ângulo plano. 8º - Área do losango; volume da pirâmide; 2ª propriedade das proporções; Juros; Unidade de volume (2ª). 9º - Área de um polígono regular; Volume do cubo; Propriedade das razões iguais; Porcentagem; Unidade de tempo. 10º - Comprimento da circunferência; volume do paralelepípedo; 4ª propriedade das proporções; Regra de sociedade composta; Unidade de velocidade. 11º - Área e volume do cubo; 3ª propriedade das proporções; Números proporcionais; Unidade de massa. 12º - Área do círculo e volumes; Média proporcional e aritmética; Divisão proporcional; Unidade de densidade. 13º - Área do quadrado. Volume do cone; Média ponderada e harmônica; Regra de três; Unidade de comprimento. 14º - Área do retângulo; Volume do cilindro; Raiz com aproximação; Juros; Unidade de ângulos. 15º - Área do paralelogramo; Volume da pirâmide; Raiz de um número decimal; Porcentagem; Unidade de tempo. 16º - Área do triângulo; Volume da esfera; proporção; regra de sociedade; Unidade de velocidade. 17º - Área do trapézio; Volume do cubo; Potência de potência, de um produto e de uma fração; Números proporcionais; Unidade de densidade. 18º - Área do losango; Volume do prisma; Multiplicação e divisão de potência de mesma base; Regra de três composta; Unidade agrária. 19º - Área de um polígono regular; Volume do cubo; Potências; Porcentagem; Sistema métrico. 20º - Comprimento da circunferência; Volume do paralelepípedo; Raízes; Juros; Unidade de massa.</p>

Fonte: Lista de pontos para exames parciais do Curso Ginásial do Colégio Espírito Santo em 1948

Quadro 26 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Ginásial em 1948 (concluído)

SÉRIE	PONTOS DE MATEMÁTICA 1948
3ª	<p>1º - Números relativos; Equação numérica; Proposições geométricas; Polígonos; Construções geométricas. 2º - Expressões algébricas; Equação com parênteses; Deslocamento de figuras; Quadriláteros; Construções geométricas. 3º - Adição; Casos simples de fatoração; Paralelas; Triângulos; Construções geométricas. 4º - Subtração; Equação com denominador; Lugares geométricos; Soma dos ângulos de um polígono; Construções geométricas. 5º - Multiplicação; Equação literal; ângulos de lados paralelos; Diagonais de um polígono; Construções geométricas. 6º - Divisão; Equação inteira; ângulos de lados perpendiculares; Triângulos. Construções geométricas. 7º - Operações com números relativos; Equação literal com parênteses; ângulos adjacentes e opostos pelo vértice. Paralelogramos; Construes geometricas. 8º - Valor numérico; Equação literal com denominador; ângulo reto, agudo, obtuso; Diagonais de um polígono; Construções geométricas. 9º - Ordenação de polinômios; Classificação dos polinômios; Equações; ângulos suplementares; Triângulos; Construções geométricas. 10º - Multiplicação de polinômio por monômio; Fatoração: 1º e 2º casos; ângulos complementares; Igualdade de triângulos; Construções geométricas. 11º - Multiplicação de polinômios; Frações algébricas; Ângulos formados em torno de um ponto; Polígonos; Construções geométricas. 12º - Produtos notáveis; Soma de frações; Perpendiculares e oblíquas; Lei angular de Tales; Construções geométricas. 13º - Divisão de polinômio por monômio; Fatoração imediata; Distância entre dois pontos; Distância entre um ponto e uma reta; Polígonos; Construções geométricas. 14º - Divisão de monômios; Expoente zero; Expoente negativo; Subtração de frações; Medida de ângulos; Quadriláteros; Construções geométricas. 15º - Quadrado da soma de dois termos; Divisão de frações; Paralelas; Trapézios; Construções geométricas. 16º - Cubo da soma de 2 termos; Multiplicação de frações; ângulos; Paralelogramos; Construções geométricas. 17º - Valor numérico; Operações combinadas com frações; Paralelas; Classificação de quadriláteros; Construções geométricas. 18º - Números relativos; fatoração; Simetria; Polígonos regulares; Construções geométricas. 19º - Expressões algébricas; Simplificação de frações; Medida de ângulos; Pesos e igualdade de triângulos; Construções geométricas. 20º - Operações algébricas; Equações; Ângulos quanto à soma de suas grandezas; Paralelogramos; Construções geométricas.</p>

Fonte: Lista de pontos para exames parciais do Curso Ginásial do Colégio Espírito Santo em 1948

Para o Curso Científico os pontos determinados foram os postos no Quadro 27.

Quadro 27 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Científico em 1948 (continua)

SÉRIE	PONTOS DE MATEMÁTICA
1ª	<p>1º- Adição; Problemas sobre operações fundamentais; Poliedros; Polinômios; Trinômio do 2º grau. 2º - Subtração; Problemas; Prisma; Valor numérico; Inequação do 2º grau. 3º - Multiplicação; problemas; Paralelepípedo; Divisão algébrica; Funções. 4º - Divisão; Problemas; Cubo; Subtração algébrica; Gráficos. 5º - Potenciação; Problemas; Pirâmide; Multiplicação algébrica; Raízes do trinômio do 2º grau. Divisão; Problemas; Cubo; Subtração algébrica; Gráficos. 6º - Radiciação; Problemas; Poliedros; Soma algébrica; Decomposição do trinômio do 2º grau 7º - Complemento aritmética; Problemas; Teorema de Euler; Método dos coeficientes a determinar; Função $y = x^2$. 8º - Operações fundamentais e problemas; Elementos dos poliedros; Elementos dos poliedros; Resto da divisão. Sinais do trinômio do 2º grau. 9º - Propriedades da adição; Problemas; Soma dos ângulos de todas as faces de um poliedro; Divisão por $x+a$. Gráfico do trinômio do 2º grau. 10º - Propriedades da subtração; Problemas; Poliedros regulares; Divisão por $bx+a$. Função $y = x^3$. 11º - Propriedades da multiplicação; Problemas; Área lateral e total de um prisma; Dispositivo prático de Briot-Ruffini. Função $y = \frac{1}{x}$. 12º - Propriedades da divisão; Problemas; Volume do prisma; Identidade de polinômios; Gráfico do trinômio do 2º grau. 13º - Operações combinadas; Problemas; Área lateral e total de uma pirâmide; Quadrado da soma de dois termos; Função $y = \frac{1}{x^n}$. 14º - Multiplicação de potências de mesma base; Problemas; Volume de uma pirâmide. Quadrado da diferença de dois termos; Inequação do 2º grau. 15º - Divisão de potências de mesma base; Problemas; Volume do cubo; Produto de $a+b$ por $a-b$. Sinais do trinômio do 2º grau. 16º - Potências de frações; Problemas; Área lateral e total de um paralelepípedo; Grau de polinômios; Inequação do 2º grau.</p>

Fonte: Lista de pontos para Exames do Curso Colegial Científico do Colégio Espírito Santo em 1948

Quadro 27 - Lista de pontos para a 2ª prova escrita das 1ª, 2ª e 3ª séries do Curso Científico em 1948(concluído)

SÉRIE	PONTOS DE MATEMÁTICA
1ª	17º - Raiz quadrada; Problemas; Volume de um paralelepípedo; Grau de polinômios; Inequação do 2º grau. 18º - Raiz quadrada; Problemas; Teorema de Euler; Ordenação de polinômios e simplificação de frações. 19º - Potências; Problemas; Poliedros regulares; Operações algébricas; Decomposição do trinômio do 2º grau. 20º - Potências; Problemas; Poliedros regulares; Operações algébricas; Decomposição do trinômio do 2º grau.
2ª	1º - Progressão aritmética; Área total do cone; Representação da função trigonométrica por linhas; Variação e sinal do 1º quadrante. 2º - Progressão geométrica; Área total do cilindro; Traçado das linhas trigonométricas; Variação e sinal no 2º quadrante. 3º - Logaritmo; Cone; Redução ao 1º quadrante de um arco do 2º. 4º - Equação exponencial; Cilindro; Função Exponencial. 5º - Análise Combinatória; Área total do cone; Fórmulas fundamentais da trigonometria. 6º - Binômio de Newton; Área lateral do cilindro; Redução ao 1º quadrante de um arco do 3º. 7º - Determinante; Volume do cone; Dada uma função trigonométrica de um ângulo, achar outras. 8º - Regra de Cramer; Volume do cilindro; Funções do ângulo de 30º. 9º - Progressão aritmética; Cálculo de l e S. Área lateral do cone; Funções do ângulo de 60º. 10º - Progressões geométricas; Cálculo de l e P; Área total do cilindro; funções do ângulo de 45º. 11º - Logaritmo de um número que não se encontra na taboa; Cilindro; Fórmulas fundamentais da trigonometria. 12º - Antilogaritmo de um número; Cone; Redução ao 1º quadrante de um arco do 4º quadrante. 13º - Cálculo de uma expressão por meio de logaritmo; Corpos redondos; Arcos complementares. 14º - Cologaritmo de um número; Área total do cilindro; Dado o seno de um ângulo achar outras funções desse ângulo. 15º - Combinação; Área total do cone; Linhas trigonométricas do 3º quadrante, variação e sinal. 16º - Arranjo e permutação; Área lateral do cone; Linhas trigonométricas do 4º quadrante, variação e sinal. 17º - Regra de Sarrus; Área lateral do cilindro; Funções trigonométricas. 18º - Aplicação do Teorema de Laplace; Cone; Redução ao 1º quadrante. 19º - Logaritmos; Cilindro; Dado o cosseno de um ângulo achar outras funções desse ângulo. 20º - Binômio de Newton; Corpos redondos; Dada a tangente achar outras funções do ângulo dado.
3ª	1º - Sucessões; Teorema de Stewart; Equação de linha reta. 2º - Cálculo aritmético dos limites; Cálculo das linhas notáveis do triângulo; Equação regimentária da reta; 3º - Séries Numéricas; Relações métricas no quadrilátero; Coordenadas retilíneas no plano. 4º - Principais caracteres de convergência; Teorema de Ptolomeu ou Hiparco; Distância entre dois pontos. 5º - Função de uma variável; Potência de um ponto; Pontos que divide um segmento numa razão dele; 6º - Representação cartesiana da função; Eixo radical; Determinação de uma direção. 7º - Continuidade e Descontinuidade; Plano radical; Ângulo de duas direções. 8º - Acréscimos; Deslocamento, translação e rotação; Equação natural de um lugar geométrico. 9º - Razão de Simetria; Equação do círculo. 10º - Interpretação da razão de simetria; Homotetia; Equação da elipse. 11º - Limite da razão de simetria; Inversão. Equação da hyperbole. 12º - Função derivada; Elipse; Cossenos diretores. 13º - Função diferencial; Hipérbole; Pontos de inflexão. 14º - Derivadas; Parábola; Interpretação geométrica da derivada. 15º - Derivada das funções elementares; Secções cônicas; Ponto de inflexão. 16º - Máximos e Mínimos; Hélice cilíndrica; Cossenos diretores. 17º - Ponto de inflexão; Hélice cilíndrica; Teorema de Hiparco. 18º - Estudo da variação de algumas funções; Secções cônicas; Teorema de Ptolomeu. 19º - Números complexos; Derivada de um quociente; Potência do ponto em relação à esfera. 20º - Representação geométrica e trigonométrica do número complexo; Derivada de função de função; Plano radical.

Fonte: Lista de pontos para Exames do Curso Colegial Científico do Colégio Espírito Santo em 1948

Note-se que há uma complexidade impressionante nos pontos para as provas, sobretudo da 3ª série do Curso Científico. De acordo com Valente (2003, p. 147), “[...] Euclides Roxo lutava por uma progressão gradativa da Matemática, desde ideias simples, intuitivas, nas primeiras séries, até uma apresentação rigorosa da geometria e de noções de cálculo infinitesimal, nas últimas séries do curso secundário”. Ele ainda buscava incluir a Trigonometria nas primeiras séries do curso e até mesmo as frações contínuas estavam presentes nos Programas. Pelo que

indicam os pontos para as provas parciais do Colégio capixaba, os Programas eram seguidos à risca, com toda a sua complexidade, o que imaginamos ter sido um desafio para alunos e professores da época, dada tamanha profundidade nos conteúdos matemáticos e um sistema de exames tão rigoroso.

A realização das primeiras provas parciais, referentes ao ano letivo de 1948, foi documentada e enviada ao Secretário de Educação, em resposta a um Ofício da Assembleia Legislativa do Estado. Frisava que as provas foram realizadas conforme a Lei Orgânica do Ensino Secundário e a circular nº. 06 de 1947. O documento citava o papel dos inspetores:

A inspetoria federal, à qual compete o julgamento da validade dos atos da Diretoria, no que diz respeito à legislação federal, autorizou sua realização e aprovou previamente os horários, homologando depois todo o processado das referidas provas. Embora não tenha havido o comparecimento do sr. Inspetor às provas, estas tiveram fiscalização federal, e sobre o modo como foi feita, escapa à alçada estadual. [...] Quanto aos demais itens apresentados, fogem à alçada desta Diretoria, que não é fiscal dos inspetores federais e nem para tanto está autorizada pelo Ministério da Educação (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1948c, p. 01).

Nesse ano¹¹⁰, também, se fazia referência ao aumento do número de alunos em ofícios enviados ao Secretário:

[...] 1. Em face do grande número de turmas em que estão divididos os diversos cursos deste colégio, cujas aulas se prolongam até a noite, faz-se mister sejam desdobradas varias cadeiras do curso, criando-se, assim, situação de desafôgo para os professôres sobrecarregados de aulas, para a administração na elaboração de horários e, principalmente, para os alunos, que maior proveito tirarão das aulas a serem ministradas em melhores condições. 2. Neste caso, estão as seguintes cadeiras: Português, Matemática, Física, Química e Inglês (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1948d, p. 01).

A expansão da educação e, por conseguinte, do Ensino Secundário no Estado, já ocorria, embora a passos lentos. No primeiro governo de Carlos Lindemberg (1947-1950), foram construídos ginásios em todas as sedes municipais (ALMEIDA, 2010). Mas foi apenas em 1957 que a Lei nº. 1.224, de 18 de Fevereiro, determinou oficialmente a abertura de ginásios e colégios em todas as sedes de comarcas do Estado:

Art. 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar convênio com o Ministério da Educação para a criação, instalação e funcionamento de ginásios e colégios nas sedes de comarcas, onde não houver, em todo o território do Estado. Art. 2º - Na execução do acordo, a União contribuirá com dois terços das despesas e o Estado com um terço (ESPÍRITO SANTO, 1957, p. 01).

¹¹⁰ De acordo com o Ofício nº. 36, enviado pelo Diretor ao Inspetor responsável, em 12 de Abril de 1948, o Colégio ainda adotava o Regimento Interno do Colégio Pedro II, como todos os estabelecimentos a ele equiparados, tendo alterado apenas a parte disciplinar (ESPÍRITO SANTO, 1948f).

No ensino Técnico a Lei nº. 520, de 06 de Setembro de 1951, criou a Escola Potitécnica do Espírito Santo. De acordo com o Art. 1º:

Art. 1º - É criada, com sede nesta Capital, a Escola Politécnica do Espírito Santo (E.P.E.S.), destinada ao ensino da engenharia em seus diversos ramos, a formação de técnicos altamente habilitados para o exercício da atividade profissional e a difusão e progresso da cultura tecnológica e suas especializações. Art. 2º - A E.P.E.S. se subordinará às exigências da legislação federal em tudo que se refere a instalação, a organização administrativa e didática e ao funcionamento (ESPÍRITO SANTO, 1951, p. 01).

A E.P.E.S. seria destinada a preparação científica e técnica de engenheiros: civis, eletricitas, geógrafos, metalúrgicos e navais, além de cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão cultural.

Também no ano de 1951, a Portaria Ministerial nº. 1.045 expediu novos Programas para o Ensino Secundário e Instruções Metodológicas para cada disciplina, referentes ao ano letivo de 1952. No que tange à Matemática, os Programas do Curso Ginásial continham os conteúdos que descrevemos no Quadro 28.

Quadro 28 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (continua)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO GINÁSIAL 1951
1ª	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES: NÚMEROS INTEIROS; OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS; NÚMEROS RELATIVOS</p> <p>1. Noção de número natural, grandeza, unidade, medida. Numeração, numeração falada; numeração escrita. Sistema decimal. Valor absoluto e valor relativo dos algarismos. 2. Adição. Propriedades. Processos de abreviação. Prova.</p> <p>NÚMEROS E OPERAÇÕES: NÚMEROS INTEIROS; OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS; NÚMEROS RELATIVOS</p> <p>3. Subtração. Propriedades. Prova. Complemento aritmético de um número. 4. Multiplicação. Propriedades. Processos de abreviação. Prova. Potência de um número. Produto e quociente de potências da mesma base. 5. Divisão. Divisão aproximada. Propriedades. Processos de abreviação. Prova. 6. Números relativos; interpretações. Adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação dos números relativos; regras práticas.</p> <p>DIVISIBILIDADE ARITMÉTICA; NÚMEROS PRIMOS</p> <p>1. Múltiplos e divisores. Divisibilidade. Princípios fundamentais. Caracteres de divisibilidade 10 e suas potências; por 2, 4 e 8; por 5 e 25; por 3 e 9; por 11. Propriedades elementares dos restos. Provas das operações por um divisor. 2. Números primos e números compostos; números primos entre si. Crivo de Eratóstenes. Reconhecimento de um número primo. Decomposição de um número em fatores primos. Cálculo dos divisores de um número. Número divisível por dois ou mais números primos entre si dois a dois; aplicação à divisibilidade. 3. Máximo divisor comum. Algoritmo de Euclides; simplificações. Propriedades. Máximo divisor comum pela decomposição em fatores primos. 4. Mínimo múltiplo comum. Relação entre o máximo divisor comum e o mínimo múltiplo comum. Propriedades.</p> <p>NÚMEROS FRACIONÁRIOS</p> <p>1. Frações. Fração ordinária e fração decimal. Comparação de frações; simplificação; redução ao mesmo denominador. Operações com frações ordinárias. 2. Frações decimais; números decimais. Propriedades dos números decimais; operações. Conversão de fração ordinária em número decimal e vice-versa. Número decimal periódico.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

Quadro 28 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (continua)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO GINASIAL 1951
1 ^a	<p>SISTEMA LEGAL DE UNIDADES DE MEDIDAS; UNIDADES E MEDIDAS USUAIS</p> <p>1. Unidade legal de comprimento; múltiplos e submúltiplos usuais. Área; unidade de área; unidade legal; múltiplos e submúltiplos usuais. Área do retângulo, do paralelogramo, do triângulo, do trapézio e do círculo; fórmulas. Volume; unidade de volume; unidades legais; múltiplos e submúltiplos usuais. Volume do paralelepípedo, do prisma, da pirâmide, do cilindro, do cone e da esfera; fórmulas. Peso e massa; unidade legal; múltiplos e submúltiplos usuais. Densidade; aplicações. 2. Unidade de ângulo e de tempo. Unidades inglesas e norte-americanas mais conhecidas no Brasil. Números complexos; operações; conversões. 3. Unidade de velocidade. Velocidade angular.</p>
2 ^a	<p>POTÊNCIAS E RAÍZES; EXPRESSÕES IRRACIONAIS</p> <p>1. Potência de um número; quadrado e cubo. Operações com potências; potências do mesma base e potências semelhantes. Expoente zero; expoente negativo. Potência das frações. Potência de um número decimal. 2. Expressão do quadrado da soma indicada de dois números e do produto da soma indicada pela diferença indicada de dois números; interpretação geométrica. Diferença entre os quadrados de dois números inteiros consecutivos. 3. Raiz quadrada. Regra prática para a extração da raiz quadrada dos números inteiros. Limite do resto na extração da raiz quadrada. Prova. Raiz quadrada de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz quadrada, Raiz quadrada dos números decimais. Raiz quadrada das frações. 4. Raiz cúbica. Regra prática para a extração da raiz cúbica dos números inteiros. Prova. Raiz cúbica de um produto. Aproximação decimal no cálculo da raiz cúbica. Raiz cúbica dos números decimais. Raiz cúbica das frações. 5. Grandezas comensuráveis e grandezas incommensuráveis. Números racionais e números irracionais. Radicais. Valor aritmético de um radical. Transformação do índice e do expoente; redução de radicais ao mesmo índice; comparação de radicais; redução de um radical à expressão mais simples. Operações com radicais. Potenciação e radiciação de potências; expoentes fracionários. Exemplos simples de racionalização de denominadores.</p> <p>CÁLCULO LITERAL; POLINÔMIOS.</p> <p>1. Expressão algébrica. Valor numérico. Classificação das expressões algébricas. Monômios e polinômios; ordenação. 2. Adição. Redução de termos semelhantes. Adição e subtração de polinômios. 3. Multiplicação de monômios e polinômios. Produtos notáveis. 4. Divisão de monômios; divisão de polinômios com uma variável. 5. Casos simples de fatoração; identidades. 6. Frações literais; propriedades; operações fundamentais.</p> <p>III - Binômio linear; equações e inequações do 1º grau com uma incógnita; sistemas lineares com duas incógnitas. 1. Igualdade, identidade, equação, classificação das equações. Equações equivalentes. Resolução de uma equação do primeiro grau com uma incógnita; equações literais. Discussão de uma equação do primeiro grau com uma incógnita. Binômio linear; decomposição em fatores; variação do sinal e do valor. 2. Desigualdade. Comparação de números relativos. Propriedades das desigualdades; operações. Inequação. Resolução das inequações do primeiro grau com uma incógnita. 3. Equações do primeiro grau com duas incógnitas; sistemas de equações simultâneas. Resolução de um sistema linear com duas incógnitas pelos métodos de eliminação por substituição, por adição e por comparação. Discussão de um sistema linear de duas equações com duas incógnitas, 4. Problemas do primeiro grau com uma e com duas incógnitas: generalização; discussão.</p>
3 ^a	<p>RAZÕES E PROPORÇÕES; APLICAÇÕES DA ARITMÉTICA</p> <p>1. Razão de dois números; razão de duas grandezas. Propriedades das razões. Razões iguais; propriedades. Proporção. Propriedade fundamental; recíproca. Transformações. Quarta proporcional. Cálculo de um termo qualquer de uma proporção. Proporção contínua; média proporcional; terceira proporcional. Propriedades mais usuais das proporções. Ideia geral de média; média aritmética, média geométrica e média harmônica. Média ponderada. 2. Números proporcionais; propriedades. Divisão em partes diretamente proporcionais e em partes inversamente proporcionais a números dados. 3. Regra de três. Resolução de problemas com regra de três simples e composta. 4. Porcentagem; problemas. Taxa. 5. Juros simples; problemas.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

Quadro 28 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (concluído)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO GINÁSIAL 1951
3 ^a	<p>FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS; RETA E CÍRCULO Figuras geométricas; ponto, linha, superfície, reta e plano. Congruência. 2. Ângulos; definições; classificação e propriedades. 3. Linha poligonal; polígonos; classificação. Número de diagonais de um polígono. 4. Triângulos; definições; classificação. Grandeza relativa dos lados. Triângulo isósceles; propriedades. Casos clássicos de congruência de triângulos. Correspondência, na desigualdade, entre os lados e os ângulos. Comparação de linhas de mesma extremidade. 5. Perpendiculares e oblíquas. Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos. 6. Paralelas. Ângulos formados por duas retas quando cortados por uma transversal; propriedades. Propriedades de duas retas perpendiculares a uma terceira. Postulado de Euclides; consequências. Propriedades dos segmentos de paralelas compreendidos entre paralelas. Propriedades de ângulos de lados paralelos ou de lados perpendiculares. 7. Soma dos ângulos internos de um triângulo; consequências. Soma dos ângulos internos e dos ângulos externos de um polígono.</p>
4 ^a	<p>TRINÔMIO DO SEGUNDO GRAU; EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES DO SEGUNDO GRAU COM UMA INCÓGNITA 1. Equações do segundo grau. Resolução das equações incompletas; resolução de equação completa; estabelecimento da fórmula de resolução por um dos métodos clássicos; fórmulas simplificadas. Discussão das raízes; casos de raízes diferentes, de raízes iguais e de não existência de raízes. Relações entre os coeficientes e as raízes. Composição da equação dadas as raízes. 2. Trinômio do segundo grau; decomposição em fatores; sinais do trinômio; forma canônica. Variação em sinal e em valor. Posição de um número em relação às raízes do trinômio. Valor máximo ou mínimo do trinômio do segundo grau. Inequações do segundo grau; tipos. Resolução de inequações do segundo grau. 3. Problemas do segundo grau; discussão. Divisão áurea. 4. Equações redutíveis ao segundo grau; equações biquadradas; equações irracionais. Transformação das expressões da forma: $\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$</p> <p>RELAÇÕES MÉTRICAS NOS POLÍGONOS E NO CÍRCULO; CÁLCULO DE π 1. Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras, triângulos pitagóricos. 2. Relações métricas num triângulo qualquer; relação dos senos. 3. Cálculo das medianas, das alturas e das bissetrizes de um triângulo. 4. Relações métricas no círculo. Corda e diâmetro que partem de um mesmo ponto. Ordenada de um ponto da circunferência. Cordas que se cortam. Potência de um ponto em relação a um círculo; expressões da potência. Construções geométricas elementares. 5. Polígonos inscritíveis e circunscritíveis. Teorema de Hiparco. Teorema de Pitot. 6. Polígonos regulares; propriedades. 7. Construção e cálculo do lado do quadrado, do hexágono regular, do triângulo equilátero e do decágono regular convexo. Cálculo dos apótemas. 8. Lado do polígono regular convexo de 2n lados em função do de n lados.</p> <p>RELAÇÕES MÉTRICAS NOS POLÍGONOS E NO CÍRCULO; CÁLCULO DE π 9. Medição da circunferência. Comprimento de um arco de curva. Razão da circunferência para o diâmetro. Expressões do comprimento da circunferência e de um arco qualquer. 10. Cálculo de π pelo método dos perímetros.</p> <p>ARCOS DAS FIGURAS PLANAS 1. Medição das áreas das principais figuras planas. Área do triângulo equilátero em função do lado; área de um triângulo em função dos três lados, em função do raio do círculo circunscrito e em função do raio do círculo inscrito. 2. Relações métricas entre áreas; área dos polígonos semelhantes; teorema de Pitágoras. Construções geométricas. Problemas de equivalências.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

A Aritmética seria predominante na 1^a série, ademais, observamos o cálculo de área e volume. Na 2^a série se destacavam a Aritmética e a Álgebra, enquanto na 3^a, além dessas, havia tópicos de Trigonometria. Na 4^a série estava presente o estudo da Álgebra, Geometria e Trigonometria.

O Programa do 2º ciclo está posto no Quadro 29. Os tópicos destacados eram destinados apenas ao Curso Científico e os demais eram comuns a ambos os cursos.

Quadro 29 – Programa de Matemática para o Curso Colegial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (continua)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO COLEGIAL
1ª	<p>NOÇÕES SOBRE O CÁLCULO APROXIMADO; ERROS 1. Aproximação e erro. Valor por falta ou por excesso. Erro absoluto e erro relativo. Algoritmos exatos de um número. Erro de arredondamento. 2. Adição, subtração, multiplicação e divisão com números aproximados. O cálculo da aproximação dos resultados e seu problema inverso; método dos erros absolutos.</p> <p>PROGRESSÕES 1. Progressões aritméticas; termo geral; soma dos termos. Interpolação aritmética. 2. Progressões geométricas: termo geral; soma e produto dos termos. Interpolação geométrica.</p> <p>LOGARITMOS 1. O cálculo logarítmico como operação inversa da potenciação. Propriedades gerais dos logaritmos; mudança de base. Característica e mantissa. Cologaritmo. 2. Logaritmos decimais; propriedades. Disposição e uso das tábuas de logaritmos. Aplicação ao cálculo numérico. 3. Equações exponenciais simples; sua resolução com o emprego de logaritmos.</p> <p>RETAS E PLANOS; SUPERFÍCIES E POLIEDROS EM GERAL; CORPOS REDONDOS USUAIS; DEFINIÇÕES E PROPRIEDADES; ÁREAS E VOLUMES 1. Reta e plano; postulados; determinação; interseção; paralelismo; distância; inclinação e perpendicularismo. Diedros e triedros. Ângulos sólidos em geral. 2. Generalidades sobre os poliedros em geral. Poliedros regulares; indicações gerais. 3. Prismas; propriedades gerais e, em especial, dos paralelepípedos; área lateral, área total; volume. 4. Pirâmides; propriedades gerais; área lateral; área total; volume. Troncos de prisma e troncos de pirâmide. 5. Estudo sucinto das superfícies em geral. Superfícies retilíneas e superfícies curvilíneas. Superfícies desenvolvíveis e superfícies reversas. Superfícies de revolução. Exemplos elementares dos principais tipos da classificação de Monge. 6. Cilindros; propriedades gerais; área lateral; área total; volume; Troncos de cilindro. 7. Cones; propriedades gerais; área lateral; área total; volume. Troncos de cone de bases paralelas. 8. Esfera; propriedades gerais. Área e volume da esfera e das suas diversas partes.</p> <p>SEÇÕES CÔNICAS; DEFINIÇÕES E PROPRIEDADES FUNDAMENTAIS 1. Elipse; definição e traçado; círculo principal e círculos diretores; excentricidade; tangente. 2. Hipérbole; definição e traçado; assíntotas; círculo principal e círculos diretores; excentricidade; tangente. 3. Parábola; definição e traçado; diretriz; tangente. 4. As seções determinadas por um plano numa superfície cônica de revolução; teorema de Dandelin.</p>
2ª	<p>ANÁLISE COMBINATÓRIA SIMPLES. Arranjos de objetos distintos; formação e cálculo do número de grupamentos. 2. Permutações de objetos distintos; formação e cálculo do número de grupamentos. Inversão. Classe de uma permutação; teorema de Bézout. 3. Permutações simples, com objetos repetidos; cálculo do número de grupamentos. 4. Combinações de objetos distintos; formação e cálculo do número de grupamentos. Relação de Stifel; triângulo aritmético de Pascal.</p> <p>BINÔMIO DE NEWTON Lei de formação do produto de binômios distintos. Fórmula para o desenvolvimento binomial no caso de expoente inteiro e positivo; lei recorrente de formação dos termos. 2. Aplicação do desenvolvimento binomial ao problema da somação potências semelhantes de uma sucessão de números naturais.</p> <p>DETERMINANTES; SISTEMAS LINEARES 1. Determinantes e matrizes quadradas; propriedades fundamentais. Regra de Sarrus, Determinantes menores. Desenvolvimento de um determinante segundo os elementos de uma linha ou coluna. Transformação dos determinantes. Abaixamento da ordem de um determinante pela regra de Chiô. Sistemas de n equações lineares com a incógnitas. Regra de Cramer. 3. Sistema de m equações lineares com n incógnitas. Teorema de Rouché.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

Quadro 29 – Programa de Matemática para o Curso Colegial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (continua)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO COLEGIAL
2ª	<p>NOÇÕES SOBRE VETORES; PROJEÇÕES; ARCOS E ÂNGULOS; LINHAS E RELAÇÕES TRIGONÔMETRICAS</p> <p>1. Grandezas escalares e vetoriais. Vetores; propriedades. Operações elementares com vetores. Relação de Chasles. 2. Projeção ortogonal de um vetor sobre um eixo. Teorema de Carnot. 3. Generalização dos conceitos de arco e de ângulo. Arcos côngruos. Arcos da mesma origem e de extremidades associadas. 4. Linhas e funções trigonométricas diretas; definições e variação. Arcos correspondentes à mesma linha trigonométrica. Relações entre as linhas trigonométricas de um mesmo arco. Problema geral da redução ao 1º quadrante. Cálculo das linhas trigonométricas dos arcos expressos pela relação $\frac{\pi}{n}$.</p> <p>TRANSFORMAÇÕES TRIGONÔMETRICAS EM GERAL; TRANSFORMAÇÕES SIMPLES</p> <p>1. Adição, subtração e multiplicação de arcos. Bissecação de arcos. Transformação de somas de linhas trigonométricas em produtos. 2. Disposição e uso de tábuas trigonométricas naturais e logarítmicas. 3. Equações trigonométricas simples, tipos clássicos.</p> <p>RESOLUÇÃO TRIGONÔMETRICA DE TRIÂNGULOS</p> <p>1. Relações entre os elementos de um triângulo retângulo. 2. Casos clássicos de resolução de triângulos retângulos. 3. Relações entre os elementos de um triângulo qualquer; Lei dos senos; Relações dos cossenos. Expressão trigonométrica da área. 4. Casos clássicos de resolução de triângulos quaisquer.</p>
3ª	<p>CONCEITO DE FUNÇÃO; REPRESENTAÇÃO CARTESIANA; RETA E CÍRCULO; NOÇÃO INTUITIVA DE LIMITE E DE CONTINUIDADE</p> <p>1. Conceito elementar de variável e de função. Variável progressiva e variável contínua; intervalos. Noção intuitiva de limite de uma sucessão; exemplos clássicos elementares; convergência. 2. Funções elementares; classificação. Representação cartesiana de uma função e equação de uma curva. Curvas geométricas e curvas empíricas; noção intuitiva de continuidade. Representação gráfica de funções usuais; função exponencial, função logarítmica e funções trigonométricas diretas. Acréscimo de uma função num ponto; funções crescentes e funções decrescentes. Tangente; inclinação da tangente. 3. Limite de variáveis e de funções; limites infinitos. Propriedades fundamentais. Exemplos elementares de descontinuidade de uma função em um ponto. Descontinuidade das funções racionais fracionárias. 4. A função linear e a linha reta em coordenadas cartesianas. Parâmetro angular e parâmetro linear. Formas diversas da equação da linha reta. Representação paramétrica; área de um triângulo em função das coordenadas dos vértices. Os problemas clássicos de inclinação, intersecção, passagem e distância, relativos à linha reta. 5. A equação geral do 2º grau com duas variáveis e a circunferência de círculo em coordenadas cartesianas. Formas diversas da equação da circunferência de círculo. Intersecção de retas e circunferências.</p> <p>NOÇÕES SOBRE DERIVADAS PRIMITIVAS; INTERPRETAÇÕES; APLICAÇÕES</p> <p>Definição da derivada em um ponto; notações; derivada infinita. Interpretação geométrica e cinemática da derivada. Diferença e diferencial; interpretação geométrica. Funções derivadas. Derivação sucessiva. 2. Regras de derivação; derivada de uma constante; de uma função de função; de funções inversas; da soma, do produto, e do quociente de funções. Aplicação à derivação das funções elementares. 3. Aplicação da teoria das derivadas ao estudo da variação de uma função. Funções Crescentes e funções decrescentes; máximos e mínimos relativos; interpretação geométrica. 4. Funções primitivas; integral indefinida; constante de integração; Primitivas imediatas; regras simples de integração. 5. Integral definida. Aplicação ao cálculo de áreas e de volumes; exemplos elementares;</p> <p>INTRODUÇÃO À TEORIA DAS EQUAÇÕES: POLINÔMIO; PROPRIEDADES; DIVISIBILIDADE POR $X \pm A$; PROBLEMAS DE COMPOSIÇÃO, TRANSFORMAÇÃO PESQUISA DE RAÍZES; EQUAÇÕES DE TIPOS ESPECIAIS.</p> <p>1. Polinômios de uma variável; identidade. Aplicação ao método dos coeficientes a determinar. Divisibilidade de um polinômio inteiro em x por $x \pm a$; regra e dispositivo prático de Ruffini. Fórmula de Taylor para os polinômios; algoritmo de Ruffini-Horner.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

Quadro 29 – Programa de Matemática para o Curso Ginásial de acordo com a Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951 (concluído)

SÉRIE	PROGRAMA DO CURSO COLEGIAL
3 ^a	<p>INTRODUÇÃO À TEORIA DAS EQUAÇÕES: POLINÔMIO; PROPRIEDADES; DIVISIBILIDADE POR $X \pm A$; PROBLEMAS DE COMPOSIÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E PESQUISA DE RAÍZES; EQUAÇÕES DE TIPOS ESPECIAIS.</p> <p>2. Polinômios e equações algébricas em geral; raízes ou zeros. Conceito elementar de número complexo; forma binomial; complexos conjugados; módulo; representação geométrica. Operações racionais. Decomposição de um polinômio em fatores binomiais; número de raízes de uma equação; raízes múltiplas e raízes nulas. Raízes complexas conjugadas. Conjugação sobre o número de raízes reais contidas em um dado intervalo. Teorema de Bolzano; consequências. 3. Relações entre os coeficientes e as raízes de uma equação; aplicação à composição das equações. Propriedades das raízes racionais inteiras e fracionárias. 4. Transformação das equações. Transformações de primeira ordem: aditivas, multiplicativas e recíprocas; classificação; forma normal; abaixamento do grau. 6. Cálculo das raízes inteiras. Determinação das cotas pelo método de Laguerre-Thibault. Regras de exclusão de Newton. Algoritmos de Feletarius.</p>

Fonte: Portaria Ministerial nº. 1.045 de 1951

Note-se que os conteúdos deixaram de ser separados pelas áreas da Matemática. Foram especificados apenas por tópicos. As Instruções Metodológicas da Portaria destacavam que a atenção aos aspectos qualitativos da Matemática seria um fator preponderante para despertar no aluno do Ensino Secundário, a imaginação e o senso estético.

É essencial, portanto, que neste ensino, não se percam jamais de vista tais objetivos, mantendo suas características culturais, educativas, práticas e de utilidade, inclusive como instrumento da técnica em geral e das outras ciências. [...] Especialmente nos primeiros anos do curso ginásial, o ensino terá caráter eminentemente prático e intuitivo. Procurar-se-á despertar aos poucos no aluno, o sentimento da necessidade da justificativa, da prova e da demonstração, introduzindo-se, ainda no curso ginásial, o método dedutivo, com o cuidado que exige (BRASIL, 1951, p. 22).

O texto recomendava que nem mesmo no 2º ciclo deveria haver exagero no rigor para que a matéria não se tornasse excessivamente formal e maçante, o que levaria ao alheamento do aluno. Considerando a complexidade e a vasta quantidade de conteúdos a serem trabalhados, fica difícil imaginá-los sendo lecionados de forma prática, criativa e bela. Ainda assim, complexos ou não, os Programas deveriam ser seguidos e servir como base para os exames do curso, os quais continuavam ocorrendo de maneira formal e maçante.

No que tange aos exames de admissão, por exemplo, havia a exigência de seguir as orientações. A Portaria do MEC nº. 501, de 19 de Maio de 1952, especificava os conteúdos de Matemática, indicados na Tabela 14, os quais foram publicados no edital para os exames de admissão ao Colégio Espírito Santo em Novembro do referido ano.

Tabela 14 – Conteúdos de Aritmética para exames de admissão conforme Portaria do MEC nº. 501 de 1952

CONTEÚDO DE ARITMÉTICA PARA OS EXAMES DE ADMISSÃO
Números inteiros. Algarismos arábicos e romanos. Numeração decimal. Operações fundamentais sobre números inteiros. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3. Prova real e dos nove. Números primos. Decomposição de um número em fatores primos. Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, de 2 ou mais números. Frações ordinárias. Simplificação e comparação. Operações sobre frações ordinárias e números mistos. Números decimais fracionários; operações. Conversão das frações ordinárias em números decimais e vice-versa; números decimais periódicos. Noções sobre o sistema legal de unidades de medir. Metro, metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos usuais. Litro; múltiplos e submúltiplos usuais. Quilograma; múltiplos e submúltiplos usuais. Sistema monetário brasileiro. Problemas simples, inclusive sobre o sistema legal de unidades de medir.

Fonte: Portaria do MEC nº. 501 de 19 Maio de 1952

Trechos da Portaria foram publicados na Edição nº. 255 do DOU, em 18 de Novembro de 1955, onde podemos encontrar informações relativas à prova de Matemática:

[...] A prova escrita de matemática constará de: a) Cinco questões simples, sob forma de problema, às quais, no julgamento em conjunto, deverão ser atribuídos até 5 pontos; b) Cinco questões, de caráter prático imediato, compreendendo o programa da disciplina, às quais, no julgamento, deverão ser dados, no conjunto até 5 pontos. O parágrafo 6º referia-se às provas orais: As provas orais constarão de arguições sobre pontos sorteados dentre 20 (vinte) formulados sobre a matéria dos programas respectivos. [...] Cada examinador deverá argüir o candidato durante cinco minutos no mínimo, e quinze no máximo (BRASIL, 1955, p. 23).

Outras mudanças ocorreriam nos exames de admissão na década de 1950. Encontramos um documento de Maio de 1958, enviado pelo então Inspetor Elias Bussinger ao Diretor do Colégio Espírito Santo, no qual pede apoio para que os exames de admissão fossem padronizados. O documento dizia: “[...] Estuda esta Inspeção Seccional as possibilidades de este ano realizar os **exames de admissão padronizados** (em um só dia) para todos os ESTABELECIMENTOS DE ENSINO DO ESTADO e com a colaboração de V. Sa. concorrer para elevar o nível do ensino de grau médio” (BUSSINGER, 1958, p. 02). Novamente, em 04 de outubro, Bussinger comunicou que os exames de admissão, em todos os estabelecimentos de ensino que ofereciam o Curso Ginásial, passariam a se realizar no mesmo dia. O documento também sugeria os horários das provas e a aceitação do Colégio aos testes padronizados.

Esta Inspeção Seccional pretende fazer realizar os exames de admissão ao 1º ginásial no mês de dezembro, no mesmo dia e hora para todos os estabelecimentos secundários do Estado. Os Ginásios com poucos candidatos conseguem corrigenda das provas de Português em 24 horas o que não poderá ocorrer com os estabelecimentos com, às vezes, centenas de provas, em se levando em conta a eficiência do trabalho. [...] gostaria de saber se esse estabelecimento aceita os exames padronizados (BUSSINGER, 1958b, p. 01).

Em 1959 a Portaria nº. 325, de 23 de Outubro, publicada no DOU em 04 de novembro, promoveu outras mudanças nos processos dos exames de admissão. As disciplinas

continuaram as mesmas, porém, a prova escrita de Português deveria ser eliminatória com a média igual ou superior a cinco (5). Já a prova oral seria obrigatória apenas para Português, sendo facultativa às demais Matérias.

Outra novidade da Portaria seria a possibilidade de cada estabelecimento de ensino elaborar um programa próprio para as disciplinas dos exames, observadas algumas normas, dentre as quais, as características da prova de Matemática. Em seu Art. 4º podemos ler: “[...] A prova escrita de Matemática deverá incluir questões diversificadas, de caráter prático imediato, a cujo conjunto sera atribuído cinco (5) pontos, no mínimo. As provas escritas poderão ser, ou não, em forma de testes, como o preferir o estabelecimento”. Ainda segundo o documento, o Programa de Matemática para os referidos exames “[...] poderá abranger, no máximo, o cálculo elementar aritmético, a morfologia geométrica essencial às aplicações desse cálculo e a unidades de uso mais corrente do sistema métrico brasileiro” (BRASIL, 1959, p. 04).

Mais uma vez, observamos a menção aos testes¹¹¹. Ate-mo-nos a essas menções por ser de fundamental importância para nossa pesquisa identificar o momento histórico em que se deu, oficialmente, a utilização de testes padronizados no Espírito Santo. Inicialmente aplicados nos Estados Unidos como testes de inteligência, o assunto começou a ser debatido no Brasil na década de 1920. De acordo com Zanardini (2012, p. 69) a psicologia objetiva tinha o intuito de mensurar qualidades e capacidades individuais e sociais, sendo posteriormente incorporada à educação. “[...] A psicologia aplicada à educação foi impulsionada nas décadas posteriores, inserindo-se de forma expressiva na escola, em boa parte devido ao fortalecimento do denominado ‘movimento dos testes [...]’, desencadeado por algumas Diretorias Gerais da Instrução Pública e de várias Escolas Normais. Ao que indica os documentos mencionados, os exames de admissão podem ter sido aplicados em forma de testes no Espírito Santo entre o final da década de 1950 e início dos anos 60.

Quanto às demais provas e exames do Curso Secundário, a Lei nº. 3.293, de 29 de outubro de 1957, alterou os exames de licença ginásial. Observamos o retorno dos exames de maturidade, com outra finalidade, permitir aos alunos maiores de 18 anos a obtenção do certificado do Curso Ginásial e maiores de 20 para o do Colegial. De acordo com o Art. 1º:

¹¹¹ As primeiras discussões e pesquisas organizadas sistematicamente sobre avaliação via testes foram realizadas no campo da Psicologia da Educação em sua vertente psicométrica. Os testes e as pesquisas eram realizados nos laboratórios de Psicologia Experimental, período em que a psicologia começava a atingir status de ciência e as técnicas psicométricas e projetivas davam o tom a tais pesquisas (ZANARDINI, 2012, p. 67). O francês Alfred Binet (1857-1911) foi quem deu aos testes psicométricos uma escala de inteligência, introduzindo nos testes já realizados, elementos que avaliassem as funções psicológicas complexas e superiores.

Aos maiores de 18 (dezoito) anos será permitida a obtenção de certificado de licença ginásial, mediante a prestação de exames de madureza referentes ao 1º ciclo do curso secundário, após estudos realizados sem observância do regime escolar exigido por este Decreto-lei. Nas mesmas condições permitir-se-á a obtenção do certificado de licença colegial - clássica ou científica - aos maiores de 20 (vinte) anos, portadores do certificado de licença ginásial ou de diploma equivalente. § 1º Os candidatos deverão prestar os exames de madureza, referentes ao 1º e 2º ciclos do curso secundário, de uma só vez, ou em dois conjuntos consecutivos de disciplinas afins. § 2º Os exames de madureza deverão ser prestados perante estabelecimento de Ensino Secundário federal ou equiparado (BRASIL, 1957, p. 01).

O Decreto nº. 43.033, de 14 de janeiro de 1958, regulamenta a Lei nº 3.293 e nela podemos encontrar mais alguns detalhes sobre tais exames:

Destinam-se a permitir a obtenção do certificado de licença ginásial ou colegial - clássica ou científica - àqueles que tenham realizado estudos sem observância dos regimes escolares previstos na legislação do ensino. [...] **Art. 8º** Para obtenção do certificado de licença ginásial, o candidato prestará exame das seguintes disciplinas: Português, Latim Francês, Inglês, Matemática, Ciências Naturais, História Geral e do Brasil, Geografia Geral e do Brasil e Desenho. **Art. 9º** Para obtenção do certificado de licença colegial - clássica ou científica - deverá o candidato prestar, obrigatoriamente, exames de Português, Francês ou Inglês, História Geral e do Brasil e Geografia Geral e do Brasil e mais quatro disciplinas escolhidas dentre as seguintes: Latim, Grego, Francês, Inglês, Espanhol, Matemática, Física, Química, História Natural, Filosofia e Desenho. § 1º A licença clássica será caracterizada pelo Latim. § 2º A licença científica será caracterizada pela predominância das ciências (BRASIL, 1958, p. 02).

A nova versão dos exames de madureza se assemelhava aos exames parcelados praticados anteriormente, reservados às pessoas que queriam suprir a formação escolar adquirindo o certificado de conclusão do Ensino Secundário, seja Ginásial ou Colegial.

Na década de 1960 ocorreu mais uma modificação importante no regime de exames. Em 1961, antes mesmo da promulgação da LDB, a Portaria Ministerial nº. 294 suprimiu as provas orais dos exames finais do Ensino Secundário. Encontrada no arquivo de documentos do Colégio Estadual, junto a um modelo de atualização para o Regimento Interno, enviado pela Inspeção naquela ocasião, a Portaria considerou os seguintes argumentos para a decisão: 1) a revisão de alguns dispositivos da regulamentação do Ensino Secundário, devido a sua expansão; 2) as provas orais na forma como vinham sendo executadas seriam inexpressivas como medida do rendimento escolar e prejudiciais, em vários aspectos, para a formação dos alunos; 3) a manifestação geral dos educadores em favor da modificação e até supressão dos modelos de provas finais vigentes à época; 4) a dispensa das provas orais nas disciplinas nas quais os alunos já estariam aprovados não modificaria os princípios da LDB. Especificava que:

Artigo 1º - Poderão ser dispensados da prestação de provas finais (orais ou pratico orais) os alunos dos cursos ginásial, clássico e científico, nas disciplinas em que,

apenas com os graus obtidos na nota anual de exercícios na 1ª e na 2ª provas parciais, já tenham alcançado a média de aprovação estabelecida na Lei Orgânica do Ensino Secundário (Decreto Lei nº 4 244, de 4 de abril de 1942). [...] § 2º - Os alunos que não tenham atingido o mínimo de frequência estabelecido no artigo 50, § 1º, da Lei Orgânica do Ensino Secundário, continuam sujeitos à regulamentação vigente relativa ao assunto, não lhes sendo facultada a dispensa de que trata esta portaria. Art. 2º Verificada a aprovação, na forma do artigo anterior, a nota final da disciplina passará a ser a média ponderada de três elementos: a nota anual de exercícios e a nota da primeira e da segunda provas parciais, atribuindo-se-lhes os pesos dois, dois e três respectivamente. [...] Art. 5º - A nota final dos alunos que não satisfizerem as condições estabelecidas no art. 1º, ou que não desejem ser dispensados da prestação de provas finais, será a média ponderada de quatro elementos: a nota anual de exercícios, as notas da primeira e da segunda provas parciais e a nota da prova final, elementos esses aos quais se atribuirão os pesos dois, dois, três e três, respectivamente (BRASIL, 1961, p. 01).

A Circular nº. 02, de 29 de Junho, foi anexada junto à Portaria e detalhava as condições para que as mudanças fossem implementadas. Poderiam ser dispensados das provas orais:

[...] os alunos que tenham satisfeito as seguintes condições: a) setenta e cinco por cento de frequência às aulas e setenta e cinco por cento de frequência às sessões de educação física; b) quarenta pontos na soma ponderada das notas da média anual de exercícios, da primeira e da segunda provas parciais, considerados pesos dois, dois e três respectivamente. [...] A dispensa das provas orais é facultativa. Nenhum aluno poderá ser impedido compulsoriamente de prestá-las. Depende a dispensa de manifestação expressada vontade do aluno ou de seu responsável (AMADO, 1961, p. 02).

Com relação às adaptações dos regimentos, a Circular salientava que o estabelecimento deveria indicar se adotaria ou não o sistema, a nota mínima e as disciplinas para dispensa. A média para dispensa seria 5,7 (40 pontos dividido por 7) com a possibilidade de adotar 6 ou 7, conforme escolha dos estabelecimentos. Por fim, destacava que “[...] a dispensa das provas orais não visa a redução do ano escolar mas ao aperfeiçoamento do processo educativo” (AMADO, 1961, p. 03). O texto, ainda, sugeria arguições orais durante todo o ano letivo para apurar a capacidade de expressão oral dos alunos:

Exercícios de expressão oral devem ser sistematicamente propostos aos alunos durante o ano letivo e pesar na média das notas mensais conjuntamente com outras modalidades de verificação que sejam adotadas pelo professor tais como trabalhos práticos experimentais, trabalhos de equipe, trabalhos escritos em casa ou em classe e outros. Nas notas de que resultará a média poderá ser incluída a de uma prova escrita, que não é obrigatória e não deve ser única (AMADO, 1961, p. 03).

Em função da dispensa de provas orais, os critérios para média final seriam dois:

a) do aluno que se submeter à prova oral = média ponderada de 4 elementos: a média anual de exercícios, as notas da primeira e da segunda provas parciais e a nota da prova oral, às quais se atribuirão os pesos, dois, dois, três e três respectivamente. b) do aluno dispensado da prova oral - média ponderada de três elementos: a média anual de exercícios e as notas da primeira e segunda provas parciais, às quais se atribuirão os pesos dois, dois e três, respectivamente. [...] Não houve qualquer alteração com referência à média global cinco no conjunto das disciplinas ou quanto aos exames de segunda época (AMADO, 1961b, p. 04).

Concernente a esse assunto o Diretor do Colégio ES, Silvio Crema, havia sido consultado pelo Departamento do Ensino Secundário em 1959. Em sua resposta, já em 1960, o Diretor descreveu as razões pelas quais o Colégio ES se colocava a favor da supressão das provas orais:

a) Embora não desprezando o valor das provas orais como um dos meios de que dispomos para se aferir o aproveitamento escolar, achamos que existem sérias dificuldades, sobretudo nos estabelecimentos de grande matrícula, para aplica-los convenientemente, tendo-se em vista, entre outras causas a saturação do trabalho docente impelido a desdobrar-se simultaneamente em numerosos estabelecimentos, no período final do ano letivo. b) De modo geral, o que comumente se verifica, é que as provas orais são realizadas de afogadilho, tumultuariamente, em face do maciço número de alunos a elas submetidos pelo mesmo professor, nos vários estabelecimentos, na mesma época, ocorrendo frequentemente que os alunos são arguidos por apenas um dos membros da Comissão Examinadora, em tempo 'record', desvalorizando assim, inteiramente, o caráter da prova e o sentido da avaliação da aprendizagem que é sua verdadeira finalidade. c) Como é impossível a abolição total dos exames orais sem uma lei do Legislativo Federal que nêsse sentido dispusesse, alterando a Lei Orgânica, o que retardaria demasiado sua imediata aplicação, dada a longa e difícil tramitação do projeto no parlamento, achamos que, se tornando facultativa as referidas provas aos alunos que tenham alcançado a nota final 5 (cinco), no mínimo, por disciplina, e portanto atingido a média em estudo, a um grupo numeroso de alunos, irá, sem dúvida, reduzir de muito, o estafante e inútil trabalho no período final do ano. Inútil, porque a grande maioria dos alunos, uma vez satisfeitas às condições de isenção previstas no projeto, alcançaria sua aprovação independentemente da prestação das referidas provas, muito embora, com isso, não queiramos dar aos exames em questão, o sentido imediatista, não pedagógico, de mais um elemento para se compor o quadro de aprovação ou reprovação, de promoção ou não promoção do educando e sim o seu verdadeiro sentido que é o de aferição diferenciada do rendimento escolar (CREMA, 1960, p. 01).

Observamos nas palavras de Crema (1960) que, entre outros fatores, o aumento considerável no número de alunos dificultava a realização das provas orais, o que, além de sobrecarregar o trabalho docente, acarretava tumulto e correria, perdendo seu real objetivo na apuração do rendimento escolar.

Fora em meio a um período em que a educação continuava com características essencialmente elitistas, que ocorreu o golpe militar em 1964. Predominava o incentivo ao ensino técnico-profissionalizante no Grau Médio, colocando a escola a mercê das necessidades do mercado de trabalho. Nesse cenário se deu a promulgação das duas primeiras edições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação e novas alterações nos processos avaliativos, dando início a novos direcionamentos e debates quanto à aferição do rendimento escolar, estudos de recuperação e utilização de testes padronizados, como veremos a seguir.

4.3 A LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO DE 1961: UMA ANÁLISE DO REGIMENTO DO COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO

O Projeto da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) tramitou no Congresso por 13 anos. A Constituição de 1946 determinava que a União deveria fixar as diretrizes que reformulariam a estrutura da Reforma Capanema, pertencente à Ditadura do Estado Novo. Sendo assim, foi formada a comissão, instalada em 1947¹¹². Remetido ao Congresso em 1949, o Projeto de Lei foi arquivado em função dos esforços do então deputado e ex Ministro da Educação, Gustavo Capanema (PSD). Em 1951, após tentativas de desarquivamento, alegou-se que o projeto havia sido extraviado, o que levou a Comissão de Educação e Cultura do Congresso a trabalhar para reconstituí-lo.

Anos depois, o substitutivo do deputado Carlos Lacerda (UDN) trouxe ao Congresso os interesses dos donos de escolas privadas. O documento, o qual ameaçava o ensino público, desencadeou o acaloramento do debate entre defensores da escola pública e da escola privada. Em decorrência disso, foi criada a campanha em *Defesa da Escola Pública*, mesmo sob as condições postas pelos liberais conservadores.

A campanha ganhou adeptos e se disseminou por meio de ações dos setores de esquerda. Os debates foram levados para o interior do país e atingiram as camadas mais pobres da população. Isso gerou as Convenções Operárias em Defesa da Escola Pública, ocorridas em São Paulo nos anos de 1960 e 1961. As ideias defendidas pela campanha foram postas no *Manifesto dos Educadores Mais Uma Vez Convocados*, baseado nos ideários do *Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova*, de 1932.

Desde a década de 1930 o Ensino de Grau Médio ganhava outras dimensões no Brasil e, embora em escala menor, também no Espírito Santo. A modalidade se tornou uma espécie de patrimônio nacional, defendida com afinco pelos setores democráticos. Enquanto isso os empresários e apoiadores do ensino privado, com apoio da igreja, lutavam contra os defensores da educação pública, respaldados em argumentos como a liberdade de ensino e os direitos familiares na formação educacional dos filhos (GHIRALDELLI, 2006).

O Manifesto de 1959 defendia a existência das redes pública e privada, porém, as verbas públicas deveriam ser destinadas apenas às escolas públicas enquanto que, as particulares, teriam de se submeter à fiscalização federal. Em meio a esse debate, em 20 de Dezembro de

¹¹² Faziam parte da comissão educadores de diferentes tendências, incluindo escolanovistas que colaboraram ou não com o Estado Novo, como Fernando de Azevedo e Lourenço Filho, católicos tradicionalistas e outros (GHIRALDELLI, 2001).

1961 foi promulgada a LDBEN, conhecida como Lei 4.024/61. “[...] A nossa primeira LDB garantiu igualdade de tratamento por parte do Poder Público para os estabelecimentos oficiais e particulares, o que garantia que as verbas públicas poderiam, inexoravelmente, ser carreadas para a rede particular de ensino em todos os graus” (GHIRALDELLI, 2006, p. 98).

A modalidade que até aqui denotamos como Ensino Secundário ganhou uma nova denominação: Educação de *Grau Médio* ou *Ensino Médio*. Conforme o Art. 33:

A educação de grau médio, em prosseguimento à ministrada na escola primária, destina-se à formação do adolescente. Art. 34. O ensino médio será ministrado em dois ciclos, o ginasial e o colegial, e abrangerá, entre outros, os cursos secundários, técnicos¹¹³ e de formação de professores para o ensino primário e pré-primário¹¹⁴ (BRASIL, 1961b, p. 01).

Salientamos, novamente, que nosso foco é o Ensino Secundário, embora os processos avaliativos fossem os mesmos para todos. Como é possível observar no Art. 36, “[...] o ingresso na primeira série do 1º ciclo dos cursos de ensino médio depende de aprovação em exame de admissão, em que fique demonstrada satisfatória educação primária” (BRASIL, 1961b, p. 01). A avaliação do rendimento escolar foi abordada a partir do Art. 39:

A apuração do rendimento escolar ficará a cargo dos estabelecimentos de ensino, aos quais caberá expedir certificados de conclusão de séries e ciclos e diplomas de conclusão de cursos. § 1º Na avaliação do aproveitamento do aluno preponderarão os resultados alcançados, durante o ano letivo, nas atividades escolares, asseguradas ao professor, nos exames e provas, liberdade de formulação de questões e autoridade de julgamento. § 2º Os exames serão prestados perante comissão examinadora, formada de professores do próprio estabelecimento, e, se este fôr particular, sob fiscalização da autoridade competente. [...] Art. 43. Cada estabelecimento de ensino médio disporá em regimento ou estatutos sobre a sua organização, a constituição dos seus cursos, e o seu regime administrativo, disciplinar e didático (BRASIL, 1961b, p. 05).

Não haveria mais a obrigatoriedade de seguir procedimentos determinados, cada instituição teria seus regimentos e ali constariam as características das avaliações. Na prática o mais

¹¹³ De acordo com o Art. 47 “[...] O ensino técnico de grau médio abrange os seguintes cursos: a) industrial; b) agrícola; c) comercial. *Parágrafo único*. Os cursos técnicos de nível médio não especificados nesta lei serão regulamentados nos diferentes sistemas de ensino. [...] Art. 49. Os cursos industrial, agrícola e comercial serão ministrados em dois ciclos: o ginasial, com a duração de quatro anos, e o colegial, no mínimo de três anos” (BRASIL, 1961b, p. 05).

¹¹⁴ Sobre o antigo Curso Normal, de formação de professores primários, ficou determinado que “[...] tem por fim a formação de professores, orientadores, supervisores e administradores escolares destinados ao ensino primário, e o desenvolvimento dos conhecimentos técnicos relativos à educação da infância. Art. 53. A formação de docentes para o ensino primário far-se-á: a) em escola normal de grau ginasial no mínimo de quatro séries anuais onde além das disciplinas obrigatórias do curso secundário ginasial será ministrada preparação pedagógica. B) em escola normal de grau colegial, de três séries anuais, no mínimo, em prosseguimento ao vetado grau ginasial. Art. 54. As escolas normais, de grau ginasial expedirão o diploma de regente de ensino primário, e, as de grau colegial, o de professor primário” (BRASIL, 1961b, p. 05).

cômodo seria adequar o que já existia, por isso, o regime de exames continuaria por mais algum tempo.

Para entendermos como esse processo se deu no Espírito Santo, usaremos como referência o Regimento Interno, ofícios, documentos de secretaria, horários de aulas, pontos para provas e boletins do Colégio Espírito Santo.

O Regimento elaborado para o ano letivo de 1963 afirma que o Colégio Estadual é o estabelecimento oficial de Ensino Secundário do Estado e, em seu Art. 9º, estabelece que “[...] o curso secundário do Colégio Estadual do Espírito Santo será constituído de dois ciclos: a) o ginásial, com a duração de 4 anos; b) o colegial com duração de 3 anos”. Com relação à admissão¹¹⁵ no curso, ainda sob o regime de exames, o Regimento assinala:

Art. 25. Os exames de admissão constarão de provas escritas de Português, Matemática, História do Brasil e Geografia do Brasil, cujos programas serão elaborados pela Coordenação de Ensino. Art. 26. Os exames de admissão serão prestados perante Comissões Examinadoras, cada uma delas constituída por 5 professôres designados pelo diretor do colégio. [...] A prova de Português, primeira a ser ministrada é eliminatória, classificando-se para as demais provas o candidato que obtiver nota igual ou superior a 5 (cinco). Parágrafo único As provas de Matemática, Geografia do Brasil e História do Brasil serão realizadas após a divulgação de resultado da de Português (ESPÍRITO SANTO, 1963, p. 03-04).

Uma vez admitidos, os alunos do Curso Ginásial deveriam cursar as disciplinas presentes na Tabela 15, conforme documento que estruturava os Cursos do Colégio Estadual de acordo com o que determinava a LDB/61, datado de 1963.

Tabela 15 - Disciplinas do Curso Ginásial do Colégio Espírito Santo conforme horário de aulas de 1963

1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE
Português	Português	Português	Português
Francês	Francês	Inglês	Inglês
Matemática	Matemática	Matemática	Matemática
Iniciação a Ciências	Iniciação a Ciências	História	Ciências
História	História	Geografia	História
Geografia	Gografia	O.S.P.B.	O.S.P.B.
Educação Física	Educação Física	Desenho	Desenho
		Educação Física	Educação Física

Fonte: Horário de aulas do Curso Ginásial do Colégio Estadual do Espírito Santo em 1963

Para o Curso Colegial, as disciplinas eram as dispostas no Quadro 30. O Colegial A refere-se ao Curso Científico e o B, ao Clássico. No Curso Científico havia predominância das Ciências

¹¹⁵ Outra espécie de exames eram os de adaptação à série pleiteada. Seria uma prova escrita, aplicada pelo professor da disciplina no início de Abril, escolhidos dez pontos do conteúdo, organizados pelo professor e aprovado pelo Departamento do Ensino (COLÉGIO ESPÍRITO SANTO, 1963).

e havia Matemática em todos os anos do curso, diferente do Curso Clássico, que tinha como base as Línguas e não contava com a disciplina.

Quadro 30 – Disciplinas do Curso Colegial do Colégio Espírito Santo conforme horário das aulas de 1963

	DISCIPLINAS
1º COLEGIAL A	Português; Inglês (1º turno); Espanhol (2º turno); Matemática; Física; Química; História; Biologia; Educação Física (1º turno).
2º COLEGIAL A	Português; Matemática; Física; Química; Biologia; História; desenho; Educação Física.
3º COLEGIAL A	Português; Matemática; Física; Química; Biologia; desenho; Educação Física.
1º COLEGIAL B	Português; Latim; Francês; Inglês; Espanhol; Ciências Físicas e Biológicas; História; Educação Física.
2º COLEGIAL B	Português; Latim; Francês; Inglês; Espanhol; História; Geografia; Educação Física.
3º COLEGIAL B	Português; Francês; Inglês; História; Geografia; Educação Física.

Fonte: Horário de aulas do Curso Ginásial do Colégio Estadual do Espírito Santo em 1963

O Regimento tratava do rendimento escolar e estabelecia que as notas e médias fossem distribuídas de 0 a 10. De acordo com o Art. 54 “[...] haverá, obrigatoriamente, provas escritas e notas mensais nos meses de abril, maio, junho, agosto, setembro e outubro” (ESPÍRITO SANTO, 1963, p. 07). O professor deveria lançar as notas e a matéria lecionada em cada aula no Diário de Classe. Além disso, as provas mensais deveriam ser marcadas com antecedência. A respeito das provas finais, de acordo com o Art. 61:

A partir da segunda quinzena de novembro, haverá provas escritas finais para todas as séries dos ciclos ginásial e colegial. Art. 62. A prova escrita final, que será preparada com antecedência pelo respectivo Professor e submetida à aprovação de seu departamento, versará sobre toda a matéria ministrada e terá a duração mínima de 90 minutos. [...] Art. 65. Será permitida revisão da prova final, quando requerida dentro de 48 horas ao Diretor, após o recebimento do boletim dos resultados gerais, expedido pela Secretaria. [...] Art. 68. Se o aluno alcançar 42 ou mais pontos na soma das notas mensais, ficará isento da prova escrita final e será considerado aprovado com a nota obtida pela divisão da soma das notas dos meses por seis (ESPÍRITO SANTO, 1963, p. 07).

A Circular nº. 01, de Setembro de 1962, direcionada aos responsáveis e pais de alunos, nos deu uma ideia de como os estudantes poderiam se organizar com as notas no Colégio:

O estudantes, até o mês de agosto mencionado, deveria estar apresentando o mínimo de 20 pontos em cada matéria para que, somando-se ao mínimo de 5 pontos que viesse obter em setembro, mais 5 pontos em outubro e 20 pontos na prova final, atingisse 50 pontos para ser considerado aprovado, ou seja, a metade de 100 pontos que poderia atingir pois que o valor da maior nota mensal é dez e é dada em abril, maio, junho, agosto, setembro e outubro (seis meses), e o da nota da prova final escrita é quarenta, não havendo prova oral (GRECCO, 1962, p. 01).

Quanto aos exames de madureza, poderiam ser prestados para obtenção do diploma do Curso Ginásial ou do Colegial, sendo exigido o certificado do primeiro para realizar os exames referentes ao segundo. O Regimento especificava suas disciplinas obrigatórias, alusivos aos Cursos Ginásial e Colegial, as quais estão listadas no Quadro 31.

Quadro 31 – Disciplinas para os exames de madureza dos Cursos Ginásial e Colegial do Colégio ES em 1963

	DISCIPLINAS
EXAMES DE LICENÇA GINÁSIAL	Português, Matemática, Geografia Geral e do Brasil, História Geral e do Brasil, Ciências e de duas outras disciplinas escolhidas pelo candidato dentre as seguintes: Desenho, Francês, Inglês e Latim.
EXAMES DE LICENÇA COLEGIAL	Português, Geografia Geral e do Brasil, História Geral e do Brasil, uma língua moderna estrangeira e de mais três disciplinas escolhidas pelo candidato dentre as seguintes: Matemática , Física, Química, História Natural, Desenho, Literatura e Latim.

Fonte: Regimento Interno do Colégio ES de 1963

A prova de Português seria eliminatória, com nota mínima seis (6). Os exames seriam realizados em Maio e Setembro, perante bancas examinadoras constituídas de três membros designados pelo Diretor, um dos quais deveria ser professor da disciplina. Em 1964 essas bancas passariam a ser permanentes e atenderiam, em qualquer época, os candidatos aos exames de madureza, conforme determinava a Portaria nº. 90:

Art. 3º - Serão instituídas bancas permanentes¹¹⁶ para a realização de exames de madureza do ciclo ginásial e do ciclo colegial, em cada estabelecimento para êsse fim indicado. Parágrafo 1º - As bancas instituídas atenderão, em qualquer tempo, aos candidatos que se apresentarem, reunindo-os em turmas, de acôrdo com as conveniências e disponibilidades do estabelecimento. Parágrafo 2º - As bancas serão constituídas por professores devidamente registrados na Diretoria do Ensino Secundário. Art. 4º - Os exames de madureza versarão sobre as seguintes disciplinas: a) no nível ginásial: **português, história, geografia, matemática e ciências**; b) no nível colegial, além das enumeradas na alínea anterior, uma língua viva estrangeira, dentre as seguintes, a escolha do candidato: francês, italiano, espanhol, inglês, alemão (BRASIL, 1963, p. 01).

É possível observar que o número de disciplinas obrigatórias diminuiu de um ano para o outro. Para o Ginásial não haveria mais as disciplinas optativas de Desenho, Francês, Inglês, e Latim. No Colegial, a Matemática, antes optativa, passou a ser obrigatória, assim como Ciências. E as optativas seriam apenas as línguas vivas (Francês, Italiano, Espanhol, Inglês e Alemão), sendo excluídas as disciplinas de Física, Química, História Natural, Desenho, Literatura e Latim. Cada prova teria duração de 90 minutos e nos exames de Línguas haveria prova oral. Seriam definidos 20 pontos do conteúdo de cada disciplina, organizados pela banca examinadora e aprovados pela Inspeção Federal.

A Lei Estadual nº. 2.277,¹¹⁷ de 30 de Janeiro de 1967, organizou o Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo. Em seu Art. 3º podemos ler:

¹¹⁶ Os exames deveriam ser fiscalizados por uma comissão de dois Inspectores e, em alguns casos, professores credenciados de acordo com decisão do Inspetor Seccional.

¹¹⁷ O texto do regulamento insere o Ensino Secundário na educação de grau médio ou ensino médio, que teria também os cursos técnicos e o Ensino Normal. Também já menciona Currículo e não Programa de Ensino para a listagem de conteúdos a serem trabalhados durante o ano letivo, destacando que o currículo das 1ª e 2ª séries do

A educação é direito de todos, reconhecida como necessidade para a realização da pessoa humana e bem estar da sociedade. [...] **Art. 5º** - O direito à educação é assegurado: I – pela obrigação do poder público e pela liberdade de iniciativa particular de ministrarem o ensino em todos os graus, na forma da lei em vigor; II – pela obrigação do Estado de fornecer recursos indispensáveis para que a família e, na falta desta, os demais membros da sociedade se desobriguem dos encargos de educação, quando provada a insuficiência de meios, de modo que sejam asseguradas oportunidades a todos (ESPÍRITO SANTO, 1967, p. 01).

Determinou, ainda, que o 2º ciclo do Colegial seria organizado de forma a preparar os alunos para os vestibulares, embora o Art. 85 deixasse claro que a finalidade do Ensino Secundário seria a formação integral do adolescente, cujos objetivos seriam:

[...] a – proporcionar a aquisição de conhecimentos e valores da cultura geral, que faça o educando compreender os problemas que lhe propõe o meio social, e oriente-se por si mesmo, para utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do mundo de seu tempo; b – **orientar o educando para campos de atividades vocacionais e profissionais, de acordo com suas aptidões e interesses**; c – possibilitar, preparar e aperfeiçoar os educandos para estudos ulteriores (grifo nosso) (ESPÍRITO SANTO, 1967, p. 07).

No fragmento podemos observar as características do ensino profissionalizante apregoado pela Ditadura Militar. De acordo com a Lei, caberia à Secretaria de Educação e Cultura as atribuições do Poder Público Estadual, relativas à educação, devendo zelar pelo cumprimento da legislação e das determinações do Conselho Estadual de Educação. O Conselho estaria incumbido de melhorar a qualidade e elevar os índices de produtividade do ensino, por meio da elaboração periódica do Plano Estadual de Educação. Além disso, deveria promover a publicação anual das estatísticas educacionais e demais dados importantes para a implementação de ações para aplicação dos recursos, de forma a examinar a organização dos gastos com o ensino público e propor medidas efetivas para melhorar a produtividade¹¹⁸.

Quanto à apuração do rendimento escolar, um documento da Inspeção datado de Outubro de 1969, denotava que havia preocupação com a verificação do rendimento escolar nas instituições de Ensino Secundário do Estado desde que os critérios de avaliação ficaram sob a incumbência dos estabelecimentos de ensino (LDB/61).

De acordo com a L.D.B.E.N cabe à escola fixar critérios de apuração do rendimento escolar, bem como os de aprovação e promoção dos alunos. Muito embora a Lei já esteja em vigor há 8 anos, não tem sido bem compreendido o espírito que norteou os

1º ciclo seria comum a todos os cursos de Ensino Médio, no que se refere às Matérias obrigatórias, e que o ingresso à 1ª série seria passível de aprovação em exame de admissão (ESPÍRITO SANTO, 1967).

¹¹⁸ Os inspetores do ensino não seriam mais fiscais de exames, a eles caberia além da supervisão dos estabelecimentos de ensino municipais e particulares, “[...] coordenar a execução das medidas que se destinarem a manter, desenvolver e aprimorar o aperfeiçoamento da rede escolar de nível superior, médio e primário, mantida pelo Estado” (ESPÍRITO SANTO, 1967, p. 12). Deveriam ser escolhidos por concurso de provas e títulos e possuir conhecimentos técnicos e pedagógicos, além de experiência no magistério, como auxiliar e administração ou como diretor de instituições de ensino.

legisladores ao permitirem aos estabelecimentos a liberdade de fixarem, em Regimento, as normas que devem presidir a ‘medida’ do aproveitamento do aluno. Grande parte dos problemas que chegam à Inspeção para estudo decorrem de erros, deficiências e critérios inadequados nos processos de apuração do rendimento escolar. Essa a razão por que vimos, através dos anos, dando ênfase ao estudo do problema, tanto em Encontros de Professores, como em Jornadas de Diretores (ESPÍRITO SANTO, 1969, p. 01).

O documento prosseguia citando um curso sobre o assunto, que seria oferecido aos diretores e franqueado a todos os professores de Ensino de 2º Grau. “[...] O curso será ministrado pela professora ETHEL BAUZER MEDEIROS, da fundação Getúlio Vargas, e versará sobre a importância da medida em educação, tipos de prova, preparação, correção e julgamento de provas” (ESPÍRITO SANTO, 1969, p. 01). Vale ressaltar que na Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro foi criado, em 1966, o Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas (CETPP) para estudar e desenvolver testes educacionais. Além de desenvolver pesquisas, esse Centro realizou cursos sobre elaboração de provas objetivas e formou especialistas em testes padronizados e medidas educacionais (GATTI, 2013).

Podemos dizer que da Reforma Capanema à primeira LDB o regime de exames foi, aos poucos, se modificando: (1) as provas parciais passaram a ser aplicadas e julgadas pelo professor, sem a presença de bancas examinadoras; (2) as provas orais foram suprimidas dos exames finais; (3) passou a haver critérios de aprovação sem necessidade de provas finais; (4) o número de provas parciais durante o ano letivo diminuiu; (5) foi facultado aos estabelecimentos realizar os exames de admissão em forma de testes padronizados; (6) os aspectos qualitativos passaram a ser, se não considerados, ao menos debatidos na avaliação educacional.

Em um período em que já se discutia os testes padronizados na educação capixaba, o Brasil vivia, talvez, a parte mais sombria de sua história, a Ditadura Militar.

4.3.1 A LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL E AS TURBULÊNCIAS NA EDUCAÇÃO DURANTE O PERÍODO MILITAR

Pautada essencialmente em princípios liberais, segundo os quais, se buscava a expansão e a democratização da escola pública, a qualidade do ensino e possibilidades de ascensão social por meio da educação, a LDB/61 foi promulgada em um cenário nada animador. Conforme divulgado pelo Presidente João Goulart em 1963, metade da população brasileira era analfabeta, apenas 7% dos estudantes chegavam à 4ª série do Ensino Primário e 1% ao Ensino Superior. Além disso, somente 14% dos alunos que pleiteavam matrícula no Ensino

Secundário podiam ser atendidos e, apesar de todo o esforço em prol da escola pública, o ensino permanecia com caráter elitista e antidemocrático.

Na tentativa de mudar essa situação, em 1962, o Plano Nacional de Educação (PNE) impôs que o Governo Federal investisse no mínimo 12% dos impostos arrecadados na educação e traçou os objetivos a serem alcançados no prazo de 8 anos (1962-1970). Porém, o golpe de estado¹¹⁹ que depôs o presidente João Goulart e deu início à Ditadura Militar, em 31 de Março de 1964,¹²⁰ resultou na extinção dos objetivos do PNE e dos princípios norteadores de uma política educacional integrada à social (GHIRALDELLI, 2006).

Para impor sua política educacional sem resistência, o governo instalou os IPMs (Inquéritos Policiais Militares), sob o comando do Ministério da Educação. Com o intuito de minar supostas ações subversivas dos movimentos estudantis, sobretudo nas Universidades, iniciou a instauração de uma série de leis autoritárias.

A Lei nº. 4464 de 9 de novembro de 1964, conhecida como Lei Suplicy de Lacerda, colocou na ilegalidade as entidades estudantis, como União Nacional do Estudantes (UNE), e instituiu como forma legal o funcionamento do Diretório Acadêmico (DA), restrito a cada curso, e o Diretório Central dos Estudantes, no âmbito da universidade, procurando eliminar a representação estudantil em nível nacional da sociedade, bem como qualquer tentativa de ação política independente dos estudantes (LIRA, 2010, p. 63).

No entanto, os estudantes continuaram suas atividades políticas, criando entidades livres, diretórios não oficiais e reorganizando a UNE, que passou a agir na ilegalidade, mas conseguiu organizar diversos movimentos contra a Ditadura e a favor da volta da democracia junto a outros órgãos estudantis, ainda que sob uma forte coação.

A repressão à educação deixou vestígios no Espírito Santo, conforme mostra o ofício nº. 26 – IPM do Ministério de Guerra, com selo de “RESERVADO”, enviado pelo 3º Batalhão de

¹¹⁹ Para ganhar apoio dos civis, desmoralizar o presidente e posteriormente deflagrar o golpe militar, os setores conservadores, com apoio dos Estados Unidos, o acusaram de estar tramando a implantação de uma República Sindicalista no Brasil. Em um momento de aversão ao comunismo na América Latina, esse argumento se fortaleceu com a crise econômica que se instalava no país. Sendo assim, a população passou a se organizar em manifestações contra as organizações de trabalhadores e Jango perdeu apoio popular propiciando o cenário perfeito para a execução do golpe. Foi então que o general Olímpio Mourão filho deslocou as tropas de Juiz de Fora em direção ao Palácio Laranjeiras no Rio de Janeiro, onde se encontrava o presidente João Goulart. No dia seguinte, após momentos de conflito, Jango deixou o Rio de Janeiro em direção à Brasília e se deparou com o apoio de seus generais de confiança ao golpe. Para evitar mais tensões e um possível derramamento de sangue o presidente decidiu não resistir e foi deposto. Começava então o regime militar (GHIRALDELLI, 2006).

¹²⁰ Após 1964 o regime político instaurado buscou tornar legítimo seu poder de autoridade e suas deliberações. Para tanto tentou engendrar elementos que comprovassem essa legitimidade com discursos de que o movimento representava os interesses e anseios do povo. De acordo com Rezende (2013, p. 33), “[...] a busca de legitimidade centrava-se na construção de um suposto ideário de democracia que insistia no revigoramento da ordem, do progresso, da justiça social e de uma pretensa legalidade”.

Caçadores do Exército ao Diretor do Colégio Espírito Santo, Arildo Lima, em 13 de agosto de 1965. O assunto era comunicar a Instauração do Inquérito Policial Militar, para o qual solicitava a cooperação. O corpo do documento dizia o seguinte:

1. Comunico a V Sa que fui designado por ato do Exmo General Comandante do I Exército, pela Portaria Reservada nº 11-CP, de 15 de julho do ano em curso, para, na forma do prescrito na Alinea 'a' do Artigo 114, do Código da Justiça Militar, 'presidir, no Estado do Espírito Santo, ao INQUERITO POLICIAL MILITAR a fim de apurar os fatos, e as devidas responsabilidades, de todos aqueles que, na União Nacional dos Estudantes e em quaisquer outras entidades congêneres, direta ou indiretamente ligadas à mesma, tenham desenvolvido atividades/capituláveis nas Leis que definem os Crimes Militares e os Crimes contra o Estado e a Ordem Política e Social'. 2. Em consequência, venho solicitar a indispensável colaboração de V Sa, no sentido de encaminhar, a êste Encarregado de inquérito, o resultado de suas observações, como diretor dêsse Educandário, relativas à participação de estudantes, seja individualmente, seja através de entidades estudantis, no processo de agitação e subversão que teve curso no país, particularmente no Estado do Espírito Santo, no período compreendido entre agosto de 1961 e março de 1964. Serão da mesma forma bem recebidos quaisquer outros registros que, no elevado descortino de V Sa, forem julgados de utilidade para o trabalho que tenho de realizar (QUEIROZ, 1965, p. 01).

O Ministro da Educação da época, Roberto Campos, acreditava que o envolvimento dos estudantes na política era devido ao excesso de liberdade, dada a eles pelos cursos que eram oferecidos. No entanto, os movimentos estudantis aconteciam em diferentes partes do mundo e em sistemas escolares diversos. Roberto Campos defendia que a escola deveria estar atrelada ao mercado de trabalho.

O ensino médio, segundo Campos, deveria atender a população em sua maioria, enquanto o ensino universitário fatalmente deveria continuar reservado às elites. Mas o ensino médio deveria perder suas características de educação humanista e ganhar conteúdos com elementos práticos. [...] Advogava-se publicamente a profissionalização da escola média com objetivos de 'contenção das aspirações ao ensino superior' (GHIRALDELLI, 2006, p. 113).

Em 1967, um Seminário organizado pela UNE em São Paulo debateu os chamados acordos MEC-USAID, firmados nos anos 1964-1968 entre o Ministério da Educação e Cultura e a Agency for International Development (AID). Foram 12 acordos, os quais submeteram a política educacional brasileira aos desígnios de um grupo de técnicos norte-americanos e abrangeu o período de elaboração da LDB/71. Do Seminário surgiu o documento que reivindicava mais verba para a educação, denunciava a entrega das universidades brasileiras ao controle de capitais internacionais e a atuação de entidades norte-americanas na organização do ensino, propondo um boicote aos acordos e à Reforma Universitária pretendida pelo governo (LIRA, 2010).

À medida que ganhavam força e aumentavam os movimentos estudantis, os quais reuniam estudantes universitários e secundaristas, representados pela UBES¹²¹, se intensificava a repressão, até que, em 1968, policiais abriram fogo contra estudantes desarmados em um restaurante no Rio de Janeiro e além de ferir vários deles, assassinou o secundarista Edson Luís, que estava na cidade para prestar vestibular. A partir daí, os protestos se tornaram cada vez maiores e os confrontos mais violentos. Universidades foram invadidas, os estudantes e apoiadores presos e feridos, sem direito a diálogo com o governo, marcando o auge da repressão e da violência, especialmente após a instauração do Ato Institucional nº. 5 (LIRA, 2010).

O AI-5 deixou o regime militar ainda mais fechado, antidemocrático e autoritário. Assinado pelo General Costa e Silva, ministros simpáticos às medidas de extrema-direita, e também por liberais conservadores, o documento “[...] invocava a necessidade imperiosa de adoção de medidas que pudessem pôr a ‘Revolução de 64 em condições de ‘enfrentamento da subversão e da guerra revolucionária’”. Isso posto, as determinações do AI-5 permitiram ao Executivo legislar, ao decretar recesso no Congresso Nacional, nas Assembleias Legislativas e nas Câmaras de Vereadores. Para além disso, baseados na observação do Conselho Nacional de Segurança, os direitos políticos de qualquer cidadão foram suspensos por dez anos e todos os mandatos eletivos foram cassados.

O AI-5 suspendeu as garantias constitucionais de vitaliciedade, inamovibilidade e estabilidade dos funcionários públicos beneficiados com esses direitos. Segundo o AI-5, o Presidente da República poderia, ainda, confiscar os bens daqueles que, segundo investigação governamental, tivessem enriquecido ilegalmente. O povo brasileiro tornou-se de um dia para o outro, culpado sem saber que crime havia cometido (GHIRALDELLI, 2006, p. 121).

Era uma forma de impor as ideias da Ditadura pelo medo, intensificando os confrontos com os opositores ao regime e tornando legítimas as atrocidades cometidas contra os movimentos sociais, utilizando armas de fogo contra as manifestações e tortura física e psicológica contra os opositores. Em meio aos confrontos, a Reforma Universitária, Lei nº. 5.540, foi aprovada em 28 de Novembro de 1968. Ainda assim, o movimento estudantil seguiu lutando contra o regime até a redemocratização do país.

Ao adentrar as universidades e escolas públicas e privadas, por meio do Decreto nº. 477 de 1969, a repressão promovida pelo AI-5 levou os movimentos estudantis à clandestinidade.

¹²¹ A União Brasileira dos Estudantes Secundaristas representou relevante papel nos movimentos estudantis opositores ao Regime Militar, sobretudo em sua capacidade de mobilização para os protestos e manifestações (LIRA, 2010).

“[...] O decreto colocou na ilegalidade as manifestações públicas de educadores, funcionários e alunos, designando o debate político como subversão passível de penalidades previstas na lei” (LIRA, 2010, p. 159). O processo sumário legitimou a delação e o terrorismo nos estabelecimentos de ensino, delegando poder aos dirigentes e funcionários escolhidos para apurar infrações e comunicar aos superiores, visando à instalação dos Inquéritos Policiais Militares. A punição seria demissão e proibição de recontração por até cinco anos em qualquer instituição escolar (BRASIL, 1969).

No campo econômico, a política de liberação de crédito do governo levou as indústrias a produzirem bens de consumo próprios dos setores mais ricos da sociedade a partir de 1968. Com isso o país viveu o período conhecido como “milagre econômico”. Em meio à euforia da classe média e o pico de repressão da Ditadura Militar a seus opositores, foi implantada a LDB/71. De acordo com Ghiraldelli (2001, p. 181) “[...] os professores, suscetíveis à propaganda governamental em épocas de crescimento econômico e, além do mais, encantados pelas marcas fluidas do escolanovismo contidas no texto, transformaram-se em verdadeiros arautos do governo na implantação da Lei 5.692/71”.

A referida Lei, promulgada em 11 de Agosto de 1971, retratou as convicções da Ditadura Militar, instituídas na racionalização do trabalho escolar e na profissionalização do Ensino de 2º Grau. Fixou as Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus e passou a denominar o Ensino Secundário ou de Grau Médio como Ensino de 2º Grau¹²². A finalidade do ensino seria “[...] proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania” (BRASIL, 1971, p. 01). De acordo com o Art. 5º, no Ensino do 2º Grau deveria predominar a parte de formação especial, cujo objetivo seria a de habilitação profissional.

A verificação do rendimento escolar ficaria a cargo do estabelecimento de ensino e deveria envolver a avaliação do aproveitamento do aluno e a frequência. No parágrafo 1º do Art. 14 podemos ler:

Na avaliação do aproveitamento, a ser expressa em notas ou menções, preponderarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos durante o período letivo sobre os da prova final, caso esta seja exigida. § 2º O aluno de aproveitamento insuficiente poderá obter aprovação mediante estudos de recuperação proporcionados obrigatoriamente pelo estabelecimento (BRASIL, 1971, p. 02).

¹²² A partir da LDB/71 substituiremos a nomenclatura *Ensino Secundário* por *Ensino de 2º Grau*.

Observa-se que as provas finais perdiam cada vez mais sua importância na composição da nota do aluno. Além disso, a recuperação já se fazia presente e não havia alusão aos exames de admissão. O documento fala ainda que o aproveitamento poderia ser expresso por meio de notas ou menções, que seriam conceitos representados por letras e símbolos, como por exemplo, (+) e (-).

Foi a LDB de 1971 que deu ao sistema educacional brasileiro uma estrutura semelhante ao que vivenciamos hoje. Os dois ciclos do Ensino Secundário que verificamos anteriormente não existiriam mais. O ensino de 1º grau passaria a ter duração de oito anos e seria obrigatório dos 7 aos 14 anos, portanto, englobaria o antigo Ciclo Ginásial. Já o de 2º Grau poderia ter duração de três ou quatro anos dependendo da habilitação e se assemelhava ao Ciclo Colegial.

A Lei também estabeleceu o Ensino Supletivo:

Art. 24. O ensino supletivo terá por finalidade: a) suprir a escolarização regular para os adolescentes e adultos que não a tenham seguido ou concluído na idade própria; b) proporcionar, mediante repetida volta à escola, estudos de aperfeiçoamento ou atualização para os que tenham seguido o ensino regular no todo ou em parte. *Parágrafo único.* O ensino supletivo abrangerá cursos e exames a serem organizados nos vários sistemas de acordo com as normas baixadas pelos respectivos Conselhos de Educação. [...] § 2º Os cursos supletivos serão ministrados em classes ou mediante a utilização de rádios, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitam alcançar o maior número de alunos (BRASIL, 1971, p. 03).

Os cursos realizados mediante rádio, televisão e correspondência foram instituídos pelo Decreto nº. 236 de 1967 e regulamentados pela Portaria nº. 408 de 1970, resultando na criação do Projeto Minerva, do Serviço de Radiodifusão Educativa do MEC.

As escolas particulares se articularam para burlar a lei e continuaram a oferecer o Curso Colegial propedêutico enquanto que as públicas, obrigadas a seguir a legislação, foram completamente descaracterizadas. Faltava material e recursos humanos necessários para transformar a rede em profissionalizante. Não havia professores preparados para lecionar as disciplinas técnicas e, além disso, cursos particulares eram suficientes para suprir a demanda do mercado de trabalho (GHIRALDELLI, 2001).

4.3.2 A DITADURA MILITAR E A EDUCAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

No breve período democrático que antecedeu o Golpe Militar de 1964, com exceção de Jones Santos Neves, o qual realizou ações planejadas e ampliou os recursos públicos, tornando possível executar importantes obras na saúde, transporte e educação, o Espírito Santo teve governantes que pouco desenvolveram o Estado, sobretudo no setor urbano-industrial. O café

continuava constituindo sua base econômica e, além disso, a elite política, aparelhada nos espaços do poder, não dava margem ao desenvolvimento, embora o surgimento de novos grupos políticos, destacando-se os agrofundiários e urbano-industriais, tenha ocasionado muitas transformações políticas e sociais no decorrer das décadas de 1930, 1940 e 1950 (OLIVEIRA, 2017).

Quando, no início da década de 1960 o Governo Federal, por meio do Instituto Brasileiro do Café (IBC), decretou a erradicação dos cafezais antieconômicos no intuito de modernizar as plantações, o Espírito Santo teve 60% de redução na área plantada do Estado. Naquele momento, o setor primário era responsável por 70% da renda gerada pela economia capixaba e o Estado ficou imerso em uma grave crise econômica que acarretou em 60 mil desempregados rurais. Com isso, cerca de 120 mil pessoas saíram do campo para a região da Grande Vitória e outras 80 mil para outros estados. De acordo com Vilaschi, Felipe e Oliveira (2011, p.51), “[...] a crise levou ao rompimento do atrelamento da formação sócioeconômica capixaba com a cafeicultura, abrindo oportunidades para a diversificação econômica e para uma nova trajetória para sua dinâmica produtiva, política e territorial”. Dessa forma, as vertentes políticas que defendiam o desenvolvimento por meio da industrialização puderam ampliar o debate e ganhar espaço, após terem sido destituídos do governo no fim da segunda gestão de Jones dos Santos Neves (1951-1955), quando foi eleito Francisco Lacerda de Aguiar¹²³.

Embora não estivesse alheia aos conflitos que culminaram no Golpe Militar, naquele momento a política capixaba ainda não estava contaminada, apesar de contar com alguns

¹²³ Francisco Lacerda de Aguiar nasceu no distrito de Airituba, em São José do Calçado (ES), em 3 de Outubro de 1903, filho de Virgílio Aguiar e de Zoraida Lacerda de Aguiar, proprietários agrícolas. Era casado com Zélia Viana de Aguiar, filha de Geraldo Viana, deputado federal pelo Espírito Santo de 1920 a 1930 e revolucionário de 1930. De 1917 a 1920 cursou o Colégio Militar de Barbacena (MG) e, em 1921, o Colégio Paula Freitas, no Rio. Ingressou no ano seguinte na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, formando-se engenheiro eletricitista em 1925. Lecionou Matemática no Ginásio Barão de Macaúbas, em Guaçuí (ES), cidade onde iniciou sua carreira política. Em 1935, fundou o Rotary Club local e foi nomeado avaliador do Banco do Brasil. No ano seguinte, elegeu-se vereador, exercendo o mandato até a decretação do Estado Novo (10/11/1937), que suprimiu os órgãos legislativos do país. Em 1944 foi nomeado prefeito de Guaçuí. Com o início da redemocratização filiou-se ao nascente Partido Social Democrático (PSD). Deposto Getúlio Vargas (29/10/1945), deixou a prefeitura de Guaçuí em 1946 e retornou ao cargo pelo voto em 1947. Em 1950, elegeu-se deputado pelo PSD e, em 1954, tornou-se governador na legenda da Coligação Democrática, constituída pelo Partido Trabalhista Brasileiro (PTB), o Partido Republicano (PR), o Partido de Representação Popular (PRP) e o Partido Social Progressista (PSP), derrotando Eurico Sales, da Aliança Interpartidária, composta pelo PSD e a União Democrática Nacional (UDN). Voltou ao governo na eleição de 1962, dessa vez na legenda da coligação do PTB com a UDN, o PSP, o PRP e o Partido Democrata Cristão (PDC). Durante suas permanências à frente do governo capixaba, promoveu a construção de estradas vicinais e de escolas primárias e secundárias, além de obter o reconhecimento definitivo das faculdades de Engenharia e Filosofia, que iriam compor a Universidade Federal do Espírito Santo, instalada em sua gestão (BELOCH, 2009).

simpatizantes. Segundo Oliveira (2014, p. 87), “[...] os jornais capixabas, enquanto veículos oficiais dos principais grupos políticos constituídos na cena política local da época, mostravam que o Espírito Santo tinha outras prioridades nos anos iniciais da década de 60, sendo as mesmas muito mais locais”. Ainda assim, com exceção de algumas passeatas do movimento estudantil e parte do movimento sindical, o golpe não encontrou resistência dos opositores políticos e nem da população capixaba. O receio da cassação de seus membros levou as principais forças políticas do Estado a aderirem o movimento, mesmo que discretamente.

Em 1966, já em meio à Ditadura Militar, Aguiar renunciou, após sofrer forte pressão por críticas e acusações de desvio de recursos e outras irregularidades. Os setores urbano-industriais, que haviam perdido as eleições em 1962, se aproximaram do regime militar e passaram a articular ações para desacreditar sua administração, construindo a imagem de uma gestão incompetente e desorganizada e, assim, retirá-lo do governo. “[...] Além dos fortes ataques indicando a face corrupta do Governo Chiquinho, o discurso também busca relacionar o nome do Governador a elementos considerados subversivos com vistas a legitimar, em nível nacional e em termos políticos, a deposição do Governador Lacerda de Aguiar” (OLIVEIRA, 2014, p. 99).

Christiano Dias Lopes foi, então, indicado ao posto, e se tornou o primeiro Governador eleito de forma indireta no período autoritário, pela Assembleia Legislativa, trazendo de volta às políticas públicas do Estado a pauta do desenvolvimento urbano-industrial. Coube a ele, “[...] a criação de instrumentos legais e burocráticos para incrementar o processo de desenvolvimento econômico que passaria a caracterizar a economia capixaba” (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011a, p. 61).

Foi realizado pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Social e Econômico (INED), o Diagnóstico para o Planejamento Econômico do Espírito Santo, o qual se tornou o próprio plano de governo de Dias Lopes e apontou quatro frentes de ação para alavancar a economia: incentivo às atividades econômicas tradicionais (café, cacau, açúcar, milho, mandioca e madeira); aproveitamento da exportação de minérios e outras atividades da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD); industrialização de abastecimento e estímulo à implantação ou ao fortalecimento de empresas industriais e de bens de consumo; exploração de recursos naturais como praias, mármore e granito (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011a).

Com as políticas desenvolvimentistas do Governo Federal, o Estado conseguiu integrar a economia local com o mercado nacional, ocorrendo “[...] a convergência de fatores exógenos – programas desenvolvimentistas federais - e endógenos - programa para industrialização da economia local – que lograram mudar o perfil de desenvolvimento e integração regional da economia capixaba” (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011a, p. 64).

No governo de Arthur Carlos Gerhardt dos Santos (1971-1975) as atividades industriais, que tinham como base empresas tradicionais de pequeno e médio porte, mudaram o foco para investimentos de grande porte, posteriormente conhecidos como Grandes Projetos de Impacto (GPI)¹²⁴, cujo objetivo era elevar a economia do Espírito Santo a outro patamar, no momento em que ocorria o auge do “milagre econômico brasileiro”. A partir da década de 1970 o locus do espaço econômico capixaba passaria a ser

[...] a ampliação, acumulação e reprodução do grande capital, com lógica própria e distinta do que a economia capixaba havia experimentado em todo o seu passado. [...] As decisões de investimentos passariam a ser concentradas nas esferas de economia brasileira e economia internacional, diminuindo a possibilidade de intervenção estratégica do Governo local nos rumos da economia capixaba (VILASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011b, p. 80-81)

Em meio às mudanças estruturais da política e da economia, o Ensino de Grau Médio também avançou. Eram 21.182 alunos na escola secundária em 1966 e, em 1970, já contava com 32.404, somado a outros 15.831 ajudados por bolsas de estudo do Estado (OLIVEIRA, 2008). A seguir, veremos como a avaliação da matemática escolar permeou a cultura escolar do Estado nesse turbulento período da nossa história e as transformações ocorridas após a promulgação da LDB/71.

4.3.2.1 OS PROCESSOS AVALIATIVOS DA MATEMÁTICA NO PERÍODO DA DITADURA MILITAR NO ESPÍRITO SANTO

No que tange aos processos avaliativos, a Resolução nº. 28 do Conselho Estadual de Educação, em 5 de abril de 1972, fixou as normas para verificação do rendimento escolar e os estudos de recuperação, de acordo com os novos preceitos da Lei 5.692/71 por meio de seu Artigo 14, preconizados no texto seguinte:

Art. 2º - As formas e tipos de verificação deverão abranger, de modo integrado, formal ou informalmente, os conteúdos programáticos, os objetivos e os modos operacionais específicos das diversas atividades, áreas de estudo ou disciplinas. Relembra-se que a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos é determinação legal. § 1º - recomenda-se a adoção de pauta ou ficha especial nas

¹²⁴ Dentro desses projetos está inserida a implantação da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST) e da Aracruz Celulose, a modernização da agricultura, por meio de sua diversificação, e o incentivo a outras atividades industriais e de prestação de serviços.

quais deverão ser lançados símbolos convencionais, positivos ou negativos, resultantes da observação, pelo professor, das atividades expressas pelo aluno em termos de sua participação e esforço no trabalho escolar. Cooperação, espírito de responsabilidade e de criatividade. § 2º - Conforme os objetivos selecionados pelo professor, outras atitudes poderão ser avaliadas em determinadas fases do ano escolar. Art. 3º - A escola deverá definir, de modo claro, o que considera aproveitamento insuficiente, expresso em notas ou menções. § 1º - Recomenda-se, no caso de notas, evitar o fracionamento. § 2º - No caso de a escola exigir provas finais, deverão ser enunciadas as hipóteses em que elas poderão ocorrer (ESPÍRITO SANTO, 1972, p. 02).

Sobre os estudos de recuperação o documento determinou que a escola deveria proporcioná-los aos alunos com aproveitamento insuficiente e que eles poderiam, “[...] de acordo com a sua natureza e intensidade, ser realizados durante o ano letivo ou entre os períodos letivos regulares [...]”. Ainda preconizava que a escola definiria:

a) O que considera recuperação em termos de notas ou menções em todas as hipóteses em que os estudos de recuperação são obrigatórios. B) O número máximo de disciplinas, áreas de estudo ou atividades permitidas para recuperação no período compreendido entre um ano letivo e outro. c) O sistema e técnicas de verificação e recuperação. [...] Art. 14 – recomenda-se que os estudos de recuperação sejam planejados e orientados em função das deficiências específicas apresentadas pelo aluno. (ESPÍRITO SANTO, 1972, p. 03).

A Circular nº. 09 da Secretaria de Educação e Cultura, de 26 de Novembro de 1973, confirmou que, após a Lei nº. 5.692/71 as regras para matrícula no ensino de 2º grau suprimiram os exames de admissão, obrigatórios no Espírito Santo desde o primeiro ano de funcionamento do GES. Quanto aos documentos para matrícula no Ensino de 1º e de 2º Graus, segundo a Portaria, haveria:

[...] a exigência rigorosa de históricos escolares que comprovem realmente a aprovação do aluno na série anterior, com as respectivas médias finais de aprovação obtidas em cada disciplina, área de estudo ou atividade, é de suma importância. Tais documentos deverão estar devidamente assinados pelo Diretor e Secretário do estabelecimento de ensino, responsáveis pela veracidade dos mesmos, devendo ainda constar abaixo das assinaturas, os respectivos números de registro ou de autorização. [...] Lembramos ainda que ‘para o ingresso no ensino de 2º grau, exigir-se-á a conclusão do ensino de 1º grau ou de estudos equivalentes’, em obediência ao parágrafo único do artigo 21 da Lei nº 5.692/71 reforçado pelo Ofício Circular nº 02/73 de 22/03/73 da Inspeção Estadual do Ensino, que permanece em pleno vigor (ESPÍRITO SANTO, 1973, p. 01).

No mesmo ano, o Ofício nº. 18, do Departamento de Planejamento da SEDU, se referia a uma Pesquisa Educacional no 2º Grau, acerca do Diagnóstico Nacional do Desenvolvimento Educacional, promovida pelo Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicométricas (CETPP) do ISOP-FGV em convênio com o INEP, na qual a Secretaria do Estado participaria. A coordenação da pesquisa caberia à Divisão de Pesquisas e Informações Educacionais do DEPLAN. De acordo com o documento:

[...] 2. A pesquisa, que é do máximo interesse do MEC, abrange escolas públicas e particulares de todo o Brasil, participando alunos de 1ª e 3ª séries dos diversos cursos do 2º grau. 3. Seu objetivo, além de diagnosticar o rendimento escolar, as aptidões e os interesses dos estudantes, será de oferecer subsídios para a reformulação dos currículos e programas do 2º grau. 4. Para definição das Escolas do Espírito Santo a participarem da pesquisa, foi adotado o critério de sorteio, estando esse estabelecimento entre os sorteados (ESPÍRITO SANTO, 1973, p. 01).

A referida pesquisa foi um dos primeiros testes educacionais desenvolvidos no Brasil. Segundo Gatti (2013), a equipe do CETPP elaborou um conjunto de provas objetivas para as últimas séries do 2º Grau e realizou uma pesquisa que incluía pela primeira vez um questionário socioeconômico.

Buscavam-se naquele momento, meios de adquirir informações fidedignas sobre a real situação do ensino. A Circular nº. 18, de 20 de Novembro de 1973, tratou da nova estrutura da Secretaria de Educação, criada pelo Decreto 725-E de 19 de Janeiro e regulamentada pela Portaria nº. 34 de 27 de Abril. Os documentos previam a implantação do Departamento de Planejamento e criação da Divisão de Pesquisas e Informações Educacionais, que passaria a ser responsável pela “[...] coleta de dados e informações educacionais em estabelecimentos de ensino do sistema”. A Circular comunica que a Divisão deveria encaminhar, ainda naquele ano, “[...] o formulário 02B relativo ao Movimento Anual do Estabelecimento, envolvendo dados relativos à matrícula final, aprovação e reprovação, estudos de recuperação, maior matrícula e matrícula inicial de 1974” (ESPÍRITO SANTO, 1973c, p. 01).

Havia uma preocupação cada vez maior com dados e informações sobre a educação capixaba. Foi nesse cenário que o documento da Secretaria de Educação, intitulado “Avaliação Educacional”, fez um apanhado geral sobre o assunto e discutiu diversos aspectos importantes da avaliação para alunos, professores, escola e sistema educacional, na década de 1970. Lê-se no texto que:

A avaliação educacional constitui parte integrante do Ensino, destinada a informar e realimentar o processo educativo, a fim de que este alcance seu objetivo fundamental: a modificação do comportamento dos alunos. A avaliação educacional se justifica na medida em que identifica os aspectos de ensino que devem ser analisados, e proporciona alternativas de ação relativas: - ao currículo – à orientação dos alunos – à organização do sistema educacional (ESPÍRITO SANTO, 1978, p. 01).

O documento abordou a avaliação do aluno, o conselho de classe e refletiu sobre os aspectos qualitativos e quantitativos, embasado pela Lei nº. 5692/71.

O aspecto quantitativo refere-se aos conhecimentos que devem ser adquiridos pelo aluno numa determinada série ou curso, em cada componente curricular. O aspecto qualitativo refere-se à utilização desses conhecimentos na tomada de decisões, na

comunicação com o outro, na participação em vida de comunidade, no seu ajustamento à realidade social e à sua própria realidade. Logo, na verificação do aproveitamento do aluno, deve-se atentar para o que ele aprendeu, mas deve-se, principalmente, focalizar como ele utiliza o que aprendeu (ESPÍRITO SANTO, 1978, p. 02).

Sendo assim, os aspectos qualitativos participariam ativamente da formação da personalidade do educando e, portanto, seriam passíveis de serem observados e trabalhados pelo professor, de forma a melhor orientar o processo educativo e contribuir para sua formação integral.

Na sequência discutiu os problemas acarretados pela atribuição de conceitos isolados para aspectos qualitativos e quantitativos, afirmando que, “[...] em relação à apuração do aproveitamento do aluno, atentando-se para o fato de que é impossível avaliar-se aspecto qualitativo desligado do aspecto quantitativo, o conceito do aluno deve englobar estes dois aspectos” (ESPÍRITO SANTO, 1978, p. 03).

O texto se referiu a diversos documentos que serviram de base para a determinação de um percentual padrão para a atribuição de conceitos e apuração do rendimento pelas escolas capixabas. Objetivando “[...] a adoção de uma mesma linha de avaliação pelas escolas do sistema, passamos a especificar o percentual que determina o conceito a ser atribuído ao aluno dentro da escala de menções adotada. O percentual de 0% a 100% distribuídos numa escala de menções determina os conceitos a serem atribuídos aos alunos”. O Quadro 32 mostra o percentual que definiria cada conceito, de acordo com a escala determinada e os objetivos propostos.

Quadro 32 – Percentual para a determinação de conceitos para apuração do rendimento escolar em 1978

	PERCENTUAL
CONCEITO A	Índice de aproveitamento superior a 80%.
CONCEITO B	Índice de aproveitamento superior a 60% com limite de até 80%.
CONCEITO C	Índice de aproveitamento superior a 40% com limite de até 60%.
CONCEITO D	Índice de aproveitamento igual ou inferior a 40%.

Fonte: Documento da SEDU intitulado “Avaliação Educacional” de 1978

A escala de menções foi utilizada para determinação do rendimento escolar por professores do Colégio Estadual, como podemos identificar na página do Diário de Classe de Matemática da Figura 16, referente à 1ª série do 2º Grau de 1979. No Diário, também é possível identificar alguns conteúdos trabalhados no período Maio-Junho, referentes à Geometria Analítica, e um teste que foi aplicado, possivelmente, por meio do qual obteve-se os conceitos mencionados.

Figura 16 – Atribuição de conceitos para aferição de rendimento escolar no Colégio Estadual em 1979

The image shows two pages from a handwritten classroom diary. The left page is titled 'MATERIA' and has columns for 'CONCEITOS' and 'Análises Individuais'. The right page is a table with columns for '1º Bimestre', '2º Bimestre', '3º Bimestre', '4º Bimestre', 'MÉDIA FINAL', 'MÉDIA FINAL SUBSTITUÍDA', and 'CONCEITO FINAL DE RECUPERAÇÃO'. Both pages contain handwritten entries for various subjects and dates.

Fonte: Diário de Classe do Colégio Estadual de 1979

Observa-se que tanto nos bimestres quanto nos resultados finais e nas recuperações, foram atribuídos conceitos e não notas aos alunos.

A recuperação foi outro assunto que ganhou destaque a partir da década de 1970, aspecto importante e muito debatido na avaliação do rendimento escolar, segundo o qual, fundamentava-se na necessidade de dar atenção especial ao aluno com dificuldade de aprendizagem. Por meio dela buscava-se atingir, complementar ou retificar aprendizagens não dominadas pelos educandos, levando ao desenvolvimento de novas estratégias de ensino, definidas de acordo com suas potencialidades. Ao acompanhar “[...] qualquer trabalho realizado pelos alunos, sejam exercícios de aula, testes, arguições, pesquisas ou outra tarefa escolar, o professor identificará as dificuldades da classe, e de cada aluno determinando os aspectos que deverão ser reforçados, coletiva e individualmente” (ESPÍRITO SANTO, 1978, p. 08).

Após esse período se realizaria a avaliação e “[...] o conceito obtido pelo aluno nesta avaliação, não terá valor absoluto, sendo, portanto, mais um conceito a ser considerado na atribuição do conceito bimestral. Terá, porém, um valor relevante por resultar de uma avaliação mais abrangente que envolve conteúdo de todo o bimestre” (ESPÍRITO SANTO, 1978, p. 11). O documento considerava grande a responsabilidade do professor no processo de recuperação, pois, ao avaliar, ele se comprometeria com o aluno e a formação de determinado

conceito, com a escola e a qualidade do ensino ali empregado, com a família e a sociedade, por oferecer um produto que não correspondia às necessidades.

A avaliação forneceria ao professor subsídios para definir um conceito final para determinação da aprovação ou reprovação do aluno sendo que, aquele que “[...] apresentar o conceito D em mais de três componentes não poderá entrar em recuperação final, sendo considerado reprovado”. Buscava-se garantir também a responsabilidade do aluno com sua recuperação. A Figura 17 representa uma espécie de contrato de recuperação, um termo que o estudante assinava, se comprometendo a realizar a avaliação.

Figura 17 – Termo de compromisso para realização de recuperação de Matemática

ESCOLA DE 2º GRAU DO ESPÍRITO SANTO
CONTRATO DE RECUPERAÇÃO - TERMO DE COMPROMISSO

Eu, Bruno Garcia Steucini aluno(s) da ESCOLA de 2º GRAU do ESPÍRITO SANTO, cursando a 1ª série, turma 1E turno Matutino, abaixo assinado, venho por meio deste documento comprometer-me a estudar os itens abaixo relacionados do programa de Matemática, aproveitando a última oportunidade de recuperação e esforçando-me para que seja evitada a reprovação.

Comprometo-me comparecer para ser AVALIADO nos dias e horários abaixo.

Assuntos que deve ESTUDAR:

CONJUNTOS - páginas - (11 à 36)
 PROGRESSÕES - páginas - (99 à 126)
 LOGARITMOS - páginas : (132 à 136 ; 138 até ex. 19 na pag. 140 ; 182 à ex. 34 na pag. 159)
 TRIGONOMETRIA - páginas : (167 até 190)

Observação : Todos os enunciados de prova serão extraídos do livro.

Assinatura do Aluno : Bruno Garcia Steucini
 Assinatura do Professor : _____

Vitória, 29 de Dezembro de 1976.

A prova de MATEMÁTICA será no dia 24/02/77 às 13:00 horas.

Obs.: O não comparecimento à Avaliação do CONTRATO significa REPROVAÇÃO.

Fonte: Termo de compromisso para alunos em recuperação no Colégio Estadual em 1979

Não encontramos Programas de Ensino ou os Currículos referentes ao período da Ditadura Militar, mas, nos Diários de Classe recuperamos alguns fragmentos da Matemática ensinada, por meio do registro de aulas. Os Conteúdos listados no Quadro 33 teriam sido trabalhados durante alguns meses do ano letivo de 1971, com os alunos das turmas 05 e 08, da 1ª série do Curso Colegial.

Quadro 33 – Conteúdos lecionados à 1ª série conforme registro de aulas em Diário de Classe de 1971(continua)

CONTEÚDOS	
TURMA 05	Funções circulares; Seno; Cosseno; Tangente; Cotangente; Secante; <i>Prova</i> ; Relações entre as funções circulares de um mesmo arco; <i>Testes</i> ; Arcos notáveis; Redução ao 1º quadrante; Progressão aritmética fórmula fundamental; Interpolação de meios aritméticos; Cálculo da soma dos termos de uma progressão aritmética; Introdução à progressão geométrica; <i>Prova</i> ; Logaritmo – 1ª e 2ª propriedades; 3ª e 4ª propriedades dos logaritmos; <i>Prova mensal</i> ; Exercícios sobre cologaritmos; Logaritmos de números maiores que 10.000.

Fonte: Diário de Classe do Curso Colegial do Colégio Estadual do ES em 1971

Quadro 33 - Conteúdos lecionados à 1ª série conforme registro de aulas em Diário de Classe de 1971(concluído)

	CONTEÚDOS
TURMA 08	Conceito de função; Trabalho para casa; Recaptação sobre função; Seno: definição e variação; Cosseno: definição e variação; Tangente: definição e variação; Cotangente: definição e variação; Secante: definição e variação; Cosecante: definição e variação; Quadro de sinais das funções; Relações fundamentais; Noções de progressões aritméticas; Aplicação do Termo Geral; Soma dos termos da PA.; Aplicação; Definição progressão geométrica – cálculo de n ; Cálculo de a_1 , q e n ; Soma dos termos da PG; crescente ($q > 1$) e decrescente ($q < 1$); Limite da soma dos termos da progressão geométrica; <i>Prova mensal</i> ; Logaritmos: definições; Propriedades dos logaritmos; Logaritmos negativos; Cálculo de cologaritmos; <i>Prova mensal</i> ; Adição de logaritmos; Subtração de logaritmos; Multiplicação de logaritmos.

Fonte: Diário de Classe do Curso Colegial do Colégio Estadual do ES em 1971

Os conteúdos foram colocados de forma bem resumida e, aparentemente, muitas aulas não foram registradas. É possível identificar que o currículo da 1ª série contemplava conteúdos como: Funções, Trigonometria, Progressão Aritmética, Progressão Geométrica e Logaritmos.

O Diário de Classe, referente ao ano letivo de 1972, especificava alguns dos conteúdos que teriam sido trabalhados com a 2ª série do Curso Colegial, os quais descrevemos na Tabela 16.

Tabela 16 - Conteúdos lecionados à 2ª série conforme registro de aulas em Diário de Classe de 1972

CONTEÚDO
Análise Combinatória: definição e formação; Arranjos simples: definição, formação e exercícios; Permutações: definição, formação, número de permutações, fórmula; <i>Verificação mensal</i> ; Combinações simples com objetos repetidos e exercícios; Combinações de objetos distintos: definições, formações e números de combinações; Recuperação; Matriz quadrada e retangular; Determinantes: de 2ª e 3ª ordem e modo de resolução; Regra de Sarrus; 3ª à 7ª propriedade; <i>Verificação mensal</i> ; Menor complementar e complementar algébrico; Teorema de Laplace; Aplicação do Teorema de Laplace; Recuperação; Propriedade sobre os elementos nulos de uma fila menos um e aplicação; 2ª propriedade, exemplos e aplicação; Método da redução à unidade dos elementos de uma fila de um determinante; Aplicação do método acima; Sistema de equações lineares: definição e forma; Resolução de sistemas de 2ª ordem; Aplicação da regra resolutive de sistemas de equações lineares; Aplicação do método resolutive de um sistema de equações; <i>Prova mensal</i> ; Introdução à geometria espacial; Prisma: definição e elementos - área lateral e total; Prisma: definição e elementos - área lateral e total; Área total do prisma e uma aplicação; <i>Prova de recuperação</i> ; Diagonal do cubo e do paralelepípedo retângulo; Volume do cubo, do paralelepípedo, do prisma. Áreas lateral e total do cubo; Pirâmides e relações métricas; Estudo da pirâmide; Área lateral e total da pirâmide e volume.

Fonte: Diário de Classe do Curso Colegial do Colégio Estadual do ES em 1972

Na 2ª série o currículo incluía: Análise Combinatória, Matrizes e Determinantes, Sistema de Equações e Geometria Espacial.

Ao adentrarmos a década de 1980, nos deparamos com discussões em torno do currículo, de novas diretrizes e mudanças estruturais na educação do 2º grau. A então denominada Escola de 2º Grau Colégio Espírito Santo, foi homenageada pela Assembleia Legislativa do Estado pelo seu 75º aniversário em 1981. O texto destacava a importância do estabelecimento na formação da elite capixaba:

A Escola de 2º Grau ‘Espírito Santo’ é o tradicional Colégio Estadual, por onde passaram várias gerações, hoje grandes personalidades do nosso mundo político,

administrativo, literário, jurídico, econômico e de outros campos. Portanto, o dia 24 de outubro, é, uma data importante e memorável, para o povo Espírito-Santense, mui especialmente para os que tiveram a honra e a felicidade em frequentar os bancos escolares do Colégio estadual. (Escola Padrão). Pode-se dizer que a Escola de 2º Grau ‘ Espírito Santo’ é um dos estabelecimentos de ensino público de maior conceito, em todo Estado, atendendo uma numerosa clientela da classe média, dentro da medida do possível e com muito idealismo (ESPÍRITO SANTO, 1981, p. 01).

Àquela época a Escola contava com 78 turmas e um total de 3.200 alunos. A falta de instalações adequadas ainda era um problema enfrentado pelo estabelecimento. O Diretor Liberacy Perim dos Santos relatou em diversos documentos, datados de 15 de julho desse ano e enviados a empresas capixabas, que um dos pontos básicos para o bom andamento do processo educativo era o espaço físico. Destacou que o Colégio passava por sérios problemas financeiros e abrigava 3.400 alunos em diversos cursos, inclusive profissionalizantes, e precisava realizar melhoramentos no prédio, por isso, necessitavam de ajuda externa. Pedia a doação de cimento, piso e louças para banheiros e vestiários.

A instituição oferecia duas modalidades dos cursos de Habilitação Básica: Educação Geral e Educação Especial (Instrumental e Profissionalizante). No entanto, o Diretor relatou que os cursos não atendiam às necessidades dos estudantes para o mercado de trabalho e nem os capacitavam para entrar nas universidades. Solicitou assim, o aumento de carga horária na Educação Geral, que era menor do que na Especial, direcionada ao ensino profissionalizante.

Na tentativa de retirar o caráter essencialmente profissionalizante do Ensino de 2º Grau da LDB/71, a Lei nº. 7.044, de 18 de Outubro de 1982, substituiu o termo *qualificação para o trabalho* por *preparação para o trabalho*. Isso porque, as escolas públicas foram descaracterizadas ao serem obrigadas a cumprir a lei e oferecer dezenas de habilitações técnicas, deixando de ofertar o Curso Colegial propedêutico. Enquanto isso, as escolas particulares preocupadas em atender a clientela que desejava adentrar o Ensino Superior burlaram a lei e continuaram oferecendo o curso.

Em consonância com a nova regulamentação, no governo de Gerson Camata e de Wilson Haese como Secretário de Educação, em 1984 foi elaborado o *Regimento Comum das Escolas Estaduais do Espírito Santo*. Sobre o Ensino de 1º e 2º Graus, declarou como objetivo geral “[...] proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas personalidades, como elemento de auto-realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania [...]”. O objetivo específico seria a formação integral do adolescente (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 04). Determinou em seu Art. 102 que a duração

dos cursos de 2º grau seria de 3 ou 4 anos, com carga horária mínima de 2.200 horas. Acerca da organização curricular o documento determinou que:

Art. 103 – Os currículos plenos da Escola serão elaborados de acordo com a legislação específica em vigor, tendo em vista a realidade da Escola. Art. 104 – As grades curriculares dos cursos e/ou habilitações profissionais, serão elaboradas pela equipe de Supervisão Escolar, apreciadas pelo Diretor e remetidas ao órgão competente para aprovação. [...] Art. 105 – A preparação para o trabalho constará dos planos curriculares do 1º e 2º graus, diluída ao longo do curso, sob a forma que melhor atenda aos objetivos da Escola, respeitados os dispositivos legais vigentes (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 35).

O capítulo III tratou da avaliação, recuperação, promoção e dependência, ou seja, tudo que envolvia o rendimento escolar:

Art. 106 – A avaliação consiste na coleta, análise e interpretação de evidências do aproveitamento do aluno, demonstrando a produtividade do sistema. Parágrafo único – Entende-se por aproveitamento do aluno seu desenvolvimento nos aspectos cognitivo, afetivo e psicomotor em cada um dos componentes curriculares. Art. 107 – O processo de avaliação terá como finalidade: a) fornecer um diagnóstico da situação ensino-aprendizagem; b) orientar o desenvolvimento do aluno de acordo com os objetivos propostos; c) ajustar os objetivos e estratégias de ensino, às condições e necessidades do contexto no qual a Escola está inserida; d) verificar o nível de alcance dos objetivos propostos por parte dos alunos tendo em vista sua promoção.

O Regimento inseriu os conceitos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa, considerando aspectos quantitativos e qualitativos. De acordo com o parágrafo 1º do Art. 108:

A avaliação diagnóstica será realizada na fase de preparação do planejamento com vistas ao levantamento das condições reais em que o plano deverá se apoiar, levando-se em consideração o aluno e a comunidade em que este se encontra inserido. §1º 2º - A avaliação formativa será realizada durante o processo, visando detectar falhas de aprendizagem e reorientar, caso necessário, o processo de ensino-aprendizagem. § 3º - A avaliação somativa será resultante das avaliações ocorridas no bimestre, expressa em notas atribuídas numa escala de 0 a 10, levando-se em consideração o desenvolvimento integral do aluno durante todo este período (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 37).

Segundo o Art. 112 do Regimento, “[...] a recuperação consiste na oferta de novas oportunidades de aprendizagem proporcionadas ao aluno, durante e ao final do período letivo regular, capaz de ajudá-lo a sanar as deficiências verificadas em seu aproveitamento” (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 39). Deveria ser oferecida de forma paralela e no fim do ano letivo. A paralela deveria ocorrer continuamente, de acordo com a necessidade. Para tanto, deveria ser oportunizado ao aluno um trabalho individualizado de orientação e acompanhamento de estudos. Já a recuperação final seria obrigatória aos alunos que não alcançassem a média anual 5 (cinco) em até três disciplinas do Núcleo Comum ou profissionalizante. Os estudos de recuperação deveriam ser ministrados prioritariamente pelo professor da disciplina, o qual teria a incumbência e responsabilidade declarar o aluno

recuperado. Os critérios para promoção ou aprovação do aluno também foram especificados no documento.

Art. 119 – Para efeito de promoção, a nota final em cada atividade, área de estudo ou disciplina será a média aritmética das notas resultantes das avaliações somativas bimestrais. Art. 120 – Será considerado promovido na respectiva atividade, área de estudo ou disciplina, o aluno que obtiver: a) frequência igual ou superior a 75% das aulas e média final igual ou superior a 5 (cinco); b) frequência inferior a 75% e média final superior a 8 (oito); c) frequência igual ou superior a 75% e nota final 5 (cinco) após estudos de recuperação. Art. 121 – não será promovido de série o aluno que: a) tiver frequência inferior a 75% e aproveitamento igual ou superior a 8 (oito); b) após a última recuperação continuar com nota inferior a 5 (cinco) em qualquer disciplina, área de estudo ou atividade. [...] A nota obtida após estudo de recuperação será considerada como resultado final do aluno (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 39-40).

Em seu Artigo 131, havia a autorização para se incinerar documentos escolares, um dos fatores que dificulta o trabalho de pesquisadores para encontrar fontes que embasem seus estudos, como bem nos lembra Chervel (1990). De acordo com o documento

Art. 131 – Lavradas devidamente as atas, poderão ser incinerados os seguintes documentos escolares e de escrituração: a) diários de classe, de 10 a 20 (dez a vinte) anos de uso; b) provas de verificação final após 01 (um) ano de realização; c) atestados médicos, documentos dispensáveis relativos a professores e funcionários, após a transcrição nos assentamentos individuais; d) outros documentos, com autorização de órgão competente; e) fichas individuais do SOE, após o término do curso ou a expedição de transferência do aluno (ESPÍRITO SANTO, 1984, p. 41-42).

No ano seguinte a sua publicação, 1985, teria fim a Ditadura Militar, iniciando um novo período republicano no Brasil, cheio de desafios para a educação e de novos desdobramentos para a avaliação educacional.

CAPÍTULO V

O ESPÍRITO SANTO NA NOVA REPÚBLICA E O ADVENTO DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E EM LARGA ESCALA NA EDUCAÇÃO

Quantas construções foram arquitetadas sobre a cultura que se supõe ter a escola criado entre os alunos ou, ao inverso que ela não teria sido capaz de suscitar! Não há uma só Guerra, uma só revolução, política ou literária, uma só ‘crise’, intelectual ou cultural, cuja responsabilidade não tenha sido, num momento ou noutro, imputada à escola (CHERVEL, 1990, p. 44).

Ao longo dos capítulos anteriores vimos que a educação, assim como a política, a economia, as questões culturais e até a religião, está atrelada ao processo de construção das sociedades e da história humana. Isso não seria diferente na Nova República, período mais recente da nossa história e de importantes transformações para a educação e, sobretudo, para a avaliação da matemática escolar.

No cenário que se apresentava no Brasil, no fim da década de 1970, com o país mergulhado em uma profunda crise política e econômica, que culminaria no fim da Ditadura Militar em 1984, dava-se o moroso início do processo de redemocratização que, “[...] associada ao agravamento da crise econômica do modelo desenvolvimentista, já no Governo Figueiredo (1979-1985), tornou o cenário político, econômico e social extremamente incerto e instável” (VILLASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011c, p. 109). Devido a isso, no Espírito Santo, a administração de Eurico Rezende (1979-1983)¹²⁵ não podia contar com o apoio do Governo Federal, imerso nos problemas acarretados pelo choque do petróleo¹²⁶, aumento da dívida externa e recessão econômica.

A ideia central de Eurico Rezende para sua gestão englobava três objetivos principais, quais sejam: “[...] consolidar o Espírito Santo como polo alternativo da Região Sudeste do Brasil, atenuar os desequilíbrios regionais e criar condições para fixar o homem capixaba no Espírito Santo” (VILLASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011c, p. 109). A partir deles, buscava atuar em diferentes campos, como industrialização, agropecuária, turismo, segurança e ecologia. No entanto, a falta de condições financeiras e do respaldo federal não permitiu que seus projetos fossem concretizados. Ainda assim, houve mudanças significativas no meio rural, a produção

¹²⁵ Eurico Rezende era remanescente da configuração política anterior à Ditadura. “[...] Fora fundador da UDN, em 1945, e, na maioria dos pleitos daquele período democrático (1945-1964), esteve ao lado das forças políticas de oposição ao PSD, aglutinadas por Atílio Vivacqua, Francisco Lacerda de Aguiar, entre outros, sendo estes últimos adeptos de políticas voltadas para o setor rural” (OLIVEIRA, 2013).

¹²⁶ O choque do petróleo foi uma crise mundial provocada pelo aumento nos preços, após restrições impostas à oferta do produto pela Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP).

cafeeira voltou a se expandir, dessa vez em moldes empresariais, e a agricultura passou por uma importante modernização tecnológica.

Nos anos posteriores, os governos, respectivamente, de Gerson Camata (1983-1986) e Max Mauro (1987-1990), não realizaram feitos significativos para a economia, embora sua diversificação e o desenvolvimento urbano-industrial tenham continuado em expansão. Foi um período de crescimento da população urbana e como tal, de importantes demandas sociais, evidenciando um descompasso entre o crescimento econômico e as necessidades da população. Entre o fim da década de 1980 e decorrer dos anos 1990,

[...] os reflexos dessas dissintonias vieram à tona e se explicitaram de forma contundente na arena política. No primeiro momento, na forma de movimentos sociais reivindicativos, sobretudo, nos anos 80, expressando as grandes carências de atendimento às demandas sociais geradas pelo modelo econômico; e no segundo, na forma de crise de governo e de representatividade, especialmente nos anos 90, cuja década esteve pontuada por crises que refletiram a natureza do descaso ético e moral das elites políticas capixabas no que tange ao trato dos bens públicos e à gestão do Estado (SILVA, 2010, p. 32).

O conservadorismo e tradicionalismo político dominavam as instituições do poder estadual com práticas de “[...] favoritismo, clientelismo, personalismo político e naturalização da corrupção, gerando crises recorrentes de governo” (SILVA, 2010, p. 33), que refletiam na economia. No início dos anos 2000, o Espírito Santo encontrava-se desacreditado no cenário nacional e mundial, endividado, com salários atrasados e com graves problemas administrativos que acarretavam em falta de investimentos nas áreas sociais e de infraestrutura.

Nesse cenário de incertezas e desgaste político ocorreu o pleito eleitoral de 2002, cuja necessidade de renovação do Legislativo e do Executivo, além do resgate das instituições era iminente e despertou a necessidade de reação da imprensa, das igrejas e de importantes setores da sociedade civil organizada. Entre os candidatos, Paulo Hartung¹²⁷, que já era uma liderança

¹²⁷ Paulo César Hartung Gomes nasceu em 21 de abril de 1957 em Guaçuí (ES), na Região do Caparaó, é casado com a psicanalista Cristina Gomes e tem dois filhos, o economista Gabriel e a jornalista Júlia. É economista, formado em 1978 pela Universidade Federal do Espírito Santo. Foi deputado estadual por dois mandatos, antes de ser eleito Deputado Federal em 1991, prefeito da Capital, Vitória (1993-1996). Em junho de 1997, foi nomeado pelo Presidente da República para o cargo de Diretor de Desenvolvimento Regional e Social do BNDES. Com o trabalho nessa Diretoria, levou para o Brasil experiências inovadoras implementadas em Vitória, como os programas de microcrédito e de promoção de desenvolvimento urbano multissetorial integrado em áreas carentes. Em 1998, foi eleito Senador com a maior votação registrada no Estado, mais de 785.000 votos. Combate ao crime organizado, revisão da alíquota do Imposto de Renda e incentivo ao primeiro emprego foram algumas de suas bandeiras. Foi Governador do Estado em três gestões (2003-2006), (2007-2010) e (2015-2018). Nas duas primeiras, suas ações reorganizaram e modernizaram a máquina pública, ampliando a capacidade de investimento do Estado de menos de 1% para 16% da arrecadação, qualificando, ampliando e incrementando os

política, reconhecido por valores e princípios democráticos e republicanos, foi quem se destacou. Pareceu compreender e incorporar as necessidades do Estado em diversos momentos de sua campanha, para a qual articulou apoio e recursos dos principais segmentos sociais e empresariais, incluindo grandes empresas como a CST, a Vale do Rio Doce e a Aracruz Celulose. Dessa forma, sua candidatura ganhou forças para vencer as eleições com facilidade, permitindo que ele realizasse uma gestão cujos ganhos em estabilidade, democracia e credibilidade político-institucional marcaram a recente história política do Espírito Santo. Em seu primeiro mandato (2003-2006) conseguiu “[...] recuperar as finanças e também, até certo ponto, a desgastada imagem do Espírito Santo em nível federal. Essa retomada de uma imagem positiva foi fundamental para a atração de novos investimentos privados no Estado” (VILLASCHI; FELIPE; OLIVEIRA, 2011d, p. 230).

Ainda na primeira gestão, Hartung elaborou um audacioso plano de desenvolvimento para o Estado, alcunhado de *Espírito Santo 2025: plano de desenvolvimento*. A ideia era dar prosseguimento ao que já estava sendo desenvolvido e trilhar novos rumos para o futuro cujos pilares eram: oportunidades para todos e sustentabilidade ancorada na educação.

O Plano anuncia investimentos importantes, a partir da exploração dos referidos recursos, em educação de qualidade – incluindo formação na área de ciência e tecnologia, consciência ambiental e valorização da identidade capixaba –, redução expressiva da violência e da criminalidade, diversificação econômica e instituições públicas confiáveis e comprometidas com resultados (SILVA, 2010, p. 58).

Os planos administrativos de Hartung para o Estado eram pautados em preceitos neoliberais, nos quais, “[...] princípios de qualidade total e eficiência passaram a exercer um poder central sobre os rumos políticos e econômicos do Estado do Espírito Santo em termos de política educacional” (OLIVEIRA, 2017, p. 274).

Reeleito em 2006, não possibilitou que o magistério público reagisse à precarização do sistema público de educação, provocado por um modelo de gerenciamento tecnocrata e burocrático, que gerou perda de direitos e garantias. Para tanto, criou “[...] mecanismos jurídicos e administrativos como forma de articular as bases de seu projeto de educação, defendido pela elite empresarial capixaba e por segmentos políticos (OLIVEIRA, 2017, p. 279)”. Foi em seu segundo mandato (2007-2010) que o PAEBES foi implantado, sistematicamente, a todas as escolas de Ensino Médio da rede estadual e, desde então, se tornou uma importante política pública em educação, responsável pelos índices educacionais

serviços públicos e obras públicas. No terceiro mandato priorizou a organização das contas públicas, investimentos prioritários nas áreas de saúde, educação e segurança pública (ESPÍRITO SANTO, 2021, p.01).

estaduais, nos quais se baseiam algumas das “ações de melhoria da qualidade da educação capixaba”, desenvolvidas pelo governo estadual.

De volta ao Executivo em 2014, desenvolveu novas intervenções na educação, entre elas, a polêmica implantação do Programa de Escolas em Tempo Integral, denominado *Escola Viva*¹²⁸. O intuito era, tanto por meio do PAEBES como do SAEB, melhorar os índices da educação capixaba, objetivo alcançado em 2018, quando o Estado alcançou o primeiro lugar no IDEB do Ensino Médio.

Nos itens que se seguem, acompanharemos os novos rumos da educação e o desenrolar da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo durante todo o período da Nova República e como ela se insere nesse novo modelo educacional, pautado em princípios neoliberais, em que se busca eficiência e qualidade por meio de resultados numéricos representados por índices educacionais.

5.1 A DEMOCRATIZAÇÃO DA ESCOLA PÚBLICA E OS NOVOS RUMOS DA AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA ESCOLAR: CAMINHOS QUE LEVARAM À CONSTITUIÇÃO DO PAEBES

O Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Ensino de 1º e 2º Graus estabeleceu uma pré proposta de Política para o Ensino de 2º Grau em 1986, após o fim da Ditadura Militar. Segundo o documento o objetivo seria “[...] sistematizar alguns pontos e orientar a discussão entre os educadores acerca do que significa a efetiva democratização do ensino de 2º grau e como promovê-la”. Buscava-se um debate nacional, que englobasse diferentes setores da sociedade:

É preciso garantir a participação de todos no debate: professores, alunos, técnicos, funcionários, conselhos estaduais de Educação, delegacias de Ensino, membros da comunidade, das universidades, das associações científicas, dos educadores, dos partidos políticos, dos sindicatos, dentre outros, e, para que isto aconteça em todo o país, espera-se contar com a participação dos secretários de Educação no encaminhamento desta discussão. [...] Este trabalho expressa a convicção de que somente uma mobilização nacional, neste momento da história brasileira, pode garantir a conquista da escola pública e gratuita de 2º grau (BRASIL, 1986, p. 05).

A intenção era que a nova Constituição colocasse ao Estado a obrigatoriedade de garantir escola pública gratuita a todo cidadão, dando oportunidade a todos de cursar o 2º Grau.

¹²⁸ O Programa Escola Viva foi implantado em 2015, sem debate com a população e, portanto, de maneira antidemocrática, o que desagradou grande parte da comunidade escolar e da sociedade. O programa é “[...] uma imposição política, cujo caráter visa não apenas a desestruturar o sistema educacional público, mas também a entregá-lo à iniciativa privada” (OLIVEIRA, 2017, p. 284), no entanto, foi apresentado como solução para os problemas educacionais do Estado, pelo governador, respaldado pelo segmento empresarial e defendido pela imprensa, colocando em risco os direitos e garantias do magistério público, visto que os interesses privados desses setores para a educação não dialogam com os princípios da educação pública.

Também destacava os problemas com altos índices de evasão e reprovação, consequência de um ensino fragmentado e distante da realidade. Acreditava-se que uma maior integração entre as esferas administrativas, a escola e a comunidade escolar poderiam mudar o cenário e transformar a educação brasileira (GHIRALDELLI, 2006).

Acerca do ensino de 2º grau no Brasil, o texto destacava que os documentos oficiais historicamente o trataram como grau de ensino intermediário, ora preparava para o Ensino Superior, ora era profissionalizante. Para além disso, quando ofereceu as duas modalidades atendia a populações diferentes.

No momento atual, o ensino de 2º grau não vem cumprindo nenhuma dessas funções: não tem preparado profissionais competentes, nem tampouco proporcionado formação geral adequada para a continuidade dos estudos em grau superior. [...] O ensino de 2º grau, pela sua especificidade, é complexo e comporta, necessariamente, a visão de que ele é, ao mesmo tempo, profissionalizante e não profissionalizante. [...] o que se aprender na escola de 2º grau é necessário tanto para a continuidade dos estudos quanto para o ingresso no mundo do trabalho (BRASIL, 1986, p. 13).

Dando prosseguimentos às discussões, o Aviso Ministerial nº. 911 tratou do descontentamento de professores, pais de alunos e da própria comunidade estudantil com a baixa produtividade do ensino proposto no Brasil. Essa insatisfação, relacionada aos currículos praticados, geraram propostas que foram apresentadas no Dia Nacional do Debate sobre a Educação e no programa Educação para Todos. Tais propostas preconizavam

[...] possibilitar, em sua plenitude, a leitura, a escrita e a compreensão da língua nacional, bem como o domínio dos símbolos e das operações matemáticas fundamentais. [...] Admite que a escola esteja fugindo à ‘essencialidade dos conteúdos’, sendo necessário seu resgate. E solicita a este conselho que realize estudos e proponha medidas urgentes com vistas a ‘revigorar o ensino da Língua Portuguesa e da Matemática nas escolas de 1º e 2º graus (BRASIL, 1986b, p. 01).

Podemos observar que na identificação dos problemas, há preocupação com a dificuldade de monitorar o sistema de ensino, dada a sua complexidade. Consideravam que “[...] a escassez de controle de desempenho docente e de informações leva o sistema de ensino a dimensionar os problemas de rendimento um ou mais anos depois de sua ocorrência, tornando-se inviável o tratamento preventivo indispensável” (BRASIL, 1986b, p. 05). O Aviso chama atenção para o destaque dado à Língua Materna e ressalta que igualmente deveria se valorizar a Matemática. A respeito da Disciplina, o Ministro explanou no documento:

Houve um tempo, entre nós, em que se dizia que Matemática era disciplina específica para candidatos à Engenharia. Se essa idéia é meio deformante de reduzir o 2º grau a adestramento para as chamadas disciplinas específicas de determinado curso superior, se a própria idéia de disciplina específica não puder ser afastada de ensino médio e dos vestibulares para o superior,, que ao menos Matemática não

fique nesse rol. Já dizia a sabedoria: ‘Tudo foi colocado sob número’. Matemática constitui outra matéria envolvente (BRASIL, 1986b, p. 05).

Sobre a LDB/71 ressaltou que, embora não fosse intencional,

[...] ela ficou conhecida como a lei do ensino profissionalizante e, como tal, incidia ou fazia incidir em dois equívocos: um, o de encarar o trabalho apenas como fonte de emprego ou meio de vida e outro, quase como decorrência dessa limitação, o de exacerbar a conhecida deformação brasileira, que faz do título a razão de ser da escola (BRASIL, 1986b, p. 06).

Foi em meio a esse cenário que, no início de 1987, o então Ministro interino da Educação, Aluísio Sotero, começou a discutir com pesquisadores da Fundação Carlos Chagas (FCC) a viabilidade de implantar no Brasil um sistema de avaliação de desempenho educacional e assim, obter informações mais precisas sobre a real situação da educação no país.

Os estudos subsidiaram a implantação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) em 1990 (GATTI, 2013), após a realização de avaliações desenvolvidas de forma experimental. Os resultados dessas avaliações, muito aquém do esperado, repercutiram no MEC, nas Secretarias de Educação e nos meios de comunicação, despertando interesse das administrações públicas. Era o início de uma nova versão de avaliação educacional no Brasil, a qual se colocaria alguns anos depois, como protagonista das políticas públicas em educação: as avaliações externas e em larga escala.

5.2 A CONSTITUIÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO

Embora não se possa dizer que a LDB/96 revolucionou a educação brasileira, ela ao menos cumpriu com sua função de reordenar nossos sistemas educativos após um período turbulento. O Artigo 4º da LDB¹²⁹ determinava, entre outros, que o dever do Estado com a educação pública¹³⁰ garantiria a “[...] progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio”. As finalidades da modalidade foram postas no Art. 35:

O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades: I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II – a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (BRASIL, 1996, p. 12).

¹²⁹ Somente em 2013, por meio da Lei nº. 12.796 que o Estado passou a exercer a responsabilidade pela educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos, incluindo o Ensino Médio.

¹³⁰ A LDB/96 determinou que a Educação Profissional tivesse regulamentação própria.

No Espírito Santo, a década de 1990 representou transformações importantes de ordem econômica e social, com a diversificação dos serviços urbanos, em especial saúde e educação, e das atividades econômicas, particularmente, nos municípios da Grande Vitória. No que tange à educação, após a promulgação da LDB/96 o Regimento Comum das Escolas Estaduais do Estado foi atualizado, assinado pelo Secretário da Educação, Marcelo Antônio de Souza Basílio, em 30 de Novembro de 1999. O documento declarava que a educação, de acordo com a Lei nacional, “[...] inspirada nos princípios de liberdade e nos ideias de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 04). Determinava que:

Art. 23 – O Conselho de Classe e Série, enquanto colegiado responsável pelo processo coletivo de acompanhamento e avaliação do ensino e aprendizagem, organizar-se-á de forma a: I – possibilitar a inter-relação entre profissionais e alunos, entre turnos e entre séries e turmas; II – propiciar o debate permanente sobre o processo de ensino e de aprendizagem; III – favorecer a integração e sequencia dos conteúdos curriculares de cada série/classe; IV – orientar o processo de gestão da aprendizagem (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 07).

Sobre a avaliação do rendimento escolar a LDB/96 estabeleceu alguns critérios:

a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais; b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar; c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado; d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito; e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos (BRASIL, 1996, p. 02).

Consonante a esses critérios, o Regimento das escolas capixabas incluiu os direitos do aluno de: classificação e reclassificação¹³¹; avanço nos cursos e séries, aceleração da aprendizagem¹³², progressão parcial e aproveitamento¹³³. O objetivo de tantas

¹³¹ A classificação colocaria o candidato na série ou etapa adequada e ocorreria: (1) por promoção, para alunos que cursaram, com aproveitamento, a série anterior; (2) por transferência, a alunos advindos de outras escolas; (3) mediante avaliação realizada pela escola a alunos sem comprovação de estudos anteriores. A reclassificação colocaria o aluno em série mais avançada, tendo como referência a correspondência idade/série e a avaliação de competências nas Matérias da Base Nacional Comum do currículo. Poderia ocorrer por proposta do Conselho de Classe, com base nos resultados avaliativos ou por solicitação do aluno ou responsável mediante requerimento (ESPÍRITO SANTO, 1999).

¹³² O avanço se daria por meio da verificação do aprendizado nas diversas tarefas escolares em cada disciplina e seria permitido em qualquer série do Ensino Fundamental e Médio. Já a aceleração da aprendizagem seria destinada a alunos do ensino fundamental e médio com defasagem idade/série (ESPÍRITO SANTO, 1999).

¹³³ A progressão parcial seria como a dependência, o aluno que não alcançasse média em até três disciplinas seria promovido à série seguinte e cursaria, no contra turno, as disciplinas as quais não fora aprovado. Em outras épocas, realizado por meio dos exames de adaptação, “[...] o aproveitamento de estudos consiste na prerrogativa legal concedida à escola, para que aproveite em seus cursos, estudos realizados com êxito na própria escola ou em outras instituições de ensino. Art. 76 – O aproveitamento de estudos ocorrerá mediante a apresentação de documentos comprobatórios de estudos referentes às séries, períodos, ciclos, etapas ou componentes curriculares

oportunidades dadas aos estudantes seria, entre outros fatores, diminuir as taxas de reprovação e evasão escolar. Ao dispor sobre os processos de avaliação, a partir do Art. 92, o documento fez referência às avaliações externas:

Art. 92 – A avaliação no que concerne a sua estrutura e organização, ao funcionamento e impacto sobre a situação do ensino e da aprendizagem, constitui um dos **elementos para reflexão e transformação da prática escolar e terá como princípio o aprimoramento da qualidade de ensino**. Art. 93 – A avaliação interna, processo a ser organizado pela escola, e **a avaliação externa, processo a ser organizado pelos órgãos regionais e central da administração**, serão subsidiadas por procedimentos de observações e registros contínuos e terão por objetivo permitir o acompanhamento: I – sistemático e contínuo do processo de ensino e aprendizagem, de acordo com os objetivos e metas propostos; II – do desempenho da direção, dos professores, dos alunos e dos demais funcionários nos diferentes momentos do processo educacional; III – da participação efetiva da comunidade escolar nas mais diversas atividades propostas pela escola; IV – da execução do planejamento curricular (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 22).

Além da avaliação dos alunos foi inserida a avaliação institucional, a qual seria realizada por meio de procedimentos internos e externos, esses de competência da Secretaria de Estado da Educação e aqueles definidos pelo Conselho de Escola. O objetivo seria “[...] a análise, orientação, e correção, quando for o caso, dos procedimentos pedagógicos, administrativos e financeiros da escola” (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 23). Dando continuidade às orientações sobre avaliação do ensino e da aprendizagem, o documento trazia o seguinte:

Art. 96 – O processo de avaliação do ensino e da aprendizagem será realizado através de procedimentos externos e internos. Art. 97 – **A avaliação externa do rendimento escolar, a ser implementada pela Administração Central**, tem por objetivo oferecer indicadores de desempenho para a tomada de decisões no âmbito da própria escola e nas instâncias regional e central. Art. 98 – A avaliação interna do processo de ensino e de aprendizagem, de responsabilidade da escola, será realizada de forma contínua e cumulativa, com preavalecia dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Art. 99 – A avaliação interna do processo de ensino e de aprendizagem tem por objetivos: I – Diagnosticar e registrar os progressos do aluno e suas dificuldades; II – possibilitar que os alunos auto-avaliem sua aprendizagem; III – orientar o aluno quanto aos esforços necessários para superar as dificuldades; IV – fundamentar as decisões do Conselho de Classe quanto à necessidade de procedimentos paralelos e intensivos de recuperação da aprendizagem e estudos especiais de recuperação, classificação e reclassificação de alunos; V – orientar as atividades de planejamento e replanejamento das atividades curriculares (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 24).

Observe-se que o fragmento fez referência à avaliação externa do rendimento escolar, a ser implementada pela administração central. Essa avaliação seria o Programa de Avaliação da avaliação Básica do Espírito Santo (PAEBES). Sua primeira edição foi no ano 2000 com o

quer seja na modalidade regular ou supletiva, nos quais o aluno obteve aprovação” (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 19).

PAEBES-ALFA ¹³⁴, enquanto que, no Ensino Médio, foi aplicado pela primeira vez à 1ª série, em 2009. No ano seguinte estendeu-se à 3ª e tornou-se exclusivo a essa série a partir de 2011.

Dados os objetivos das avaliações, externa e interna, o Regimento dividiu o ano letivo em quatro bimestres, nos quais seria atribuída a pontuação posta na Tabela 17.

Tabela 17 – Divisão de notas por bimestre de acordo com o Regimento Comum das Escolas Estaduais de 1999

	1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE
PONTOS	20	20	30	30

Fonte: Regimento Comum das Escolas Estaduais de 1999

Cada escola deveria promover pelo menos três momentos de avaliação a cada bimestre, considerando diferentes formas de avaliar. Também ficou estabelecido que deveriam ocorrer “[...] reuniões bimestrais dos conselhos de classe e série, para conhecimento, análise e reflexão sobre os procedimentos de ensino adotados e resultados de aprendizagem alcançados (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 24). Para ser promovido o aluno deveria alcançar 60 pontos ao longo do ano letivo considerando a frequência mínima de 75% ¹³⁵.

Diante do exposto, observamos que no decorrer dos anos 2000 a avaliação ganha destaque cada vez maior nos documentos oficiais, não apenas com relação à sua importância no âmbito da escola, com uma conotação mais qualitativa, como também para aferição da qualidade do ensino e como meio de alcançar informações mais precisas de todo o sistema educacional, tornando possível promover ações de melhoria na qualidade do ensino público. Desde então, a SEDU implantou diversas ações nesse sentido. Em 2007, a Lei Complementar nº. 390 de 10 de Maio, mostra em seu Art. 9º que o Espírito Santo instituiu a Subsecretaria de Estado de Planejamento e Avaliação, criou a Gerência de Informação e Avaliação Educacional e a

¹³⁴ Instituído pela Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo, no ano 2000, o PAEBES-Alfa tem como objetivo avaliar, de modo permanente e contínuo, o sistema de ensino do Estado. Visa a diagnosticar o desempenho dos alunos durante os anos iniciais da Alfabetização, bem como subsidiar a implementação, a reformulação e o monitoramento de políticas educacionais, contribuindo, dessa forma, para a melhoria da qualidade da educação. A alfabetização foi avaliada em 2000, apenas em classes de 2ª série do Ensino Fundamental. Em 2008, o PAEBES retomou e ampliou a avaliação diagnóstica da Alfabetização, recentemente denominada PAEBES-Alfa, em turmas de 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental. Assim, tal Programa destaca-se por avaliar, mais precocemente, o desempenho dos alunos nos momentos iniciais de aprendizagem da leitura e da escrita (ESPÍRITO SANTO, 2017b).

¹³⁵ Os alunos com baixo rendimento teriam direito à recuperação paralela obrigatória, oferecida ao longo dos bimestres letivos e recuperação final no valor de 100 pontos, após o término do ano letivo. Caso não fossem aprovados na Recuperação final teriam, ainda, direito aos Estudos Especiais de Recuperação (EER), oferecidos como “[...] uma nova oportunidade de aprendizagem, assumidos pela família no período de férias escolares e avaliados pela escola, antes do início do novo período letivo, com atribuição de valor correspondente a 100 pontos” (ESPÍRITO SANTO, 1999, p. 25).

Subgerência de Avaliação Educacional¹³⁶. No Quadro 34 colocamos suas respectivas atribuições.

Quadro 34 – Atribuições da Subsecretaria de Estado de Planejamento e Avaliação, da Gerência de Informação e Avaliação Educacional e da Subgerência de Avaliação Educacional conforme LC nº. 390 de 2007

	ATRIBUIÇÕES
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO	Coordenar a formulação de políticas educacionais em consonância com as diretrizes, planos e ações do governo; elaborar planos, programas e projetos na área de educação; formular o Plano Plurianual de Ações, a proposta orçamentária anual e as diretrizes e prioridades para a Lei de Diretrizes Orçamentárias; monitorar a execução física e financeira de programas e projetos; avaliar resultados da educação básica; produzir, analisar e disseminar dados estatísticos da educação básica; outras atividades correlatas.
GERÊNCIA DE INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	Planejar, produzir, armazenar e fornecer informações estatísticas educacionais da educação básica e profissional do Espírito Santo; realizar levantamentos censitários e amostrais específicos; organizar e manter atualizados o banco de dados de informações estatísticas educacionais; avaliar o desempenho do sistema educacional em relação ao ensino fundamental e médio; analisar e divulgar informações educacionais; disseminar os resultados da avaliação do sistema educacional; outras atividades correlatas.
SUBGERÊNCIA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	Elaborar e implementar a política de avaliação de resultados do sistema de ensino; operacionalizar a aplicação de avaliações estadual, nacional e internacional; monitorar o desempenho do sistema de ensino; disseminar resultados da avaliação do sistema de ensino e de levantamentos estatísticos censitários e amostrais; construir e publicar indicadores educacionais; outras atividades correlatas.

Fonte: Lei Complementar nº. 390 e 2007

As atribuições em negrito deixam clara a importância dedicada às avaliações do sistema educacional capixaba e de seus resultados. No ano seguinte, o Aviso de Licitação nº. 001/2008 divulgado pela SEDU no Diário Oficial visava a

[...] contratação de Pessoa Jurídica para prestação de serviços técnicos especializados para a realização do PAEBES/2008 com a finalidade de **avaliar a qualidade da 1ª série do Ensino Médio nas disciplinas Português e Matemática da rede pública estadual**, gerando informações que subsidiem a formulação e implementação das políticas/ações educacionais a cargo das escolas, das Superintendências Regionais de Educação e do órgão central da Secretaria de Estado da Educação (ESPÍRITO SANTO, 2008, p. 02).

Pela primeira vez o Paebes seria aplicado ao Ensino Médio, porém, apenas à 1ª série. Em 2009 uma nova licitação foi realizada, conforme indica o Diário Oficial do Estado de 13 de Fevereiro, por meio do Aviso de Licitação concorrência nº. 0002/2009. Dessa vez a empresa contratada seria para a realização do Paebes no período 2009/2011 e abrangeria as 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio. Desde então, o PAEBES e posteriormente o PAEBES TRI, passaram a ser realizados pela UFJF por intermédio do Caed.

¹³⁶ A inspeção escolar também ficou por conta de uma subgerência própria e algumas de suas competências seriam: “[...] orientar e controlar o cumprimento da legislação da educação no âmbito do sistema educacional de ensino; acompanhar a execução das políticas educacionais junto à rede estadual” (ESPÍRITO SANTO, 2007, p. 06).

Assim, o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo passou a ser realizado de forma sistemática em todas as escolas públicas estaduais.

O Diário Oficial de 26 de Novembro de 2009 destacava que cerca de 257 mil alunos da rede pública estadual haviam realizado as provas do PAEBES. A reportagem falava sobre o Programa:

O Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (Paebes) foi instituído pela Sedu em 2004, com o objetivo de avaliar o sistema de ensino de modo permanente e contínuo. Também visa a diagnosticar o desempenho dos alunos em diferentes níveis de escolaridade e áreas de conhecimento, além de subsidiar a implementação, a reformulação e o monitoramento de políticas educacionais. Os resultados das avaliações são passados às escolas para que suas equipes revejam projetos pedagógicos e possam definir mais claramente metas de aprendizagem e objetivos de ensino. Os professores e diretores também participam, respondendo a questionários que informam perfil, prática docente e mecanismos de gestão (ESPÍRITO SANTO, 2009, p. 03).

Nesse ano o PAEBES foi aplicado novamente à 1ª série do Ensino Médio. Em 2010 à 1ª e 3ª série e a partir de 2011 somente à 3ª série. Desde então é comum a utilização de simulados do PAEBES e do ENEM¹³⁷ pelas escolas, com a finalidade de melhorar o desempenho nas provas, como divulgado em reportagens do próprio Diário Oficial.

Em 2011, o Programa avaliou as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Física, Química e Biologia. A edição do DIO-ES de 25 de Março do mesmo ano trouxe uma reportagem acerca dos resultados obtidos em 2010.

Em Matemática, também em uma escala de 0 a 500, a rede estadual de ensino marcou um crescimento de 5,28 pontos em relação ao ano de 2009 nas provas realizadas com o 1º ano do Ensino Médio. Em 2010, foi a primeira vez que a avaliação foi aplicada para estudantes do 3º ano do Ensino Médio (ESPÍRITO SANTO, 2011, p. 08).

A reportagem citou a fala do então Secretário de Educação Klinger Barbosa:

Os resultados alcançados nos trazem informações essenciais sobre as medidas pedagógicas que devemos tomar para alcançar uma educação cada vez melhor. O objetivo não é classificar as escolas num ranking, mas sim trabalhar com as dificuldades encontradas em cada uma (ESPÍRITO SANTO, 2011, p. 08).

¹³⁷ A Portaria nº. 081-R de 22 de Agosto estabelece diretrizes para a organização do Pré-Enem na Rede Estadual. Entre os motivos considerados estão, segundo a Portaria: “[...] a ação educativa que reconhece a oferta de novas oportunidades aos estudantes concluintes do Ensino Médio como forma de fortalecer sua participação no Exame Nacional do Ensino Médio/ENEM; - os dados de desempenho escolar nas escolas estaduais contidos na avaliação do PAEBES e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica” (ESPÍRITO SANTO, 2011c, p. 10). O projeto atenderia aos estudantes da 3ª e 4ª séries do Ensino Médio e deveria ser elaborado e desenvolvido pelas escolas de ensino médio da rede pública estadual por meio de uma proposta pedagógica com base nas Matrizes de Referência do ENEM.

O secretário destacou, também, que “[...] ‘os resultados obtidos nas provas servirão para a criação de guias que serão utilizados nas escolas. Esses guias irão auxiliar as ações dos professores em prol da melhoria do aprendizado’”. A reportagem falou ainda da “[...] implementação do bônus desempenho¹³⁸, como ferramenta de estímulo à equipe de profissionais da educação” (ESPÍRITO SANTO, 2011, p. 08). O Decreto nº. 2.761-R de 31 de Maio de 2011 estabelecia os critérios para cálculo da bonificação em seu Art. 5º, entre os quais, os resultados nas avaliações externas:

I – Critério Coletivo: obtido pelo Índice de Merecimento da Unidade (IMU), que **considera os resultados do Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES)** consolidados no Indicador de Desenvolvimento das Escolas Estaduais do Espírito Santo (IDE). [...] II – Critério Individual: obtido pelo Indicador de Contribuição ao Desempenho (ICD) e pelo Fator de Valorização da Assiduidade (FVA) (ESPÍRITO SANTO, 2011b, p. 12).

A edição do DIO-ES de 27 de Outubro se referia às provas do PAEBES. Nesse ano as provas foram aplicadas a estudantes da alfabetização (1º, 2º e 3º ano), do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, além de alunos da rede municipal e particular. A prova do Ensino Médio continha 26 questões de Língua Portuguesa, 26 de Matemática e 48 de Ciências. Segundo a reportagem:

Para a gerente de informação e avaliação educacional da Sedu, Aline D’Avila, o Paebes é um teste muito importante, já que proporciona ferramentas aos professores e amplia possibilidades de sucesso escolar dos estudantes. ‘A participação dos alunos é fundamental para que os resultados ajudem a escola em sua autoavaliação’ (ESPÍRITO SANTO, 2011d, p. 06).

A resolução do CNE/CEB nº. 02, de 30 de Janeiro de 2012, reforçou a Base Comum Curricular e as áreas de conhecimento para o Ensino Médio: Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Matemática e Linguagens e Códigos. O texto mencionava o ENEM e o SAEB:

Art. 21. O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) deve, progressivamente, compor o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), assumindo as funções de: I – avaliação sistêmica, que tem como objetivo subsidiar as políticas públicas para a Educação Básica; II – avaliação certificadora, que proporciona àqueles que estão fora da escola aferir seus conhecimentos construídos em processo de escolarização, assim como os conhecimentos tácitos adquiridos ao longo da vida; III – avaliação classificatória, que contribui para o acesso democrático à Educação Superior (ESPÍRITO SANTO, 2012, p. 09).

¹³⁸ O Bônus Desempenho foi instituído pela Lei Complementar nº. 504 de 20 de novembro de 2009 e regulamentado pelo Decreto nº. 2.761-R de 31 de Maio de 2011. Segundo o Decreto a concessão da Bonificação por Desempenho teria como objetivos. [...] proporcionar a melhoria e o aperfeiçoamento permanente da qualidade da educação básica pública estadual e estimular a busca pela melhoria contínua do desempenho dos alunos e da gestão das unidades escolares e administrativas (ESPÍRITO SANTO, 2011b, p. 12).

Posteriormente, em 01 de Fevereiro, uma reportagem do DIO-ES destacava os assuntos a serem discutidos na Jornada de Planejamento Pedagógico para o início do ano letivo, entre os quais, os indicadores educacionais:

A jornada tem como objetivo organizar as atividades pedagógicas durante o ano letivo, orientar os professores e melhorar a aprendizagem dos alunos. [...] Entre os assuntos discutidos nos três dias de planejamento estão apresentação do plano de ensino bimestral e trimestral de cada disciplina, principais indicadores educacionais da escola no ano de 2011 e metas de superação para 2012, Plano de Ação 2012 e Educação Básica e Profissional e apresentação do Calendário escolar. Durante a jornada serão discutidos ainda os indicadores da escola considerando os resultados de desempenho escolar especialmente do ano anterior: avaliação do Paebes, Ideb e Enem (ESPÍRITO SANTO, 2012, p. 06).

Nos discursos dos responsáveis pela educação, verifica-se um destaque cada vez maior ao PAEBES, assim como nos documentos oficiais analisados. Um exemplo é a fala do Secretário de Educação em reportagem do DIO-ES em 04 de Abril de 2014: “[...] o secretário Klinger Barbosa Alves frisou a importância da avaliação. ‘O Paebes é a nossa ferramenta oficial de diagnóstico. Os resultados que vamos apresentar é uma informação qualificada e que nos dá mais segurança para tomar medidas pedagógicas’, ressaltou” (ESPÍRITO SANTO, 2014, p. 04).

Foi em 2014 que a Resolução do CEE nº. 3.777 fixou as normas para a Educação no Sistema de Ensino do Estado. Em seu Art. 1º especificou que: “[...] O Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo se caracteriza como conjunto coordenado e colaborativo, formado por instituições vinculadas ao poder público ou à iniciativa privada, e órgãos estaduais de educação, responsáveis pela organização, supervisão e fiscalização dessas instituições (ESPÍRITO SANTO, 2014a, p. 02).

A Seção VI do texto regulamentar tratou da avaliação do rendimento e da promoção e estimulou “[...] a prática da autoavaliação do estudante como um exercício de reflexão que possibilita a conscientização, o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico e o aprimoramento pessoal”. De acordo com o Art. 8º:

A elaboração, aplicação, e julgamento das provas, trabalhos, o controle da frequência, o registro dos resultados e as demais atividades de avaliação do estudante são de competência do professor, respeitadas as normas estabelecidas coletivamente pela comunidade escolar e expressas no regimento escolar ou acadêmico, na PPP ou PPI da instituição de ensino e PPC¹³⁹(ESPÍRITO SANTO, 2014a, p. 32).

¹³⁹ PPC – Projeto Pedagógico de Curso.

O documento tratou, ainda, sobre a avaliação, rendimento e promoção do educando no Ensino Médio:

Art 210 No âmbito do Sistema de Ensino do Estado, a avaliação do ensino médio será realizada pelo: I – programa de autoavaliação institucional desenvolvido por todas as unidades escolares que ofertam ensino médio; II – **Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo - PAEBES** -, de âmbito estadual e direcionado às instituições públicas de ensino; e III – **Sistema Nacional de Avaliação da educação Básica – SAEB** -, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP/MEC -, de âmbito nacional. § 1º Os resultados da avaliação do ensino médio serão: I – divulgados para a sociedade, com base nos princípios de transparência e da participação; II – utilizados para a promoção da melhoria do processo ensino-aprendizagem-aprendizagem, por subsidiar a escola e os professores na busca de caminhos para a realização de intervenções pedagógicas mais efetivas e a direção no aperfeiçoamento dos processos de gestão dessa etapa da educação básica; e III – referência para o cálculo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB -, de cada escola, cujos resultados permitem traçar metas para o ensino médio, dentro do PDE (ESPÍRITO SANTO, 2014a, p. 41).

O texto regulamentar expressou o quanto as avaliações externas passaram a dominar a avaliação educacional no Espírito Santo na última década. Já em 2014, segundo reportagem do Diário Oficial, cerca de 250 mil estudantes de 506 escolas da rede estadual, 76 municipais e mais de 50 da rede privada realizaram as avaliações do Paebes. Embora tenha iniciado em 2000, como experiência, e em 2004 de forma um pouco mais abrangente, foi a partir de 2008 que a Sedu instituiu o Paebes com o objetivo de “[...] avaliar o sistema de ensino de modo permanente e contínuo. Também visa diagnosticar o desempenho dos alunos em diferentes níveis de escolaridade e áreas de conhecimento, além de subsidiar a implementação, a reformulação e o monitoramento de políticas educacionais” (ESPÍRITO SANTO, 2014a, p. 04).

Isso posto, o governou continuou com suas ações para melhorar os índices educacionais¹⁴⁰ instituindo, em 2015, o PAEBES TRI (trimestral). Executado pela Secretaria de Estado da Educação (SEDU), em parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF), o objetivo do projeto seria acompanhar, a cada três meses, o desempenho dos estudantes das 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino

¹⁴⁰ Em busca de melhores resultados nas avaliações nacionais, especialmente o ENEM, dada sua característica de garantir vaga no Ensino Superior, o governo do Estado, por meio da Portaria nº. 102-R de 29 de Junho de 2016 instituiu o Curso Pré-Enem Digital¹⁴⁰. O principal objetivo seria do curso seria “[...] oferecer atendimento educacional especializado aos estudantes concluintes do ensino médio, de forma a complementar os conteúdos estudados nesse segmento de ensino e que constituem pré-requisitos para participação nos processos seletivos realizados por meio do desempenho obtido no Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM”. Seriam disponibilizadas plataformas digitais de aprendizagem com conteúdos, exercícios de fixação e simulados, corrigidos na metodologia da Teoria de Resposta ao Item (TRI), aplicativos de celulares, além de aulas presenciais de Matemática e Redação, distribuídas em escolas polo nas Superintendências Estaduais de Educação e a organização de aulões em cursos preparatórios para o ENEM ou em turmas de 3ª série do Ensino Médio (ESPÍRITO SANTO, 2016, p. 16).

Médio Regular, e das 1^a, 2^a, 3^a e 4^a séries do Ensino Médio Integrado nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Para a Secretaria de Educação,

a Avaliação Diagnóstica da Aprendizagem - PAEBES TRI é um projeto inovador que apresenta formas de apoio do trabalho do professor no seu cotidiano com informações importantes para responder prontamente às necessidades e planejamento e ação no âmbito da sala de aula (ESPÍRITO SANTO, 2017b, p. 26).

Portanto, a avaliação externa e em larga escala seria um instrumento eficiente para elaborar políticas públicas em educação e redirecionar as metas dos estabelecimentos de ensino. Sendo assim, consideravam as medidas de proficiência, obtidas em seus resultados, uma possibilidade para os gestores implementarem suas ações e para as escolas obterem um diagnóstico de seu desempenho.

O Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo visa conhecer os resultados de aprendizagem dos alunos capixabas, constitui-se, hoje, o mais amplo instrumento de avaliação externa da qualidade do desenvolvimento de habilidades e competências dos estudantes e um dos mais sofisticados programas de avaliação em larga escala do Brasil (ESPÍRITO SANTO, 2017b, p. 23).

Corroborando com esse contexto a Lei Estadual nº. 10.631, de 28 de Março de 2017, criou o PAES¹⁴¹ - Pacto Pela Aprendizagem no Espírito Santo, cujas ações envolveriam a produção de indicadores e metas de qualidade da educação, por meio de ações pedagógicas conjuntas e organizadas para fornecimento de material estruturado, formação continuada, currículo e avaliação. Seria responsável, portanto, pelo PAEBES TRI, que até então tinha o objetivo de fazer um diagnóstico da aprendizagem dos alunos a cada trimestre e utilizar seus resultados para desenvolver ações de melhoria na qualidade do ensino e da aprendizagem das Disciplinas avaliadas (Língua Portuguesa e Matemática).

A característica de avaliação puramente diagnóstica mudou quando a Portaria nº. 064-R, de 24 de Maio de 2017, determinou a atribuição de uma das notas parciais de cada trimestre, em Língua Portuguesa e Matemática, ao PAEBES TRI. A mesma Portaria instituiu o SICAEB – Sistema Capixaba de Avaliação da Educação Básica, no âmbito do Sistema de Ensino do Espírito Santo, considerando:

¹⁴¹ De acordo com a Secretaria de Educação, o PAES seria estruturado em três eixos de ação: (1) Apoio à gestão: compreende ações relacionadas ao desenvolvimento de habilidades voltadas ao fortalecimento da gestão em seus mais diversos níveis, ou seja, desde as secretarias municipais até a gestão do tempo e dos espaços pedagógicos em sala de aula. Abrange a construção, a compreensão, a disseminação e o monitoramento de indicadores e metas de qualidade da educação; (2) Fortalecimento da Aprendizagem: trata-se de desenvolvimento de estratégias relacionadas diretamente ao fazer pedagógico nas unidades escolares. Define-se por estabelecer rotinas claras de formação, monitoramento, avaliação, além do apoio à disseminação de práticas pedagógicas exitosas; (3) Planejamento e Suporte: abrange ações relacionadas a estudos referentes à reorganização da oferta educacional nos municípios de maneira a garantir a otimização da alocação de recursos didáticos, humanos, financeiros e materiais. (ESPÍRITO SANTO, 2017).

[...] - a necessidade de assegurar ao Estado do Espírito Santo uma educação básica de qualidade com equidade e eficiência; - a importância de subsidiar o processo de tomada de decisões a partir de resultados avaliativos cientificamente apurados; - a importância de um permanente monitoramento de execução e avaliação dos resultados das políticas públicas; - a necessidade de proporcionar à sociedade informações sobre o desempenho e os resultados do sistema educativo (ESPÍRITO SANTO, 2017d, p. 18).

De acordo com o Art. 1º da Portaria, o SICAEB seria composto por três pilares: O PAEBES, o PAEBES TRI e o IDE. Os objetivos de cada um estão descritos no Quadro 35.

Quadro 35 – Objetivos do PAEBES, do PAEBES TRI e do IDE de acordo a Portaria nº. 064-R de 2017

	OBJETIVOS
PAEBES	I – desenvolver um processo de avaliação de desempenho dos alunos do ensino fundamental e médio, identificando as fragilidades e qualidades, com indicação de ações para a melhoria da qualidade do processo educativo; II – identificar elementos que subsidiem a formação continuada dos professores e a orientação curricular para o ensino e a aprendizagem. III – fornecer às escolas informações e orientações que lhes permitam tomar decisões e adotar estratégias pedagógicas apropriadas, por meio de relatórios e boletins de desempenho dos alunos, com detalhamento das competências observadas na aplicação dos instrumentos de avaliação e daquelas que ainda devem ser desenvolvidas. IV - oferecer à Secretaria de Estado da Educação informações científicas e úteis para a implementação de políticas de melhoria da educação pública.
PAEBES TRI	I – oferecer informações diagnósticas que viabilizem o planejamento pedagógico de acordo com o estágio de desenvolvimento dos alunos em cada trimestre letivo; II – oferecer subsídios sobre o desenvolvimento dos alunos para intervenções em tempo real, que promovam a melhoria da aprendizagem, da prática docente e do ensino, durante o ano letivo.
IDE	Aferir os níveis de desempenho das unidades escolares para proporcionar informações que permitam avaliar seus processos e planejar a melhoria do processo educativo.

Fonte: Portaria nº. 064-R de 2017

O PAEBES abrangeria todas as escolas da rede estadual e por adesão as escolas das redes municipais e da rede privada enquanto que, o PAEBES TRI e o IDE seriam exclusivos para as escolas da rede estadual. A GEIA – Gerência de Informação e Avaliação Educacional, pertencente à Subsecretaria de Planejamento e Avaliação, seria responsável pelo planejamento e operacionalização dos pilares do PAEBES, PAEBES TRI e IDE, sob responsabilidade de definir a cada avaliação: os objetivos específicos, os instrumentos a serem utilizados, as séries/anos e disciplinas e as competências e habilidades a serem avaliadas. Cuidaria também da abrangência, dos procedimentos para implementação da avaliação e das *estratégias* de disseminação de resultados (ESPÍRITO SANTO, 2017d). O Art. 5º especifica que:

Os resultados das avaliações do PAEBES TRI serão utilizados como parte da avaliação de cada trimestre letivo na rede estadual, nas séries/anos e disciplinas em que o exame for aplicado. § 1º **A avaliação de que trata o caput deste artigo deverá ser registrada como uma das avaliações do trimestre letivo da disciplina avaliada**, além das três avaliações previstas no Regimento Comum das Escolas da Rede Estadual de Ensino. [...] § 3º A pontuação atribuída ao PAEBES TRI, em cada uma das disciplinas em que for aplicado, será inserida no Sistema de Gestão Escolar

do Espírito Santo – SEGES conforme o percentual de acertos em cada trimestre, obedecendo aos critérios constantes do Quadro I desta Portaria (grifo nosso) (ESPÍRITO SANTO, 2017d, p. 19).

Para entendermos o que foi exposto, assumimos o conceito de *estratégia*, na concepção de De Certeau (1994, p. 99), como “[...] 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”. Em outras palavras, as estratégias seriam as ferramentas de imposições de grupos dominantes às quais não há opção de escolha por parte dos dominados.

No tocante às imposições do sistema educacional, mais especificamente referentes aos processos avaliativos ou às políticas de avaliação da Matemática, cabe aos diferentes grupos que integram o cotidiano escolar, incluindo professores e alunos, encontrar maneiras de burlar as estratégias instituídas. As ações empreendidas, nesse sentido, devem visar interesses e finalidades que representem diferentes formas de ajuste às políticas educacionais e de reorganização de suas práticas. Isso nos remete ao conceito de tática, uma “[...] ação calculada que é determinada pela ausência de um próprio. Então, nenhuma delimitação de fora lhe fornece a condição de autonomia” (DE CERTEAU 1994, p. 100). Constitui as ações do fraco para contestar ou “fugir” das estratégias dominantes.

Essas táticas manifestam igualmente a que ponto a inteligência é indissociável dos combates e dos prazeres cotidianos que articula, ao passo que as estratégias escondem sob cálculos objetivos a sua relação com o poder que os sustenta, guardado pelo lugar próprio ou pela instituição (DE CERTEAU, 1994, p. 47).

As táticas estão relacionadas à maneira como recebemos e reproduzimos, a nosso modo, aquilo que nos é imposto. Podem ser vistas como atitudes de pessoas que mesmo estando diante de todas as imposições do sistema educacional e sujeitos ao que é imposto pela legislação, privilegiam uma aprendizagem significativa. Essas pessoas serão rebeldes em relação às coisas que a maioria aceita como evidentes e serão “[...] as principais responsáveis pela atualização, transformação e metamorfose dos padrões culturais” (FARIAS; MENDES, 2014, p. 24).

Assumindo como estratégia as políticas de avaliação em larga escala, diretrizes impostas às instituições escolares e praticadas por meio de testes padronizados, por exemplo, podemos inferir que a preparação para eles é baseada em uma espécie de treinamento, que permite aos alunos responder de forma correta às questões propostas (BURIASCO e SOARES, 2012 apud VALENTE, 2012, p. 106), o que configura uma tática, ação “[...] determinada pela ausência

de poder assim como a estratégia é organizada pelo postulado de um poder” (DE CERTEAU, 1994, p. 101).

Independente das táticas utilizadas por professores e alunos para alcançar bons resultados, a pontuação máxima a ser alcançada seria de seis (6) pontos nos 1º e 2º trimestres e oito (8) pontos no 3º. O Quadro I supracitado se refere à pontuação a ser atribuída, observados os percentuais de acertos determinados pela Portaria. Dispomos essas informações na Tabela 18.

Tabela 18 – Nota a ser atribuída de acordo com o percentual de acertos em cada trimestre conforme Portaria nº. 064-R de 2017

TRIMESTRE	ATÉ 50%	ACIMA DE 50% ATÉ 60%	ACIMA DE 60%
1º	04 pontos	05 pontos	06 pontos
2º	04 pontos	05 pontos	06 pontos
3º	06 pontos	07 pontos	08 pontos

Fonte: Portaria nº. 064-R de 2017

A prova seria constituída de 26 questões. Fazendo uma análise puramente quantitativa observamos que, hipoteticamente, um aluno que no 1º trimestre errasse todas as questões e outro que acertasse 13, alcançaria os mesmos 04 pontos, ou seja, mais de 60% da pontuação. E, caso um deles acertasse 16 e o outro todas as 26 questões, lhes seriam atribuídos os mesmos 06 pontos, o que nos parece no mínimo incoerente. De qualquer forma, essa pontuação foi alterada pela Portaria nº. 019-R de 26 de Janeiro de 2018. A nova distribuição foi dada de acordo com a Tabela 19.

Tabela 19 – Quantitativo de pontos a ser atribuído em cada trimestre em relação ao percentual de acertos no Paebes tri de acordo com Portaria nº. 019-R de 26 de Janeiro de 2018

ACERTOS	PONTUAÇÃO 1º e 2º TRIMESTRES	PONTUAÇÃO 3º TRIMESTRE
0	0	0
1 a 10	01	01
11 a 20	02	02
21 a 40	03	04
41 a 60	04	06
61 a 80	05	07
81 a 100	06	08

Fonte: Portaria nº. 019-R de 26 de Janeiro de 2018

A reportagem publicada no site da SEDU, em 16 de Agosto de 2017, fala da atribuição de nota ao PAEBES TRI justificando que “[...] assim, o estudante é estimulado a se dedicar, podendo melhorar as notas finais por meio da avaliação”. O texto destaca a fala do Secretário Haroldo Rocha sobre o PAEBES TRI. Ele disse:

‘Com o Paebes Tri conseguimos avaliar os estudantes mais de perto e a partir das dificuldades dos alunos direcionar a atuação da escola para melhorar a

aprendizagem. Vamos avaliar 100% dos estudantes de todas as séries do Ensino Médio e devolver o resultado pra professores, mostrando o conteúdo em que os alunos não foram bem, para que a escola possa agir e corrigir'.[...] 'As avaliações terão como objetivo conhecer fatores internos e externos relacionados às escolas, que influenciam nos resultados dos estudantes. Precisamos fortalecer o acompanhamento, para direcionar a atuação da escola na busca pela melhoria da aprendizagem', salientou o secretário de Estado da Educação, Haroldo Rocha. (ESPÍRITO SANTO, 2017e, p. 01).

O objetivo seria estimular um melhor desempenho da escola e assim aprimorar o ensino e garantir o direito de aprender dos estudantes. O texto explica que:

A avaliação utiliza a Teoria Clássica dos Testes (TCT), metodologia em que a medida de desempenho apresenta o número, no nível do aluno, e o percentual médio de acerto por descritor, nos demais agregados. A análise dos dados permite identificar as habilidades mais e menos desenvolvidas pelos estudantes, nas respectivas séries. A partir dela, é possível instrumentalizar e reorientar práticas pedagógicas, de modo a permitir o desenvolvimento de todas as competências e habilidades consideradas básicas e essenciais para cada etapa avaliada (ESPÍRITO SANTO, 2017e, p. 03).

Nesse intuito, foi lançada pelo governo do Estado em 2018 a plataforma *Educação em Foco*¹⁴², por meio da qual, as escolas teriam um panorama completo dos resultados do PAEBES e do PAEBES TRI inseridos em gráficos interativos e de fácil interpretação. Na reportagem publicada no site da Secretaria de Educação em 18 de Abril, podemos ler:

O objetivo é que a plataforma seja uma poderosa ferramenta de gestão e apoio pedagógico. [...] Agora, professores e diretores da rede estadual poderão contar com uma plataforma que transforma os resultados do Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (Paebes) e do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Espírito Santo (Ideb). [...] Os professores terão acesso à trajetória da sua escola nas disciplinas Língua Portuguesa e Matemática, identificando as fragilidades dos seus alunos. Assim, é possível conhecer os descritores que necessitam de maior atenção, para uma das áreas avaliadas, e elas poderão ser melhor trabalhadas garantindo o aprendizado dos estudantes. Além disso, os diretores poderão ver o desempenho geral de cada escola e visualizar o Idebes em detalhes para montar seu planejamento pedagógico. O objetivo da plataforma é subsidiar com evidências o planejamento e a atuação dos educadores (ESPÍRITO SANTO, 2018, p. 07).

No âmbito nacional, diante de todas essas ações em torno das avaliações do PAEBES e do PAEBES TRI, o Espírito Santo alcançou nos resultados referentes ao ano de 2017, o primeiro lugar no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) para o Ensino Médio, conforme divulgado pelo INEP em 03 de Setembro de 2018. Chegamos então ao último ano do longo caminho da avaliação da Matemática escolar que intentamos percorrer. Para finalizarmos, descreveremos a Matemática avaliada no PAEBES e no PAEBES TRI, por meio de suas matrizes de referência.

¹⁴² <http://educacaoemfoco.sedu.es.gov.br/>

5.2.1 A MATEMÁTICA AVALIADA PELO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO ESPÍRITO SANTO

Após um longo caminho, chegamos ao último passo da trajetória da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo, para o qual reservamos a descrição dos conteúdos avaliados e o funcionamento do PAEBES, uma prova de múltipla escolha, elaborada de acordo com um conjunto de descritores que compõem a Matriz de Referência e considera dois aspectos básicos para a avaliação: o conteúdo e o grau de atividade mental adequado para a realização de tarefas estipuladas.

Os descritores são selecionados para compor a matriz considerando-se aquilo que pode ser avaliado por meio de um teste de múltipla escolha, cujos itens implicam a seleção de uma resposta em um conjunto dado de respostas possíveis. A relevância de se adotar uma Matriz também reside no seu caráter de universalidade e transparência que ela estabelece para todo o processo avaliativo (CAED, 2018, p. 01).

A Matriz de Referência tem como base o Currículo Comum das Escolas Estaduais, de onde são extraídos os descritores, de acordo com as competências e habilidades inerentes a cada tópico do conteúdo.

Quadro 36 – Matriz de Referência do PAEBES 3ª série do Ensino Médio (continua)

MATRIZ DE REFERÊNCIA - 3ª SÉRIE	
ESPAÇO E FORMA	<p>D01 Identificar triângulos semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.</p> <p>D02 Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.</p> <p>D03 Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema. D04 Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.</p> <p>D05 Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).</p> <p>D06 Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.</p> <p>D07 Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.</p> <p>D08 Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.</p> <p>D09 Relacionar a determinação do ponto de intersecção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.</p> <p>D10 Relacionar as representações algébricas e gráficas de uma circunferência.</p>
GRANDEZAS E MEDIDAS	<p>D11 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.</p> <p>D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.</p> <p>D13 Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido</p>
NÚMEROS, OPERAÇÕES E ÁLGEBRA	<p>D14 Resolver problema que envolva porcentagem.</p> <p>D15 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.</p> <p>D17 Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.</p> <p>D18 Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.</p> <p>D19 Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.</p> <p>D20 Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.</p> <p>D23 Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES

Quadro 36 – Matriz de Referência do PAEBES 3ª série do Ensino Médio (concluído)

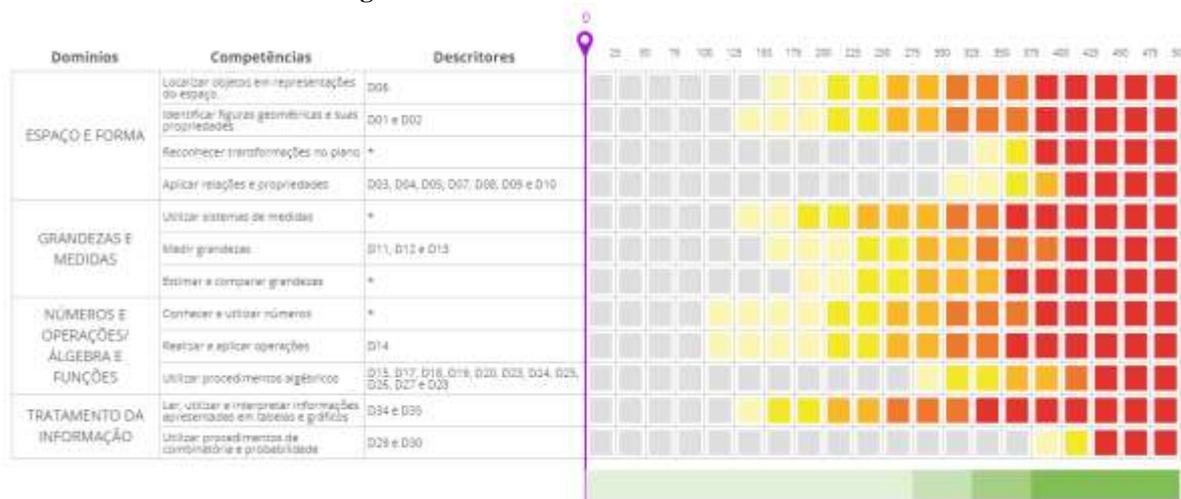
MATRIZ DE REFERÊNCIA - 3ª SÉRIE	
NÚMEROS, OPERAÇÕES E ÁLGEBRA	D24 Resolver problema envolvendo P.A./P.G. D25 Relacionar as representações algébricas e gráficas da função do 1º grau. D26 Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo de uma função do 2º grau. D27 Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades. D28 Resolver problema envolvendo sistema linear. D29 Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples ou combinação simples. D30 Resolver problema envolvendo o cálculo da probabilidade de um evento.
TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	D34 Resolver problemas envolvendo dados apresentadas em tabelas e/ou gráficos. D35 Associar dados apresentados em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES

Os conteúdos são relacionados a descritores e cada descritor recebe uma pontuação delimitada pela Escala de Proficiência, cujas classificações determinam o Padrão de Desempenho do estudante.

A Figura 18 traz a Escala de Proficiência do PAEBES, qual seja: abaixo do básico, básico, proficiente e avançado.

Figura 18 – Escala de Proficiência do PAEBES



Fonte: CAED/UFJF

O programa utiliza a Teoria de Resposta ao Item (TRI) para analisar seus resultados. Essa metodologia

[...] permite a comparação e a colocação daqueles em uma escala única de desempenho. Com isso, é possível avaliar o nível médio de desempenho dos estudantes nas áreas selecionadas ainda que estes tenham respondido a diferentes conjuntos de itens, tem-se, portanto uma mensuração do conjunto de habilidades e competências desenvolvidas durante toda a educação básica e entre outros anos, constituindo o PAEBES, um instrumento de monitoramento da qualidade do aprendizado do nosso estado (ESPÍRITO SANTO, 2017, p. 24). Já o PAEBES TRI

foi criado para assumir a função de avaliação diagnóstico-formativa nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática em todas as séries do Ensino Médio regular e integrado, em todas as escolas estaduais. A prova utiliza como metodologia a TCT – Teoria Clássica dos Testes e considera o percentual de acertos de cada aluno nas provas. O PAEBES TRI teve sua Matriz de Referência reformulada em 2018.

Os Quadros 37, 38 e 39 especificam, respectivamente, as Matrizes de Referência do PAEBES TRI para as 1ª, 2ª e 3ª séries nos anos de 2015 e 2018.

Quadro 37 – Matrizes de Referência do PAEBES TRI da 1ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (continua)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 1ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 1ª SÉRIE - 2018
1º TRIMESTRE	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D01 Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações. D02 Corresponder números reais a pontos da reta numérica. D03 Utilizar a relação que descreve o número de elementos da reunião de conjuntos na resolução de problemas. D04 Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. D05 Utilizar proporcionalidade entre grandezas interdependentes na resolução de problemas ÁLGEBRA E FUNÇÕES D08 Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas. D09 Identificar padrões em uma sequência de números ou de figuras. D10 Traduzir em linguagem algébrica uma situação descrita textualmente. D11 Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas. D13 Utilizar equação polinomial de 1º grau na resolução de problemas. D14 Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares. D15 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas. D25 Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problemas.</p>	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D01 Corresponder, no contexto social, diferentes representações dos números e operações. D02 Corresponder números reais a pontos da reta numérica. D03 Utilizar a relação que descreve o número de elementos da reunião de conjuntos na resolução de problemas. D04 Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. D05 Utilizar proporcionalidade entre grandezas interdependentes na resolução de problemas. ÁLGEBRA E FUNÇÕES D08 Reconhecer a representação algébrica de uma função a partir de uma situação descrita textualmente. D09 Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas. D11 Utilizar equação polinomial de 1º grau na resolução de problemas</p>
2º TRIMESTRE	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D19 Corresponder pontos do plano cartesiano a pares ordenados. D20 Identificar gráficos que podem representar funções. D21 Identificar o domínio e o conjunto imagem de uma função. D22 Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico. D23 Corresponder uma função polinomial do 1º grau a seu gráfico.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D12 Determinar a solução de um sistema de equações lineares. D13 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas. D17 Corresponder pontos do plano cartesiano a pares ordenados. D18 Identificar gráficos que podem representar funções. D19 Identificar o domínio e o conjunto imagem de uma função. D20 Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

Quadro 37 – Matrizes de Referência do PAEBES TRI da 1ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (concluído)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 1ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 1ª SÉRIE - 2018
2º TRIMESTRE	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D24 Utilizar inequação polinomial de 1º grau na resolução de problemas. D26 Corresponder uma função polinomial de 2º grau a seu gráfico. D27 Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2º grau na resolução de problemas de máximo ou mínimo.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D21 Corresponder uma função polinomial do 1º grau a seu gráfico. D22 Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problemas</p>
3º TRIMESTRE	<p>GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D34 Utilizar propriedades das medidas de ângulos de figuras planas na resolução de problemas. D35 Utilizar semelhança entre polígonos na resolução de problemas. D36 Utilizar congruência de polígonos na resolução de problemas. D37 Reconhecer polígonos por meio de suas propriedades. ÁLGEBRA E FUNÇÕES D38 Utilizar o Teorema de Pitágoras na resolução de problemas. D39 Utilizar o cálculo da medida do perímetro de figuras planas na resolução de problemas. D40 Utilizar o cálculo da medida da área de figuras planas na resolução de problemas. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D48 Identificar dados apresentados em tabelas ou gráficos. D50 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D23 Corresponder uma função polinomial de 2º grau a seu gráfico. D24 Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2º grau na resolução de problemas de máximo ou mínimo. GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D30 Utilizar propriedades das medidas de ângulos de figuras planas na resolução de problemas. D31 Utilizar semelhança entre polígonos na resolução de problemas. D32 Reconhecer polígonos por meio de suas propriedades. D36 Utilizar o cálculo da medida do perímetro de figuras planas na resolução de problemas. D37 Utilizar o cálculo da medida da área de figuras planas na resolução de problemas. D38 Utilizar relações métricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. ESTATÍSTICA E PRBABILIDADE D45 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

Quadro 38 – Matrizes de Referência do PAEBES da 2ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (continua)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 2ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 2ª SÉRIE - 2018
1º TRIMESTRE	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D12 Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas. D28 Corresponder uma função exponencial a seu gráfico. D29 Determinar o conjunto solução de uma equação exponencial. D30 Utilizar função exponencial na resolução de problemas. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D49 Inferir informações a partir de dados dispostos em tabelas ou gráficos. D50 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. D51 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. D54 Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D10 Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas. D14 Utilizar porcentagem na resolução de problemas. D15 Utilizar juros simples na resolução de problemas. D25 Corresponder uma função exponencial a seu gráfico. D26 Determinar o conjunto solução de uma equação exponencial. D27 Utilizar função exponencial na resolução de problemas. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D45 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. D46 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

Quadro 38 – Matrizes de Referência do PAEBES da 2ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (concluído)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 2ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 2ª SÉRIE - 2018
2º TRIMESTRE	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D18 Utilizar juros compostos na resolução de problemas.</p> <p>GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D41 Utilizar relações métricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. D42 Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. D43 Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas. D44 Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas. D45 Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D46 Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D47 Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D16 Utilizar juros compostos na resolução de problemas</p> <p>GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D38 Utilizar relações métricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. D39 Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. D40 Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas. D41 Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas. D43 Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.</p>
3º TRIMESTRE	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D06 Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas. D07 Executar operações entre matrizes.</p> <p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D15 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.</p>	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D06 Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas. D07 Executar operações entre matrizes.</p> <p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D12 Determinar a solução de um sistema de equações lineares. D13 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.</p> <p>ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D43 Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

Quadro 39 – Matrizes de Referência do PAEBES da 3ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (continua)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 3ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 3ª SÉRIE - 2018
1º TRIMESTRE	<p>ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D49 Inferir informações a partir de dados dispostos em tabelas ou gráficos. D50 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. D51 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. D52 Utilizar medidas de dispersão na resolução de problemas. D53 Utilizar medidas de dispersão e medidas de tendência central na resolução de problemas. D55 Utilizar conhecimentos de probabilidade como recurso para a construção de argumentação. D56 Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística. D57 Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de probabilidade.</p>	<p>GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D37 Utilizar o cálculo da medida da área de figuras planas na resolução de problemas.</p> <p>ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D45 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas. D46 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. D47 Utilizar medidas de dispersão na resolução de problemas. D48 Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

Quadro 39 – Matrizes de Referência do PAEBES da 3ª série do Ensino Médio - 2015 e 2018 (concluído)

	MATRIZ DE REFERÊNCIA 3ª SÉRIE - 2015	MATRIZ DE REFERÊNCIA 3ª SÉRIE - 2018
2º TRIMESTRE	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D31 Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico. D32 Determinar o conjunto solução de uma equação trigonométrica. D33 Utilizar funções trigonométricas na resolução de problemas. GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D44 Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas. D45 Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D46 Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D47 Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.</p>	<p>ÁLGEBRA E FUNÇÕES D28 Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico. GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D39 Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas. D41 Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas. D42 Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D43 Utilizar o cálculo da medida de volume dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas. D44 Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.</p>
3º TRIMESTRE	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D04 Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. D05 Utilizar proporcionalidade entre grandezas interdependentes na resolução de problemas. ÁLGEBRA E FUNÇÕES D14 Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares. D15 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas. D19 Corresponder pontos do plano cartesiano a pares ordenados. GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D58 Reconhecer a representação algébrica ou gráfica de uma circunferência. D59 Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação. D60 Determinar a distância entre dois pontos no plano cartesiano. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D51 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. D54 Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.</p>	<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES D04 Utilizar conhecimentos aritméticos na resolução de problemas. X D05 Utilizar proporcionalidade entre grandezas interdependentes na resolução de problemas. ÁLGEBRA E FUNÇÕES D13 Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas. D29 Determinar o conjunto solução de uma equação trigonométrica. GEOMETRIA, GRANDEZAS E MEDIDAS D33 Reconhecer a representação algébrica ou gráfica de uma circunferência. D34 Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação. D35 Determinar a distância entre dois pontos no plano cartesiano. ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE D46 Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas. D48 Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.</p>

Fonte: Matriz de Referência do PAEBES TRI

As Matrizes de Referência são baseadas no currículo e se restringem a eixos estruturantes dos conteúdos a cada trimestre. Ao colocar uma avaliação em larga escala a ser aplicada trimestralmente e constituir uma das notas dos alunos, o governo capixaba consolidou a utilização da avaliação da matemática escolar como política pública em educação.

Pensando na Matemática como cultura e diante das marcas impressas pela história da disciplina Matemática e sua representação, concordamos com Valente (2012, p. 12) quando

diz que “[...] a avaliação escolar parece ser um dos elementos de maior peso relativo entre os ingredientes constituintes do que vem sendo chamado de cultura escolar”.

Compreendemos que a avaliação da matemática escolar é parte inerente e indissociável do processo de ensino dos conteúdos matemáticos. A nota é o que determina a aprovação ou reprovação do aluno e funciona como termômetro da aprendizagem. Além disso, uma avaliação, analisada do ponto de vista qualitativo, seja ela interna ou externa, na qual não apenas os resultados numéricos são considerados, pode sim, servir como um valioso recurso para melhorar a qualidade da educação matemática e ajudar a apontar caminhos direcionados a uma aprendizagem mais significativa dos conhecimentos matemáticos, por meio da apropriação de seus resultados e até da análise de seus erros.

Apesar de sabermos que a escola não consegue suprir sozinha todas as demandas da sociedade, relacionadas à formação dos educandos, entendemos que o cotidiano escolar não é um espaço físico e sim um espaço subjetivo, construído pelos sujeitos ali inseridos e as relações que os permeiam. Portanto, é um lugar de negociação e renegociação, passivo de ser inventado e reinventado, mediante diferentes maneiras de ensinar e aprender, por meio de práticas no e sobre o espaço escolar, que “[...] jogam e vencem o jogo viciado das disciplinas escolares, tecendo na vida social, modos individuais (e coletivos) de desapropriação do espaço e de resignificação do instituído” (PEREZ, 2007, p. 130). Entre o instituído e as possibilidades existentes no cotidiano escolar há uma grande lacuna e Julia (2001, p. 13) ressalta que é

[...] a história das disciplinas escolares, hoje em plena expansão, que procura preencher esta lacuna. Ela tenta identificar, tanto através das práticas de ensino utilizadas na sala de aula como (sic) através dos grandes objetivos que presidiram a constituição das disciplinas, o núcleo duro que pode constituir uma história renovada da educação.

O autor destaca que as disciplinas escolares não são meras adequações dos saberes científicos, elas são criadas especificamente para a escola e corrobora com as ideias de Chervel (1990), que as relacionam intrinsecamente às finalidades educativas (que podem ser religiosas, sócio-políticas, de ordens psicológicas ou culturais) e à aculturação em massa que elas promovem, por meio do sistema escolar, contribuindo para moldar e transformar a cultura da sociedade. A história das disciplinas escolares desempenha, então, relevante papel na história da educação e na história cultural e, dessa forma, não pode ser uma parte negligenciada da história do seu ensino e, automaticamente, da avaliação de sua aprendizagem, pois constitui uma parcela essencial do processo de constituição e funcionamento da escola.

CAPÍTULO VI

SUSCITANDO REFLEXÕES E ALVITRANDO INTERVENÇÕES

Se é verdade que existe uma ordem espacial que organiza um conjunto de possibilidades (por exemplo, por um local por onde é permitido circular) e proibições (por exemplo, por um muro que impede de prosseguir), o caminhante atualiza algumas delas. Mas também as desloca e inventa outras, pois as idas e vindas, as variações ou as improvisações da caminhada privilegiam, mudam ou deixam de lado elementos espaciais (DE CERTEAU, 2005, p. 178).

A trajetória da avaliação da matemática escolar no Espírito Santo, longe de seguir um caminho em linha reta, se enveredou por curvas acentuadas em diferentes representações ao longo dos 129 anos retratados em nosso recorte temporal.

Nesse percurso, os processos avaliativos estiveram atrelados a finalidades intrínsecas à política, economia e outras vertentes ligadas à sociedade de maneira geral, como a religião, a psicologia e a cultura. Às vezes seguidos e às vezes questionados, tanto a permanência quanto as transformações de padrões culturais são inevitáveis (FARIAS; MENDES, 2014). Para que ocorram essas transformações os discursos articulados não são neutros, eles vão gerar diferentes práticas em diferentes campos, seja social, cultural, político ou educacional, colocando as representações sempre em meio a disputas de poder e dominação.

Isso nos leva a pensar que os usos da matemática escolar nas avaliações educacionais, podem constituir no sistema educacional brasileiro e capixaba, a representação de um poder instituído não apenas no cotidiano escolar como também no contexto sociocultural.

Para discorrer sobre esse assunto, podemos pensar na Matemática como um produto cultural, criado em um tempo e lugar determinados e afetada pelos acontecimentos inerentes àqueles sujeitos e ao meio social ao qual eles estavam inseridos, configurando diferentes representações na relação espaço-tempo (FARIAS; MENDES, 2014). Para além dessa análise inicial, é necessário destacar a importância histórica da Matemática para as sociedades humanas e do ensino da disciplina Matemática para a cultura escolar, diante da diversidade cultural de seus sujeitos. Debater os desafios da prática docente impostos pelas finalidades do ensino, sejam elas de gênese social, psicológica ou por meio das políticas públicas em educação, levanta questionamentos postos na intenção de gerar reflexões sobre as marcas da cultura e da escola, inculcadas nos sujeitos que a permeiam.

Inferimos que as representações são forjadas de acordo com os interesses dos grupos dominantes, ou seja, daqueles que proferem os discursos, a partir das narrativas articuladas

pelas autoridades responsáveis pela instrução pública e do que a cultura da avaliação¹⁴³ educacional em Matemática simbolizou, ou ainda, o que os grupos dominantes gostariam que ela simbolizasse, em diferentes momentos históricos no Espírito Santo.

A começar pela Primeira República, identificamos que no início do período republicano a Escola Normal era o único estabelecimento de Ensino Secundário no Estado, restrito apenas à elite capixaba. Devido a isso, embora fosse um curso de formação de professores assumia caráter propedêutico ao Ensino Superior. A matemática escolar era subdividida em três Matérias, constituídas por suas partes: Aritmética, Álgebra e Geometria. Como tal, haveria exames para todas, a depender da série na qual eram trabalhadas.

Os discursos presentes na reorganização da instrução pública de 1892, promovida por Moniz Freire, denota uma forte fiscalização em busca de eficácia no ensino e, uma das formas de exercê-la era por meio dos exames finais, aplicados perante bancas examinadoras e fiscais do Estado, aos quais só teriam direito os alunos com bom aproveitamento durante o ano, nas lições, sabatinas e trabalhos escolares. No último ano do curso haveria, além dos exames finais de cada disciplina, o exame prático sobre o Programa do Ensino Primário para obtenção do certificado de habilitação ao magistério.

O Ensino Secundário propriamente dito passou a ser oferecido apenas em 1908, quando começou a funcionar o Ginásio Espírito Santo, equiparado ao Ginásio Nacional. A partir daí, nossa narrativa se delineou em grande parte pela história dessa instituição, símbolo da educação secundária capixaba por muitas décadas e de uma inigualável fonte de informações para pesquisas acadêmicas.

O funcionamento do GES ocorreu em meio à Reforma Gomes Cardim, importante marco da história da educação capixaba, em que a instrução pública foi profundamente reformulada aos moldes do modelo de escola paulista da época. O foco da Reforma foi o Ensino Primário e a Escola Normal, mesmo porque a equiparação ao Ginásio Nacional dava ao GES a obrigação de seguir a sua legislação, cabendo ao Estado apenas adequá-la de acordo com suas particularidades. Dessa forma, a avaliação das Matemáticas seria realizada de acordo com as determinações das Reformas Federais: Epitácio Pessoa (1901); Rivadávia Correa (1911); Maximiliano Ramos (1915) e Rocha Vaz (1925).

¹⁴³Tomamos como cultura da avaliação “[...] a combinação adicional de ações avaliativas formais que se difundem com a aplicação dos resultados de tais avaliações, para as tomadas de decisão e para o reconhecimento social da relevância da informação avaliativa” (KONIG, 2007, p. 83).

Constatamos que, para os alunos do Curso seriado, haveria exames internos: parciais, de promoções sucessivas e finais; e externos: de admissão e de madureza. Os parciais seriam aplicados durante o ano letivo em cada disciplina. Os de promoções sucessivas para efeitos de promoção (aprovação) e os finais, nas Matérias que não teriam continuidade na série seguinte. Esses exames demandavam tempo e uma logística de organização bem complexa, uma vez que todos os alunos prestavam exames escritos, orais e práticos (em algumas Matérias), perante bancas examinadoras e fiscais federais em duas épocas, ao final do ano letivo e antes do início do próximo. Talvez por isso, a partir da década de 1920 observamos algumas modificações nos processos de exames, que contribuíam para diminuir o dispendioso trabalho empreendido na organização, aplicação e “julgamento” das provas como, por exemplo, o caráter eliminatório dado às provas escritas.

Quanto aos exames externos, os de admissão ao Ginásio eram obrigatórios para matrícula no Curso Seriado e os de Madureza eram destinados aos estudantes que desejavam obter o diploma de Bacharel em Ciências e Letras. Afora os relacionados para o Curso Seriado, o GES oferecia os exames parcelados ou de preparatórios, destinados a pessoas que estudavam em casa ou em estabelecimentos não oficiais e que desejavam obter o certificado de Ensino Secundário, com a intenção de, posteriormente, prestar vestibular e obter uma vaga nos Cursos Superiores.

O momento histórico analisado após a Primeira República focalizou as Reformas de Francisco Campos e Gustavo Capanema, ocorridas na Era Vargas. Ambas fortemente influenciadas por Euclides Roxo, as Reformas imprimiram marcas importantes na matemática escolar e na educação brasileira.

A Reforma Francisco Campos promoveu pela primeira vez um sistema educacional organizado nacionalmente e a renovação no ensino da matemática, unificando suas partes ao constituir a disciplina Matemática e renovar seus Programas. A nova disciplina estaria presente em todas as séries e seus conteúdos postos em um único compêndio para cada ano do curso, constituindo também um único exame, o de Matemática. O Curso Secundário passaria a ser realizado em duas etapas: Fundamental (5 anos) e Complementar (2 anos). O Fundamental era obrigatório para adentrar em qualquer Curso Superior enquanto que, o Complementar, preparava para áreas específicas e compreendia os cursos: Jurídico; Medicina, Farmácia e Odontologia; Engenharia e Arquitetura.

No que tange à avaliação em seu período de vigência, a prova de Português passou a ser eliminatória nos exames de admissão. Haveria quatro provas parciais durante ano e provas finais em duas épocas, as quais seriam orais ou prático-orais. Seriam suprimidas, portanto, as provas finais escritas e, além disso, os alunos com médias anuais superiores a 30 por disciplina e superiores a 40 no conjunto de disciplinas estariam dispensados dos exames finais de promoções. Foram instituídos os exames de *seriados extranhos* ou de *adaptação* ao Curso Seriado, para que os alunos procedentes de outras instituições, sem inspeção federal, pudessem adentrar o Curso Secundário Oficial. Embora tenham sido suprimidos os exames parcelados, desde a Reforma Rocha Vaz de 1925, a legislação permitiu a quem obtivesse até seis certificados desses exames realizarem as demais provas para obtenção do certificado do Ensino Secundário.

As instruções metodológicas para o ensino da matemática sugeria que a formalização da disciplina fosse atingida de uma maneira gradativa, estimulando o raciocínio lógico por meio da resolução de problemas e suas aplicações, evitando a memorização e utilização de regras. Quase 120 anos se passaram e ainda debatemos um ensino pautado na aplicação da matemática à vida cotidiana.

O formalismo com que os conteúdos matemáticos ainda são ensinados, para “preparar” os alunos para as avaliações formais ou tradicionais, não gera bons resultados. No tocante ao início do século XX, as provas e exames das disciplinas matemáticas, realizados pelos alunos, nos ajudariam a compreender as práticas escolares e a forma como eles se apropriavam dos conteúdos ministrados, contribuindo para a construção da sua história. Mas, isso nem sempre é possível, devido à necessidade da escola de se desfazer de seus documentos, daí a dificuldade de apreender a história de suas práticas (JULIA, 2001).

Ao analisar os boletins e os conteúdos da década de 1930, os quais teriam sido utilizados na definição dos pontos para as provas de Matemática no GES, verificamos que, logo após a Reforma, houve um período de transição entre as turmas iniciadas durante a legislação anterior e as determinações da nova Lei acerca da seriação e da Matemática. Após essa fase, a instituição seguia o que preconizava a Legislação e suas alterações, sempre tendo como referência o Colégio Pedro II e seu Regimento.

A seguir a Reforma Capanema consolidou o nosso sistema educacional em uma série de Decretos que instituíram as Leis Orgânicas do Ensino Primário, Secundário, Normal, Comercial, Industrial e Agrícola. O Ensino Secundário foi subdividido em Curso Ginásial (4

anos) e Colegial (3 anos). O Colegial abrangia os Cursos Clássico e Científico e precedia a eles, a obtenção do certificado do Curso Ginásial.

O texto regulamentar fazia referência à adoção de processos e critérios que possibilitassem o aumento da objetividade na apuração do rendimento escolar. No entanto, os documentos analisados não nos permitiu concluir se as provas aplicadas nos exames capixabas da época utilizavam testes objetivos, o que deixa uma lacuna importante para pretensões futuras.

Os exames de suficiência seriam os exames internos: parciais e finais. Apenas os exames finais seriam prestados perante banca examinadora. Os parciais, constituídos de duas provas anuais, seriam aplicados pelo professor. As provas finais de Desenho, Canto Orfeônico e Trabalhos manuais seriam práticas e, das demais disciplinas, orais.

Os exames externos seriam os de licença Ginásial, necessários para conclusão do 1º ciclo e os de licença Clássica ou Científica para finalizar o 2º ciclo. Os exames de licença Ginásial seriam permitidos, nos mesmos moldes do Curso Seriado, aos maiores de 19 anos que realizavam estudos particulares. Posteriormente, foi permitido também os de licença Colegial, desde que os candidatos já obtivessem o certificado do Ginásial. As provas dos exames de Licença Clássica ou Científica teriam caráter oficial, só poderiam ser prestados em estabelecimentos federais, equiparados ou em instituições de Ensino Superior autorizadas por ato do Presidente da República. As bancas examinadoras deveriam ser designadas pelo Ministro da Educação.

Note-se, até aqui, um sistema de exames criterioso, seletivo e excludente, desde os procedimentos para matrícula até a obtenção do diploma do Ensino Secundário. Visto dessa forma, o ato de avaliar a matemática escolar, poderia provocar nos alunos uma representação deturpada, a visão de um signo que ratifica uma falsa realidade, o que se traduz em um instrumento de impor respeito e submissão que poderia levar à produção de constrangimento interior e exclusão social (CHARTIER, 1991).

Nos anos posteriores à Reforma Capanema, embora tenha aumentado o número de alunos e de estabelecimentos de Ensino Secundário no Espírito Santo, esse grau de ensino ainda era restrito às elites. Às demais camadas da população restavam o Ensino Primário e quando muito o Técnico ou Normal.

Continuando nosso trajeto adentramos o cenário da Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Devido a entraves políticos, a primeira delas foi promulgada 13 anos após a elaboração do

projeto original. Quando finalmente entrou em vigência, já estava ultrapassada e a crise na educação brasileira instalada, tornando-se generalizada após o Golpe Militar de 1964. O período de repressão contra a educação foi marcado pela luta dos movimentos estudantis e pela legislação autoritária imposta ao setor educacional. O que, pode-se dizer, impediu que os ideais postos na LDB fossem colocados em prática. Os acordos MEC-USAID firmados entre a Ditadura e os técnicos norte-americanos culminaram na transformação da educação secundária em ensino profissionalizante, referendada pela LDB/71, sob o preceito de que a expansão da industrialização demandava técnicos para o mercado de trabalho. No entanto, a falta de recursos humanos e financeiros, para transformar toda a rede em ensino técnico, levou ao fracasso da política educacional do período ditatorial.

Paralelo a essas turbulências, a aferição do rendimento escolar tomou novos rumos. A LDB/61 deu autonomia aos estabelecimentos de ensino para elaborarem seus regimentos e como tal, definirem os processos de avaliação. Por meio do Regimento do Colégio Espírito Santo de 1963, identificamos que, apesar dessa autonomia, os exames de admissão permaneciam, porém, foi permitido que eles fossem realizados em forma de testes padronizados. Na aferição do rendimento escolar a elaboração e o julgamento das provas passaram a cargo do professor. As provas finais poderiam ser revisadas, o que consideramos um avanço nos processos avaliativos, antes formais, burocráticos e sem oportunidade de contestação para os alunos.

O Regimento denominou os exames de licença Ginásial ou Colegial, a pessoas que não realizavam os Cursos oficiais, de *exames de madureza*. Haveria bancas permanentes para atender os candidatos a esses exames. Acreditamos que isso ocorreu devido à necessidade de escolarizar uma parcela maior da população em função das demandas sociais e econômicas da época.

Constatamos que o rendimento escolar foi amplamente debatido no Espírito Santo nos anos decorrentes da Ditadura Militar. Os documentos analisados mostram que havia uma constante preocupação com os instrumentos de aferição do rendimento escolar, desde que as instituições passaram a ter autonomia para estabelecê-los. Devido a isso, foram ministrados cursos aos professores do 2º grau, oferecidos pela Fundação Getúlio Vargas, para discutir a importância da avaliação e assuntos como elaboração e julgamento de provas. Falava-se na melhoria da qualidade e no aumento da produtividade do ensino.

Já no contexto da LDB/71 a aferição do rendimento escolar, no Espírito Santo, seria realizada por meio dos conceitos A, B, C e D. O Ensino de Grau Médio passou a ser denominado Ensino de 2º Grau e não havia mais os exames de admissão. O curso Ginásial foi incorporado ao Ensino Primário e o 2º Grau compreenderia cursos de 3 ou 4 anos, dependendo da habilitação. Os aspectos qualitativos ganharam destaque nas discussões acerca da avaliação e foram instituídos os estudos de recuperação aos alunos com aproveitamento insuficiente. A LDB/71, também, estabeleceu o Ensino Supletivo para suprir a necessidade de escolarizar os adultos. Paradoxalmente, em meio ao pior momento da Ditadura, podemos dizer que, ao menos a avaliação educacional, ganhou ares democráticos nos documentos oficiais.

Em um período de grande repressão contra a educação, constatamos que os alunos das últimas séries do 2º Grau, no Espírito Santo, participariam de uma pesquisa promovida pelo INEP em conjunto com o CETPP da FGV em 1973. Foi uma das primeiras pesquisas em larga escala desenvolvidas no Brasil para diagnosticar o rendimento escolar por meio de provas objetivas e questionário socioeconômico, quando já se falava em utilizar seus resultados para reformular Currículos e Programas. No mesmo ano foi implantado no Estado o Departamento de Planejamento e Criação da Divisão de Pesquisas e Informações Educacionais, responsável por obter informações sobre a educação capixaba.

Identificamos que as discussões no final da década de 1978 já permeavam a avaliação de alunos, professores e sistemas de ensino, colocando os resultados da análise do rendimento escolar como meio de proporcionar alternativas de ações relacionadas ao currículo, à orientação dos alunos e à organização do sistema educacional capixaba.

O Primeiro Regimento Comum das Escolas Estaduais inseriu os conceitos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa. Denotou como fatores relevantes para o rendimento dos alunos os aspectos cognitivo, afetivo e psicomotor. As finalidades da avaliação perpassava por características de diagnóstico, orientação e desenvolvimento do aluno, ajuste de objetivos e estratégias de ensino e verificação dos objetivos propostos.

Houve uma mudança significativa nos discursos dos textos regulamentares, sobretudo estaduais, acerca da avaliação do rendimento escolar no contexto da Ditadura Militar. Além de representar o fim dos exames, o período foi marcado pela autonomia dada às instituições na implantação de seus processos avaliativos. Emergiram as discussões advindas das teorias da avaliação educacional, a utilização de testes padronizados para realização de pesquisas educacionais e a utilização do rendimento escolar para implantação de ações educativas para

melhorias na educação. Nascia a intenção de inserir a avaliação nas políticas educacionais, ou, mais do que isso, a necessidade de obter informações educacionais e fiscalizar o ensino.

Na última curva do nosso longo percurso mergulhamos no período de redemocratização, quando se deu a ascensão das avaliações em larga escala e a utilização da Matemática como medida de qualidade da educação. O fim da Ditadura escancarou a necessidade de mudança no Ensino de 2º Grau. A preocupação em monitorar o sistema de ensino e dimensionar os problemas educacionais foi pauta das discussões acerca da democratização da escola pública. A Matemática, ao lado da Língua Materna, também ganhava destaque nos debates e em meio a esse contexto nasceu o SAEB, em 1990.

Em terras capixabas, após a promulgação da LDB/96, foi atualizado o Regimento Comum das Escolas Estaduais, em 1999. A LDB/96 deu ao Ensino de 1º Grau a nomenclatura de Ensino Fundamental e ao de 2º Grau, Ensino Médio. Instituiu que, no rendimento escolar, os aspectos qualitativos deveriam prevalecer sobre os quantitativos. Estabeleceu as possibilidades de: aceleração de estudos, avanço nos cursos e nas séries, aproveitamento de estudos e recuperação paralela. Além desses, o Regimento capixaba deu direito ao aluno de progressão parcial e, ainda, classificação e reclassificação. Buscava-se reduzir as taxas de reprovação e evasão escolar.

O Regimento deu à avaliação a finalidade de aprimoramento da qualidade do ensino e às avaliações, interna e externa, o objetivo de permitir o acompanhamento sistemático e contínuo do processo de ensino e aprendizagem, do desempenho de todos os agentes atuantes na comunidade escolar e da execução do currículo. Para tanto foi implantada a avaliação institucional e o Programa de Avaliação da educação Básica do Espírito Santo, aplicado ao Ensino Médio, de forma sistemática, a partir de 2009.

De 2009 a 2018 o PAEBES e o PAEBES TRI, instituído em 2015, passaram a ser foco de discussão em todas as esferas da educação capixaba, desde o governo, conforme identificamos nos documentos analisados, até professores e alunos, que passaram a vivenciar suas práticas no dia a dia do ambiente escolar, por meio da utilização de suas Matrizes de Referência e treinamento para realização de suas provas. Entendemos a necessidade de monitorar e acompanhar o sistema educacional por parte do Estado, porém, a forma como a avaliação externa adentrou a cultura escolar deixou margem a polêmicas e contradições acerca da utilização de seus resultados e de sua representação para educação do Espírito Santo.

Entre as principais polêmicas estão o caráter quantitativo dado aos seus resultados e o comprometimento do trabalho do professor que fica, na maioria das vezes, atrelado à Matriz de Referência, sobretudo do PAEBES TRI. Com isso, o tempo de aprendizagem do aluno fica prejudicado, bem como a utilização de seus resultados, visto que a obrigatoriedade de cumprir o currículo e, ao mesmo tempo, adequar os conteúdos da Matriz, leva o docente a uma difícil decisão: preparar o aluno para fazer as provas externas, dando maior destaque aos conteúdos cobrados por elas ou respeitar a aprendizagem dos estudantes com todas as suas diversidades, as quais não são consideradas em uma avaliação que compara todas as escolas com os mesmos parâmetros, sem analisar aspectos econômicos, sociais, emocionais ou geográficos. Além disso, é comum nas escolas a prática de treinamento para fazer as provas, por meio da análise de questões e simulados, o que nos leva a pensar que obter bons resultados nas provas externas não significa, necessariamente, que haja aprendizado.

Como nosso estudo se pautou em identificar os caminhos pelos quais a avaliação da matemática escolar trilhou, no Espírito Santo, não nos cabe analisar esse ponto de vista e sim constatar que, polêmicas à parte, as políticas públicas do governo estadual, entre as quais se insere a utilização dos resultados do PAEBES e do PAEBES TRI na busca de melhorias na qualidade da educação, levaram o Espírito Santo a alcançar em 2018 o primeiro lugar no IDEB.

No tocante à utilização da Matemática em políticas públicas de avaliação externa e em larga escala, alguns questionamentos, os quais não foram contemplados em nossa narrativa, poderiam ser dirigidos a possíveis pesquisadores da história da disciplina Matemática, por exemplo: Que eficácia real há no ensino da disciplina, a partir de seus resultados nas avaliações externas? Quais são as intencionalidades por trás da utilização dos resultados das avaliações em larga escala para medir a qualidade da educação matemática? Os números obtidos no IDEB retratam uma real melhoria na qualidade da educação capixaba, a ponto de colocá-la como a melhor do Brasil?

Ao olharmos para o passado distante, no qual iniciamos a trajetória dessa pesquisa acerca da avaliação da matemática escolar, nos damos conta do quão difícil foram os caminhos percorridos pela educação, sobretudo para aqueles que dela se utilizou ou que nem sequer teve essa chance, dadas as restrições e dificuldades em adentrar a escola durante a maior parte deste percurso. Refletir sobre as transformações ocorridas na sociedade, na economia, na política e na educação, nos faz pensar que, não há como desvincular uma das demais. E nesse

sentido a educação se torna o meio pelo qual os agentes políticos gerenciam seus projetos de acordo com as necessidades políticas, econômicas e sociais ou de acordo com seus próprios interesses.

No Espírito Santo, o cenário após a abolição da escravatura seguido do nascimento da República, aliado a uma economia que se pautava nas atividades agrícolas, em especial o café, não inspirava os governantes a escolarizar o campo ou as camadas mais pobres da população. Por isso, o que vimos nas primeiras décadas do século XX foi a ocorrência de diversas reformas, que se preocupavam basicamente em alfabetizar e formar professores para tal e que, apesar disso, atingia apenas uma pequena parcela das crianças em idade escolar. Enquanto isso, o caráter seletivo do Ensino Secundário segregava a maioria dos adolescentes que conseguiam chegar ao fim do Ensino Primário. Eram pouquíssimas instituições, com um exame de admissão criterioso, Programas enciclopédicos e um regime de exames altamente fiscalizado, celetista e exagerado, que não dava chance aos menos favorecidos.

A luta pela democratização da escola secundária começou na década de 1930, mas foi apenas no início do século XXI que ela começou a se concretizar. Nesse entremeio a Ditadura do Estado Novo se preocupou em formar as elites condutoras do país e quando finalmente a Lei de diretrizes e Bases da Educação foi promulgada, não houve tempo para se colocar em prática as ideias de seus idealizadores, pois, logo depois, viria a Ditadura Militar para trazer repressão e retrocesso à educação como um todo.

Com o fim da Ditadura e a luta para garantir a todos o direito à educação veio a necessidade de monitorar o sistema de ensino em expansão e, para tanto, a avaliação do rendimento escolar, bem como das instituições e de toda a rede de ensino, veio como uma solução, uma vez que há muito se debatia os testes padronizados e sua utilização pela educação. Nesse contexto, a Matemática e a Língua Materna se apresentaram como as disciplinas “chave” dos processos de avaliação educacional em larga escala.

Nesse sentido, ao conjecturar que os agentes políticos intencionaram controlar e fiscalizar as instituições escolares e o trabalho docente, por meio de estratégias constituídas ora por exames julgados por bancas examinadoras, ora por políticas públicas de avaliações externas e em larga escala podemos conceber que, a avaliação da aprendizagem da matemática escolar pode ser representada como um dos modos de condução do poder que permeiam as relações entre os diferentes grupos que delas se utilizam.

Dessa forma, se faz necessário destacar a importância histórica da Matemática para as sociedades humanas e do ensino da disciplina Matemática para a cultura escolar, diante da diversidade cultural de seus sujeitos. Debater os desafios da prática docente impostos pelas finalidades do ensino, sejam elas de gênese social, psicológica ou por meio das políticas públicas em educação, suscita questionamentos postos na intenção de gerar reflexões sobre as marcas da cultura e da escola, inculcadas nos sujeitos que a permeiam. Os conteúdos a serem ensinados em cada disciplina, definidos de acordo com suas finalidades e, os quais foram avaliados mediante provas, exames e testes, internos e externos à escola, em diferentes momentos da história da educação, se inserem nesse contexto, o que configura a cultura avaliativa como partícipe da cultura escolar.

Ao concebermos o professor como mediador do processo educativo e a escola como essencial para o desenvolvimento cognitivo, nos remetemos ao ensino da Matemática e, a partir daí, tentamos entender sua representação, bem como a de seus conteúdos, tanto para o professor e os alunos quanto para a sociedade e autoridades governamentais responsáveis pela educação. Então, tornar-se-á possível analisar como tais conteúdos incidiram no desempenho dos processos de avaliação que serviram para promoção de uma série para outra, para o avanço a graus superiores de ensino ou, como parâmetro para obtenção de índices educacionais, dependendo do momento histórico em que está inserido.

A avaliação da aprendizagem escolar é uma ação pedagógica, cujos objetivos estão relacionados com o processo de construção do conhecimento pelo estudante, mediante a verificação de seu aprendizado. Nela estão inseridos os ideais e as necessidades políticas, o que fica evidenciado na cultura da avaliação e seus resultados quantitativos, impregnados em nosso sistema educacional e altamente valorizados pelos donatários do poder e pela sociedade. Isso nos faz pensar acerca das relações de dominação política e econômica, bem como dos interesses nelas impregnados, que definem normas, finalidades na/da escola e implementam ações governamentais para a educação por meio de variados documentos oficiais.

Ao longo do nosso percurso, as estratégias políticas de utilização da avaliação, embora com características diferentes, a depender do momento histórico, buscou controlar as instituições escolares e até mesmo o público que deveria frequentá-la, sempre sob a égide da necessidade de monitorar para melhorar. Embora a democratização da escola pública tenha dado oportunidade às parcelas mais baixas da população de cursarem o Ensino Médio, as avaliações externas e em larga escala imprimiram, mais uma vez, características celetistas e

fiscalizatórias à educação, criando rankings entre escolas e vantagens financeiras atreladas a seus resultados, o que tende a culpabilizar o professor. As ações de melhoria que são implementadas por meio desses resultados se baseiam em aulas de reforço ou nivelamento, quando deveria realizar estudos sobre as escolas com baixo rendimento para detectar o que leva aos índices considerados ruins, quais são as características sociais, emocionais e culturais desses estudantes ou qual a maneira de estimulá-los a, mais do que aprender os conteúdos matemáticos, compreender que a matemática faz parte da história da sociedade e da sua vida cotidiana.

As políticas educacionais, por vezes, mascaram as reais necessidades de mudanças e melhorias no sistema de ensino, no sentido de formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade. Ao ser colocada à mercê dos interesses de poucos, a escola passa a promover mecanismos de seleção e exclusão social, contribuindo para ser vista como um lugar entediante, onde apenas se reproduz conhecimento (JULIA, 2001).

Portanto, é preciso encontrar sentido nas artes de fazer de professores e alunos, valorizar as astúcias sutis e as táticas de resistência. Isso nos faz acreditar em uma (re) apropriação do espaço escolar e do seu uso, intentando criar oportunidades capazes de estabelecer o equilíbrio, de forma a alcançar uma aprendizagem efetiva e, ao mesmo tempo, atender aos anseios da sociedade e do sistema educacional o que, muito provavelmente, se traduziria em alguns resultados mais satisfatórios nas avaliações junto a uma aprendizagem Matemática significativa.

REFERÊNCIAS

FONTES PRIMÁRIAS

AGUIAR, Aristeu Borges de. **Mensagem apresentada pelo Presidente do Estado do Espírito Santo ao Congresso Legislativo e lida na abertura da 1ª sessão ordinária da 13ª Legislatura.** Vitória 01 de Setembro de 1928. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=872881&pagfis=3454>> Acesso em: 20/05/2020. Acesso em 12/05/2020.

_____. **Mensagem apresentada ao Congresso Legislativo na 3ª seção da 13ª legislatura de 22 de Setembro de 1930, pelo Dr. Aristeu Borges de Aguiar, Presidente do Estado do Espírito Santo.** Victória, 1930. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=872881&pagfis=4154>> Acesso em 10/07/2020.

AMADO, Gildásio. Diretor do Ensino Secundário. **Circular nº. 02, de 29 de Junho de 1961.** Estabeleceu as condições para a supressão das provas orais. Rio de Janeiro, 1961. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito santo.

AVIDOS, Florentino. **Mensagem final apresentada pelo Exm. Snr. Presidente de Estado do Espírito Santo, Dr. Florentino Avidos ao Congresso Legislativo, a 15 de Junho de 1928, contendo dados completos de todos os serviços realizados no quadriênio 1924-1928.** Victória, 1928. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=872881&pagfis=2924> Acesso em: 30/06/2020.

AZEVEDO, Irene Mattos de. **A finalidade da educação.** Revista da Educação. Ano 3, nº. 25, 26, 27 e 28. Victoria, ES, 1936. Arquivo APEES.

BRASIL. **Decreto nº. 981 de 08 de Novembro de 1890.** Approva o Regulamento da Instrução Primária e Secundaria do Distrito federal. Disponível em:<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-981-8-novembro-1890-515376-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 30/01/2020.

_____. **Decreto nº. 3.890 de 01 de Janeiro de 1901a.** Approva o Codigo dos Institutos Officiaes de Ensino Superior e Secundario, dependentes do Ministerio da Justiça e Negocios Interiores. Disponível em<<https://legis.senado.leg.br/norma/402590/publicacao/15686075>> Acesso em 12/03/2020.

_____. **Decreto nº. 3.914 de 26 de Janeiro de 1901b.** Approva o regulamento para o Gymnasio nacional. Capital Federal, 1901b. Disponível em<<http://legis.senado.leg.br/norma/402686/publicacao/15799963>> Acesso em 12/03/2020.

_____. **Decreto nº. 8.659 de 05 de Abril de 1911.** Approva a lei orgânica do ensino superior e do Fundamental na República. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-8659-5-abril-1911-517247-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 20/05/2010.

_____. **Decreto nº. 11.530 de 18 de Março de 1915.** Reorganiza o ensino secundário e o superior na República. Rio de Janeiro, 1915. Disponível em:<<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-11530-18-marco-1915-522019-republicacao-97760-pe.html>>. Acesso em: 20/05/2020.

_____. **Decreto nº. 16.782-A de 13 de Janeiro de 1925.** Estabelece o concurso da União para a difusão do ensino primário, organiza o Departamento Nacional do Ensino, reforma o ensino secundário e o superior e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1910-929/D16782aimpressao.htm> Acesso em: 15/06/2020.

_____. **Decreto nº. 18.564 de 15 de Janeiro de 1929.** Altera a seriação do curso de ensino secundário no Colégio Pedro II. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-18564-15-janeiro-1929-502422-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 15/06/2020.

_____. **Decreto Federal nº. 19.398, de 11 de Novembro de 1930.** Institue o Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19398-11-novembro-1930-517605-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em 12/03/2020.

_____. **Decreto nº. 19.890 de 18 de Abril de 1931.** Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Rio de Janeiro, 1931. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html>>. Acesso em: 19/10/2020.

_____. **Portaria Ministerial de 31 de Julho de 1931b.** Dispõe sobre os Programas e Instruções Metodológicas do Curso Fundamental do Ensino Secundário. Diário Oficial da União, 31 de Julho de 1931. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104322>>. Acesso em 13/03/2020.

_____. Departamento Nacional de Ensino. **Resposta ao Diretor do GES acerca de questionamentos sobre a Reforma Francisco Campos em Agosto de 1931c.** Vitória 1931. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Departamento Nacional de Ensino. **Instruções sobre os procedimentos para exames de acordo com as determinações da Reforma Francisco Campos.** Setembro, 1931d. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Decreto nº. 21.241 de 04 de Abril de 1932.** Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1932. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-21241-4-abril-1932-503517-publicacaooriginal-81464-pe.html>>. Acesso em: 24/05/2020.

_____. **Decreto nº. 22.106 de 18 de Novembro de 1932b.** Revigora, com modificações, dispositivos de decretos anteriores referentes ao ensino secundário, que dispõem sobre o regime de exames parcelados e de adaptação ou admissão ao curso seriado oficialmente reconhecido, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-22106-18-novembro-1932-516822-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14/05/2020.

_____. **Decreto nº. 22.167, de 5 de dezembro de 1932c.** Modifica dispositivos de decretos anteriores, que dispõem sobre a promoção, ao termo do corrente ano letivo, nos institutos de ensino superior, comercial e secundário bem como nos cursos técnico-profissionais, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-22167-5-dezembro-1932-526985-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em 20/01/2020.

_____. **Instruções para os exames de seriados estranhos de 1ª época extraídas de edital de inscrição do Colégio Pedro II.** Secretaria do GES. Vitória, 1932d. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Lei nº. 23 de 11 de Fevereiro de 1935.** Revigora as disposições constantes do art. 1º e seus parágrafos, do decreto n. 22. 106, de 18 de novembro de 1932. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&pagfis=41076>>. Acesso em: 13/01/2021.

_____. **Instruções para execução da Lei nº. 23 de 11 de Fevereiro de 1935b.** Jornal Diário da Manhã. Ano XXVIII. Vitória, 28 de fevereiro de 1935. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&PagFis=483>>. Acesso em: 02/03/2020.

_____. Departamento Nacional de Educação. **Portaria nº. 142 de 24 de Abril de 1939.** Instruções para a realização dos exames de admissão. Rio de Janeiro, 1939. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Decreto Lei nº. 4.244 de 09 de Abril de 1942.** Lei orgânica do ensino secundário. Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/norma/529330/publicacao/15710770>>. Acesso em: 13/07/2020.

_____. **Exposição de Motivos da Lei Orgânica do Ensino Secundário em 01 de Abril de 1942.** Rio de Janeiro, 1942b. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-4244-9-abril-1942-414155-133712-pe.html>>. Acesso em: 12/03/2020.

_____. **Decreto Lei nº. 4.073 de 30 de Janeiro de 1942c.** Estabelece as bases de organização e de regime do Ensino Industrial. Rio de Janeiro, 1943. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 12/03/2020.

_____. **Portaria Ministerial nº. 170 de 11 de Junho de 1942.** Expede os programas de Matemática do Curso Ginásial do Ensino Secundário. Rio de Janeiro, 1943. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios>>. Acesso em: 12/10/2020.

_____. **Decreto-lei nº. 4.245 de 09 de Abril de 1942.** Disposições transitórias para execução da Lei Orgânica do Ensino Secundário. Rio de Janeiro 1942. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br>>. Acesso em: 12/02/2021.

_____. **Decreto nº. 11.947 de 17 de Março de 1943.** Autoriza que o Ginásio do Espírito Santo, com sede em Vitória, no Estado do Espírito Santo, funcione como colégio. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/422323/publicacao/15691123>>. Acesso em: 20/08/2020.

_____. **Decreto-lei nº. 6.141 de 28 de Dezembro de 1943a.** Lei Orgânica do Ensino Comercial. Rio de Janeiro, 1943. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-6141-28-dezembro-1943-416183-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14/03/2020.

_____. **Portaria Ministerial nº. 177 de 16 de Março de 1943b.** Expede os programas de matemática dos cursos clássico e científico do ensino secundário. Rio de Janeiro, 1943.

Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/2211640/pg-18-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-18-03-1943/pdfView>>. Acesso em: 11/10/2020.

_____. **Portaria Ministerial nº. 387 de 17/08/1944.** Dispõe sobre os exames de licença ginasial. Rio de Janeiro, 1944. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/2480479/pg-11-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-25-08-1944/pdfView>>. Acesso em 12/12/2020.

_____. **Circular nº. 05 de 28 de Agosto de 1944b.** Comunica ao Inspetor do Colégio Espírito Santo as disposições da Portaria Ministerial nº. 387. Rio de Janeiro, 1944. Arquivo do Colégio Espírito Santo.

_____. **Decreto Lei nº. 8.530 de 09 de Abril de 1946.** Lei orgânica do Ensino Normal. Rio de Janeiro, 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del8530.htm>. Acesso em: 12/01/2021.

_____. **Portaria Ministerial nº. 1.045 de 14 de Dezembro de 1951.** Expediu novos Programas e Instruções Metodológicas para o Ensino Secundário. Rio de Janeiro, 1951. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/2375333/pg-65-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-22-02-1952>>. Acesso em: 12/01/2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria nº. 501, de 19 de Maio de 1952.** Prescreveu os conteúdos de Matemática para os exames de admissão ao Ensino Secundário. Rio de Janeiro, 1952. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Diário Oficial da União. **Trechos da Portaria do MEC nº. 501, de 19 de Maio de 1955.** Rio de Janeiro de 1955. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Lei nº. 3.293 de 29 de outubro de 1957.** Modifica o art. 91 e revoga os Arts. 92 e 93 da Lei Orgânica do Ensino Secundário (Decreto-lei nº. 4.244, de 9 de abril de 1942). Rio de Janeiro, 1957. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3293.htm>. Acesso em 20/02/2021.

_____. **Decreto nº. 43.033 de 14 de Janeiro de 1958.** Regulamenta a Lei nº 3.293, de 29 de outubro de 1957. <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-43033-14-janeiro-1958-381797-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 12/02/2021.

_____. **Portaria nº. 325 de 23 de Outubro de 1959.** Instruções para os exames de admissão ao Ensino Secundário. DOU, Rio de Janeiro, 04 de Novembro de 1959. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/3052641/pg-28-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-04-11-1959/pdfView?ref=next_button>. Acesso em: 02/03/2020.

_____. **Portaria nº. 294 de 1961.** Suprimiu as provas orais para os alunos com média de aprovação nas notas anuais. Brasília, 1961. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Lei nº. 4.024 de 20 de Dezembro de 1961.** Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 27 de Dezembro de 1961. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/2896161/pg-1-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-27-12-1961/pdfView?s=paid>>. Acesso em: 13/10/2020.

_____. **Portaria nº. 90 de 1963.** Dispõe sobre os exames de madureza. Brasília, 1963. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Decreto nº. 477 de 26 de Fevereiro de 1969.** Define infrações disciplinares praticadas por professores, alunos, funcionários ou empregados de estabelecimentos de ensino público ou particulares, e dá outras providências. Brasília, 1969. Disponível em: < <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-477-26-fevereiro-1969-367006-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 20/10/2020.

_____. **Lei nº. 5.692 de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus, e dá outras providências. Brasília, 1971. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692impressao.htm>. Acesso em 13/11/2020.

_____. **Lei nº. 7.044 de 18 de Outubro de 1982.** Altera dispositivos da Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Brasília, 1982. Disponível em:< <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7044-18-outubro-1982-357120-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 13/06/2020.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino de 1º e 2º Graus. **Pré Proposta de Política para o Ensino de 2º Grau. Grupo de trabalho constituído para elaboração de proposta de política para o ensino de 2º grau.** Brasília, Junho de 1986. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Ministério da educação. **Aviso Ministerial nº. 911 de 1986b.** Tratou da baixa produtividade do ensino praticado no Brasil. Brasília, 1986. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Lei nº. 9.394 de 20 de Dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 02/01/2021.

_____. **Resolução nº. 2, de 30 de janeiro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012. Arquivo da E.E.E.M Dom Daniel Comboni.

_____. Ministério da Educação. Portal de serviços. **IDEB – Apresentação.** Brasília, 2018. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/conheca-ou-ideb#:~:text=Ideb%20%C3%A9%20o%20%C3%8Dndice%20de,para%20a%20melhoria%20do%20ensino.>>>. Acesso em: 12/10/2020.

BUSSINGER, Elias. **Comunicado da Inspeção, ao Diretor do Colégio Espírito Santo em 1958, sobre a possibilidade de realizar os exames de admissão em forma de testes padronizados.** Vitória, 1958. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Comunicado da Inspeção, ao Diretor do Colégio Espírito Santo em 04 de Outubro de 1958, de que os exames de admissão em todas as instituições que ofereciam o Curso Ginasial seriam realizados de forma padronizada.** Vitória, 1958b. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

CALAZANS, Maria Virgínia de Freitas. **Congresso Pedagógico: Marcha do ensino entre nós.** Explanção no Congresso Pedagógico em 09 de Junho de 1909. Jornal Diário da Manhã (órgão oficial), ano, num. 131, Vitória, estado do Esp. Santo, 11 de Junho de 1909. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&PagFis=483>>. Acesso em: 02/03/2020.

CAMPOS, Francisco. **IV Conferência Nacional de Educação: a sua instalação, domingo à noite no palácio Tiradentes – Os discursos produzidos - Como falou o chefe do governo.** Jornal Correio da Manhã, ano XXXI, nº. 11.351. Rio de Janeiro, 15 de Dezembro de 1931. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=089842_04&pagfis=9724. Acesso em: 20/10/2020.

_____. **O Estado Nacional: sua estrutura, seu conteúdo ideológico.** Coleção Biblioteca Básica Brasileira. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2001.

CALIMAN, Silvino. **Carta enviada pela Casa Paroquial de Colatina ao Diretor do GES pedindo esclarecimentos acerca dos exames do Art. 91 da Lei Orgânica do Ensino Secundário (exames de licença ginasial).** Colatina, Agosto de 1948. Arquivo do Colégio estadual do Espírito Santo.

Cardim, Carlos Gomes. **Acta apresentada ao Exmo. Snr. Dr. Presidente do Estado pelo Snr. Inspector Geral do Ensino Carlos A. gomes Cardim na Reunião de Encerramento dos Trabalhos do Congresso Pedagógico Espírito-Santense.** Vitória, Imprensa Oficial, 1909a. Biblioteca do APEES.

_____. **Relatório apresentado Ao Exmo. Snr. Dr. Jeronymo de Souza Monteiro Presidente do Estado do Espírito Santo pelo Snr. Inspector Geral do Ensino Carlos A. Gomes Cardim em 28 de Julho de 1909b.** Victoria, Imprensa Oficial, 1909b. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/123830/Relatorio_ES_1909.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 12/11/2020.

COLÉGIO ESPÍRITO SANTO. **Boletins Gerais do Colégio Espírito Santo de 1943.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1943.

_____. **Lista de pontos para Exames de Admissão ao Curso Ginasial do Colégio Espírito Santo em 1948.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1948.

_____. **Lista de pontos para Exames Parciais Curso Ginasial do Colégio Espírito Santo em 1948.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1948a.

_____. **Lista de pontos para Exames do Curso Colegial Científico do Colégio Espírito Santo em 1948.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1948b.

_____. **Resposta ao Ofício da Assembléia Legislativa do Estado sobre as provas parciais em 1948.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1948c.

_____. **Ofício enviado ao Secretário de Educação relatando a sobrecarga dos professores devido à grande quantidade de alunos do Colégio.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1948d.

_____. **Secretaria. Resposta à carta enviada por Silvino Caliman, da Casa Paroquial de Colatina.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, Agosto de 1948e.

_____. **Ofício nº. 36 enviado pelo Diretor ao Inspetor responsável pelo Colégio em 12 de Abril de 1948.** Vitória, 1948f. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Documento da Inspetoria acerca do rendimento escolar.** Vitória, 1969. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Diário de Classe do Curso Colegial do Colégio Estadual do ES em 1971.** Vitória, 1971. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Diário de Classe do 2º Bimestre do ano letivo de 1979.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

GRECCO, Luís Carlos. **Circular nº. 01 direcionada aos pais e responsáveis em Setembro de 1962.** Organização das notas no Colégio Estadual. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1962.

_____. **Horário de aulas do Curso Ginásial do Colégio Estadual do Espírito Santo em 1963.** Vitória, 1963. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

COSTA, João Ribas da. **Comunicado sobre o funcionamento do GES como Colégio, enviado ao Secretário da Educação e Saúde do Estado, em 05 de Abril de 1943.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1943.

CREMA, Silvio (Diretor). **Resposta do Diretor do GES à Consulta ao Departamento do Ensino Secundário acerca da supressão das provas orais.** Vitória, 1960. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

ESPÍRITO SANTO (Estado). **Decreto nº. 2 de 04 de Junho de 1892.** Dá Regulamento ao Serviço da Instrução Pública. Jornal O Estado do Espírito Santo (órgão do partido constructor), anno XI – n. 2765. Victória, 1892. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=229644&pasta=ano%20189&pesq=&pagfis=2310>>. Acesso em: 04/11/2020.

_____. **Decreto nº. 177 de 12 de Setembro de 1908.** Dá novo regulamento ao Ginásio Espírito-Santense. Jornal Diário da Manhã (órgão do partido constructor), anno I - n. 308. Victoria, 15 de Setembro de 1908c. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&PagFis=960>>. Acesso em: 20/01/2020.

_____. **Lei Estadual nº. 545 de 16 de Novembro de 1908.** Dá nova organização à instrução publica primario e secundaria. Jornal Diário da Manhã (órgão official), anno 11- n. 363. Victoria, 1908d. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=572748&pesq>. Acesso em: 03/03/2020.

_____. **Lei nº. 1.109 de 30 de Janeiro de 1917.** Dá regulamento ao gymnasio Espírito-Santense. Jornal Diário da Manhã (órgão do partido republicano espírito-santense), anno XI – num. 145. Victória, 03 de Fevereiro de 1917b.

_____. **Decreto nº. 4.325 de 16 de Abril de 1921. Dá regulamentação à instrução.** Jornal diário da Manhã (Órgão do Partido Republicano do Estado do Espírito Santo), anno XV – num. 203. Victória, 1921. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122504>> Acesso em: 14/06/2020.

_____. **Decreto nº. 6.501, 20 de dezembro de 1924.** Diário da Manhã, Vitória, ano XIX, n. 103, dez. 1924. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122505>> Acesso em: 05/07/2020.

_____. **Lei nº. 1.572 de 27 de Julho de 1926.** Extingue os exames finais na Escola Normal. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/>> Acesso em: 10/07/2020.

_____. **Lei nº. 1.693 de 29 de Dezembro de 1928.** Dispõe sobre a Instrução Pública do estado e dá outras providencias. Jornal Diário da Manhã, ano XXII - n. 1020, Vitória, dez. 1928. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/>> Acesso em: 30/06/2020.

_____. **Lei nº. 520 de 06 de Setembro de 1951.** Cria a Escola Politécnica do Espírito Santo. Vitória, 1951. Disponível em: <http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LEI5201951.html>. Acesso em: 12/01/2020.

_____. **Lei nº. 1.224, de 18 de Fevereiro de 1957.** Autoriza convênio com o Ministério da Educação para a criação, instalação e funcionamento de ginásios e colégios nas sedes de comarcas, onde não houver, em todo o território do Estado. Vitória, 1957. Disponível em: <<http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LO1224.html>>. Acesso em: 23/11/2020.

_____. Secretaria de Educação e Cultura. **Regimento do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1963.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Lei nº. 2.277 de 30 de Janeiro de 1967.** Dispõe sobre o Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo. Vitória, 1967. Disponível em: <<http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LEI22771967.html>>. Acesso em: 12/10/2020.

_____. Conselho Estadual de Educação. **Resolução nº. 28 de 5 de abril de 1972.** Fixou as normas para verificação do rendimento escolar e os estudos de recuperação de acordo com os novos preceitos da Lei 5.692/71. Dio-ES. Vitória, 1972.

_____. Secretaria de Educação e Cultura. **Circular nº. 09, de 26 de Novembro de 1973.** Regras para matrícula no Ensino de 2º Grau. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Departamento de Planejamento da SEDU. **Ofício nº. 18 de 1973b.** Dispõe sobre uma Pesquisa Educacional no 2º Grau acerca do Diagnóstico Nacional do Desenvolvimento Educacional promovida pelo Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicométricas (CETPP), do ISOP-FGV em convênio com o INEP. Vitória, 1973. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Secretaria de Educação. **Circular nº. 18, de 20 de Novembro de 1973c.** Tratou da nova estrutura da Secretaria de Educação, criada pelo Decreto 725-E de 19 de Janeiro e regulamentada pela Portaria nº. 34 de 27 de Abril. Vitória, 1973. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Secretaria de Educação. **Documento intitulado Avaliação Educacional, de 1978.** Discutiu diversos aspectos importantes da avaliação para o aluno, professores, escola e sistema educacional na década de 1970. Vitória, 1978. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Regimento Comum das Escolas Estaduais. Vitória, 30 de novembro de 1999.** Arquivo Superintendência Regional de Nova Venécia.

_____. **Lei Complementar nº. 390 de 10 de Maio de 2007.** Reorganiza a estrutura organizacional básica da Secretaria de Estado da Educação – SEDU. Publicada no DIO-ES de 11 de maio de 2007.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Aviso de licitação concorrência 001/2008 de 24 de Setembro de 2008**. Processo nº. 40323609/08. DIO-ES, 24 de Setembro de 2008. Vitória, 2008.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Aviso de licitação concorrência 002/2009 de 12 de Fevereiro de 2009**. Processo nº. 41512596/08. DIO-ES, 13 de Fevereiro de 2009. Vitória, 2009.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Avaliação: Mais de 257 mil alunos da rede pública são avaliados no Paebes**. DIO-ES, 26 de Novembro de 2009. Vitória, 2009.

_____. **Sedu divulga resultado das escolas no Paebes**: o secretário Klinger Barbosa disse que os números demonstram evolução. Dio-ES: Educação. Vitória, 25 de Março de 2011.

_____. **Decreto nº. 2761-R de 31 de Maio de 2011b**. Regulamenta a Bonificação por desempenho para profissionais em efetivo exercício, no âmbito da Secretaria de Estado da Educação. Dio-ES, 01 de Junho de 2011. Vitória, 2011.

_____. Secretaria de estado da Educação. **Portaria nº. 081-R de 22 de Agosto de 2011c**. Estabelece Diretrizes para a Organização do Projeto Diálogos com o Enem: Pré-Enem nas Escolas de Ensino Médio da Rede Estadual. Dio-ES. Vitória, 23 de Agosto de 2011.

_____. Diário Oficial do Espírito Santo. **Educação**: Reportagem sobre a realização das provas do PAEBES em 2011d. Vitória, 27 de Outubro de 2011.

_____. Diário Oficial do Espírito Santo. **Começa hoje a Jornada de Planejamento Pedagógico Escolar**. Vitória, 01 de Fevereiro de 2012. Disponível em: <<https://dio.es.gov.br/>>. Acesso em: 12/12/2020.

_____. Diário Oficial do Espírito Santo. **Educação**: Secretaria de Estado da Educação divulga resultado do Paebes 2013. Vitória, 04 de Abril de 2014.

_____. Diário Oficial do Espírito Santo. Conselho Estadual de Educação. **Resolução CEE nº. 3.777 de 2014a**. Fixa normas para a Educação no Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo, e dá outras providências. Vitória, 14 de Abril de 2014. Disponível em:<<https://dio.es.gov.br/>>. Acesso em 12/12/2020.

_____. **Portaria nº. 102-R, de 29 de Junho de 2016**. Institui e organiza o funcionamento do Curso Preparatório Pré-Enem Digital nas escolas de Ensino Médio as rede pública estadual do Espírito Santo. Arquivo DDC. DIO-ES, 01 de Agosto de 2016. Vitória, 2016.

_____. **Lei Estadual nº. 10.631, de 28 de março de 2017**. Diário Oficial da União. Vitória, 2017a, p. 3-4. Disponível em: <<http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LEI106312017.html>> Acessado em: 15/03/2020.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Manual de Gestão**: Informações ao gestor escolar da rede estadual do Espírito Santo. Vitória, 2017b. Disponível em: <<https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/manuais/Manual%20da%20Gestao%20completo.pdf>> Acesso em: 12/02/2019.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. **PAEBES – 2017**. Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo. Revista do Professor - Ciências da Natureza

– Anual. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd.v. 1 (jan./dez. 2017), Juiz de Fora, 2017c.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. **Portaria nº. 064-R de 24 de Maio de 2017**. Diário Oficial do Espírito Santo: Vitória (ES), 2017d, p.18-19. Disponível em: <<https://avaliacaoeducacional.files.wordpress.com/2017/08/portaria-n-064-r-dio-25-05-2017.pdf>>. Acessado em: 14/08/2019.

_____. Diário Oficial do Espírito Santo. **Educação: Estudantes vão ter reforço em Português e Matemática**. Vitória, 16 de Agosto de 2017e. Disponível em:<<https://dio.es.gov.br/>>. Acesso em: 14/01/2021.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. **Portaria nº. 019-R de 26/01/2018**. Vitória, 2018a. Disponível em: <<https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Portaria%20020-R%202018%20-%20Aulas%20Dadas.pdf>> Acesso em: 21/08/2020.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. Portal de Serviços. **Educação em Foco vai ajudar educadores a analisarem dados do PAEBES e IDEBES**. Vitória, 2018. Disponível em: <<https://www.es.gov.br/Noticia/educacao-em-foco-vai-ajudar-educadores-a-analisarem-dados-do-paebes-e-idebes>>. Acesso em: 18/08/2020.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. **PAEBES. Coleção 2018**. PAEBES TRI – Relatórios. CAEd UFJF, 2018b. Disponível em: <<http://www.paebes.caedufjf.net/colecoes/2018-2/>> Acesso em: 24/08/2019.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo. Portal de Serviços. **Pacto Pela Aprendizagem no Espírito Santo – Paes**. Vitória, 2019. Disponível em: <<https://sedu.es.gov.br/paes>>. Acesso em: 18/08/2019.

FREIRE, Moniz. **Artigo publicado no Jornal O Estado do Espírito Santo**: Reforma da instrução pública XIV. Vitória, ano IX, n. 2.181, 15 de março de 1890. Disponível em:<<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=229644&PagFis=198>>. Acesso em: 20/12/2020.

_____. Secretaria de Estado da Educação e Cultura. Departamento de Auditoria e Documentação Educacional. Sistema de Inspeção Escolar. **Regimento Comum das Escolas Estaduais**. Vitória, 1984. . Arquivo Superintendência Regional de Educação de Nova Venécia.

_____. Governo do Estado do Espírito Santo. **Governo ES**: Governador Paulo Hartung. Vitória, ES, 2021. Disponível em:< <https://www.es.gov.br/Governador>>. Acesso em: 10/05/2021.

GINÁSIO ESPÍRITO SANTO (GES). **Provas dos exames de Aritmética e Geometria aplicados no GES em 1913**. Vitória, 1913. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Prova do exame de Álgebra aplicado no GES em Dezembro de 1915**. Vitória, 1915. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

_____. **Boletins referentes a provas orais realizadas no GES em Dezembro de 1931**. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1931.

_____. **Boletins referentes a provas orais realizadas em Março de 1932.** Vitória, 1932. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1932.

_____. **Boletim referente a resultados finais de exames realizados em Março de 1932.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1932.

_____. **Boletins referentes a provas escritas de exames realizados em Março de 1932.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1932.

_____. **Boletim referente a provas parciais de Matemática realizadas no GES em Maio de 1932.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1932.

_____. **Súmula do resultado de exames realizados em Dezembro de 1931.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 26 de Janeiro de 1932.

_____. **Livro Registro dos Conteúdos lecionados no Curso Fundamental do GES em 1932.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1932.

_____. **Livro de Registro dos Conteúdos lecionados na 5ª série do Curso Fundamental do GES em 1933.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1933.

_____. **Pontos para a prova de Matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1937.

_____. **Questões para a prova de Matemática dos dependentes do Curso Complementar do GES em 1937.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1937.

_____. **Pontos para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1937.

_____. **Questões para a prova de Matemática da 1ª série do Curso Complementar do GES em 1937.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 27 de Julho de 1937.

_____. **Registro de Pontos para a prova de Matemática das séries do Curso Fundamental em 1939.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1939.

_____. **Provas de Matemática do Curso Fundamental do GES em 1939.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória 1939.

_____. **Boletins dos resultados dos exames de admissão realizados no GES em 1943.** Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo. Vitória, 1943.

ROXO, Euclides. **A matemática na educação secundária.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1937. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/182519>>. Acesso em 20/01/2021.

_____. **Esboço do Programa de Matemática do Curso Ginásial enviado por Euclides Roxo ao Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, em 20 de Maio de 1942.** Fundação Getúlio Vargas/ CPDOC, documento GC 1941.09.03. Arquivo Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: < https://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=ARQ_GC_G&pagfis=63713>. Acesso em: 20/01/2021.

ROXO, Euclides. **Carta de Euclides Roxo ao Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, em 03 de Setembro de 1942a.** Fundação Getúlio Vargas/ CPDOC, documento GC 1941.09.03. Arquivo Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: <https://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=ARQ_GC_G&pagfis=63713>. Acesso em: 12/02/2021.

_____. **Carta de Euclides Roxo ao Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, em 30 de Novembro de 1942b.** Fundação Getúlio Vargas/ CPDOC, documento GC 1941.09.03. Arquivo Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 1942b. Disponível em: <https://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=ARQ_GC_G&pagfis=63713>. Acesso em: 12/02/2021.

_____. **Carta de Euclides Roxo ao Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, em 22 de Dezembro de 1942c.** Fundação Getúlio Vargas/ CPDOC, documento GC 1941.09.03. Arquivo Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 1942c. Disponível em: <https://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=ARQ_GC_G&pagfis=63713>. Acesso em: 12/02/2021.

JUNIOR, Marcondes (Diretor). **O Resumo Escolar.** Jornal Diário da Manhã. Anno XXII. Nº. 951, Victoria, 10 de Outubro de 1928. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/135714>> Acesso em: 25/08/2020.

MONTEIRO, Jeronymo de Souza. **Manifesto inaugural.** Jornal Diário da Manhã (órgão do partido constructor), anno I, num. 234, Victória, Estado do Esp. Santo, 11 de Junho de 1908. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&PagFis=1165>>. Acesso em: 22/03/2020.

_____. **Exposição sobre os negócios do estado no quadriênio 1908 a 1912 pelo Exm. Sr. Dr. Jeronymo Monteiro presidente do estado durante o mesmo período.** Vitória – Es, 1913. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123832>> Acesso em: 14/06/2020.

OLIVEIRA, Deocleciano Nunes de. **Relatório apresentado ao Exmo. Snr. Jeronymo de Souza Monteiro pelo inspetor geral do ensino Dr. Deocleciano Nunes de Oliveira em 30 de julho de 1910.** Victoria, Imprensa Estadual, 1910.

PIMENTEL, Elpídio. Inspetoria Geral do Ensino. **Como deverão processar-se os exames no curso secundário. Instruções para os exames no ensino secundário.** Jornal Diário da Manhã (órgão oficial do Estado). Anno XXIX, n. 343. Victória, 17 de Novembro de 1935. Disponível em: <<http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=572748&pagfis=42029>>. Acesso em: 20/20/2020.

PIMENTEL, Mirabeau. **Relatório apresentado pelo Dr. Mirabeau Pimentel, Secretário dos Negócios da Instrução ao Exm. Snr. Presidente do Estado em 12 de Março de 1924.** Victoria, 1924. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/159694>> Acesso em 05/07/2020.

QUEIROZ, Alberto Bandeira de (Coronel Comandante do 3º BC/GuMV – Enc IPM). **Ofício nº. 26 – IPM do Ministério de Guerra. Documento enviado pelo 3º Batalhão de Caçadores do Exército ao Diretor do Colégio Espírito Santo, Arildo Lima, em 13 de agosto de 1965.** Rio de Janeiro, 1965. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

RESENDE, Virgílio. **Relatório do Ginásio do Alegre enviado ao Secretário da Instrução em 19 de Novembro de 1925 por Virgílio Resende.** Acervo: APEES.

ROSÁRIO, Arabelo. Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo. **Requerimento nº. 81.** Congratulações à Escola de 2º Grau Espírito Santo pelo 75º aniversário. Vitória, 26 de Outubro de 1981. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

SANTOS, Wilson José dos. **Dados Históricos.** Relatório sobre a história do Colégio Estadual do ES. Vitória, Setembro de 1965. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

SANTOS, Liberacy Perim dos. **Documento enviado a empresas pedindo doações para o Colégio ES.** Vitória, 15 de Julho de 1980. Arquivo do Colégio Estadual do Espírito Santo.

VARGAS, Getúlio. **Juventude no Estado Novo.** CPDOC/FGV: Acervo Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1934. Disponível em: <https://docvirt.com/docreader.net/docmulti.aspx?bib=fgv_gv>. Acesso em: 20/01/2021.

VIVACQUA, Attílio. **Educação brasileira:** Diretrizes e soluções do problema educacional no Espírito Santo. Empresa graphico, editora Vida Capixaba. Vitória, ES, 1930. Acervo: APEES.

FONTES SECUNDÁRIAS

ACHIAMÉ, Fernando. **O Espírito Santo na Era Vargas (1930-1937):** Elites políticas e reformismo autoritário. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

ALMEIDA, Amylton de. **Carlos Lindemberg:** um estadista e seu tempo. Vitória, ES: Coleção Canaã, vol. 11. Arquivo Público do estado do Espírito Santo, 2010.

BARRETO, Sonia Maria da Costa. **Políticas Educacionais no estado do Espírito Santo 1900-1930:** um olhar histórico. Vitória: Edufes 1999.

BAUER, Adriana; GATTI, Bernadete A.; TAVARES, Marialva R (orgs). **Ciclo de debates: vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil-origem e pressupostos.** Florianópolis: Insular, 2013.

BELOCH, Israel. Francisco Lacerda de Aguiar. In: **Verbetes bibliográfico:** Fundação Getúlio Vargas/Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/aguiar-francisco-lacerda-de>>. Acesso em 12/04/2021.

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou O ofício do Historiador.** 1ª. Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

BOREL, Tatiana. **A configuração da docência no ginásio do Espírito Santo (1906-1951).** Tese (Doutorado em Educação - Programa de Pós Graduação em Educação/Linha de pesquisa: Cultura, Currículo e Formação de Educadores), Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2017.

BRANDI, Paulo. Getúlio Dornelles Vargas. In: **Verbetes bibliográfico:** Fundação Getúlio Vargas/Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/getulio-dornelles-vargas>>. Acesso em 12/01/2021.

_____. Gustavo Capanema Filho. In: **Verbetes bibliográficos**: Fundação Getúlio Vargas/Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Rio de Janeiro, 2009b. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/gustavo-capanema-filho>>. Acesso em: 23/10/2020.

BROOKE, Nigel; SOARES, José Francisco (orgs). **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Tradução: Viamundi Idiomas e Traduções; Cleusa Aguiar Brooke; Rômulo Monte-Alto. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

BURIASCO, Regina Luzia Cório de; SOARES, Maria Teresa Carneiro. Avaliação de sistemas Escolares: da classificação dos alunos à perspectiva de análise de sua produção matemática. In: VALENTE, Wagner (org). **Avaliação em Matemática: história e perspectivas atuais**. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. 2ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012, p. 101-142.

CAED – Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (UFJF). **PAEBES: O Programa – Matriz de Referência**. Disponível em: <http://www.paebes.caedufjf.net/o-programa/matriz-de-referencia/>>

_____. **PAEBES: Escalas de Proficiência: Matemática – 3ª série do Ensino Médio**. Disponível em: <http://www.paebes.caedufjf.net/escalas/?page_id=206>. Acesso em: 23/01/2021.

_____. **PAEBES TRI: Matriz de Referência 2015**. Disponível em: <<http://paebestri.caedufjf.net/avaliacao-educacional/matrizes-de-referencia/>>. Acesso em: 12/02/2021.

_____. **PAEBES TRI: Matriz de Referência 2018**. Disponível em: <<http://www.paebes.caedufjf.net/o-programa/matriz-de-referencia/>>. Acesso em: 12/02/2021.

CAPELATO, Maria Helena Rolim. **Imprensa e História do Brasil**. São Paulo: Contexto/Edusp, 1988. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/25779507/maria-helena-rolim-capelato-imprensa-e-historia-do-brasil> Acesso em: 25/02/2020.

CARVALHO, João Bosco Pitombeira de. Euclides Roxo e as polêmicas sobre a modernização do ensino da matemática. In: VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Euclides Roxo e a modernização do ensino de Matemática no Brasil**. Biblioteca do Educador Matemático. São Paulo: Coleção SBM, vol. 1, 2003.

CASASSUS, Juan. **Política y Metáforas: um Análisis de la Evaluación Estandarizada em el Contexto de la Política Educativa**. In BAUER, Adriana; GATTI, Bernadete A.; TAVARES, Mariana R. Vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: origem e pressupostos. Florianópolis: Insular, 2013. V. 1, p. 21-46.

CECÍLIO, Waléria Adriana Gonzalez Cecílio. **Avaliação da Matemática Escolar: contribuições da Pedagogia da Escola Nova**. Tese (Doutorado – Escola de Educação e Humanidades, Programa de Pós Graduação em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2018.

CHAGAS, Daniel Pinheiro. **Apropriação de resultados das avaliações do PROEB pelas equipes gestoras e seu repasse aos professores de Matemática do Ensino Médio**. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da

Educação Pública), CAED – Centro das Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora – MG, 2014.

CHARTIER, Roger. **O mundo como representação**. Revista Estudos avançados nº. 5, vol. 11. Universidade de São Paulo. São Paulo, abril, 1991. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8601/10152>. Acesso em 20/04/2019.

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

_____. **Defesa e ilustração da noção de representação**. Fronteiras: Revista de História, v. 13, n. 23, jan./jun. 2011. Universidade Federal da Grande Dourados. Fronteiras, Dourados, MS, 2011. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/FRONTEIRAS/article/view/1598>>. Acesso em: 12/01/2019.

CHERVEL, André. **História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa**. In: Teoria e Educação. Porto Alegre: Pannonica, 1990.

COSTA, Cíntia Moreira da; SILVA, Jocitiel Dias da Silva. A missão social dos dois sexos – ensino de matemática e desigualdade de gênero na Primeira República: uma análise das diferenças curriculares nos cursos de formação de professores no Espírito Santo em 1892. In SILVA, Jocitiel Dias da; CESANA, Andressa. **Matemática no Espírito Santo: História, Formação de professores e Aplicações**. Serra: Milfontes, 2019, V. 1, p. 47-68.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Prefácio. In: VALENTE, Wagner (org). **Avaliação em Matemática: história e perspectivas atuais**. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. 2ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

D'ARAÚJO, Maria Celina de (org). **As Instituições brasileiras da Era Vargas**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999. 212p.

DEL PIERI, Lucivânia Alves Rodrigues. **Avaliação do PAEBES: a influência do programa nas práticas pedagógicas: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional), Faculdade Vale do Cricaré. São Mateus - ES, 2015.

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

ESQUINSANI, Rosimar Serena Siqueira. Entre o caráter regulatório e o potencial emancipatório do sistema de avaliação da educação básica. In: WERLE, Flávia Obino Corrêa (org.). **Avaliação em Larga Escala: Questões Polêmicas**. Brasília: Liber Livros, 2012. p. 209-228.

FRINHANI, Paulo Eduardo. **Avaliação da Matemática Escolar em Larga Escala: reflexos na rede municipal de Munis Freire – ES**. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática), Instituto federal do Espírito Santo. Vitória – ES, 2013.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (CPDOC). **A Era Vargas: dos anos 20 a 1945**. Biografia de Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/gustavo_capanema>. Acesso em: 20/12/2020.

GATTI, Bernadete A. Possibilidades e Fundamentos de Avaliações em Larga Escala: Primórdios e Perspectivas Contemporâneas. In: BAUER, Adriana; GATTI, Bernadete A.; TAVARES, Marialva R. (orgs). **Ciclo de debates: vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil-origem e pressupostos**. Florianópolis: Insular, 2013.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. **História da educação**. 2ª Ed. Coleção Magistério. 2º Grau. Série formação do professor. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **História da educação Brasileira**. São Paulo: Cortez, 2006.

GOMES, Ângela de Castro (coord.). **Ministério do Trabalho: Uma História Viva e Contada**. Rio de Janeiro: CPDOC, 2007).

HAYDT, Regina Célia Cazaus. **Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem**. Série Educação. 6 ed., 8ª imp. São Paulo: Ática, 2004.

HEES, Regina Rodrigues; FRANCO, Sebastião Pimentel. **A República no Espírito Santo**. Vitória: Multiplicidade, 2003.

JULIA, Dominique. **A cultura escolar como objeto histórico**. Revista Brasileira de História da Educação. Campinas, n. 1, p. 9-43, jan./abr. 2001.

KISTEMACHER, Dilmar. **Avaliação e Qualidade da Educação na Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos/INEP (1944 - 1964)**. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Educação. Linha de Pesquisa: Educação, História e Políticas), Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos. São Leopoldo – RS, 2010.

KRASILCHIC, M. **Os Professores e o Currículo das Ciências**. São Paulo: EPU: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

KONIG, Erika Himmel. **A defesa de uma cultura avaliativa**. Cadernos CENPEC: pesquisa e ação educacional, revista do Centro de Estudos e Pesquisa em Educação, Cultura e Ação Comunitária, 2007, vol. 2, n. 3, p. 81-89. Disponível em: <http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/2/2>. Acesso em: 03/03/2020.

LE GOFF, Jacques. Prefácio. In: **Apologia da História ou o ofício do historiador**. 1ª. Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

LEMOS, Renato. João Punaro Bley. In: **Verbetes bibliográfico: Fundação Getúlio Vargas/ Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC)**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/joao-punaro-bley-1>>. Acesso em 12/01/2021.

LIRA, Alexandre Tavares do Nascimento. **A legislação da educação no Brasil durante a Ditadura Militar (1964-1985): um espaço de disputas**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Departamento de História, 2010.

MACHADO, Rita de Cássia Gomes. **Uma análise de dos Exames de Admissão ao secundário (1930-1970): subsídios para a História da Educação Matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - SP, 2002.

MALIN, Mauro. Francisco Luís da Silva Campos. In: **Verbetes bibliográficos**: Fundação Getúlio Vargas/ Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/francisco-luis-da-silva-campos>>. Acesso em 12/01/2021.

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

MAY, Tim. **Pesquisa Social**: questões, métodos e processos. Trad. Carlos Alberto Silveira Netto Soares. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MENDES, Iran Abreu; FARIAS, Carlos A. (orgs.). **Práticas Socioculturais e Educação Matemática**. Coleção Contextos das Ciências, LF Editorial, 2014.

MENDONÇA, Carlos Vinícius Costa de. **Segurança Nacional e Intervenção no Espírito Santo na era Vargas/Bley (1930-1940)**. Dimensões, vol. 25, p. 182-195. Vitória, 2010. Disponível em: < <https://periodicos.ufes.br/dimensoes/article/view/2550>>. Acesso em: 12/01/2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à História da Educação Matemática**. São Paulo: Atual, 1998.

MOREIRA, Flávio; CALIARI, Rogério Omar. A escola rural praticada no espaço/ tempo da sociedade capixaba: pistas e indícios na primeira república in SIMÕES, Regina Helena Silva; FRANCO, Sebastião Pimentel; SALIM, Maria Alayde Alcantara (orgs.). **História da educação no Espírito Santo**: vestígios de uma construção. Vitória, ES. EDUFES - UFES, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2009.

OLIVEIRA, José Teixeira. **História do Estado do Espírito Santo**. 3. ed. Vitória: Fundação Cultural do Espírito Santo, 2008.

OLIVEIRA, Uéber José de. A fórmula para o caos: o Golpe de 64 e a conspiração contra Governador Francisco Lacerda de Aguiar, no Espírito Santo (1964-1966). Revista Crítica História, vol. 5, nº. 10, p. 84-108. Dezembro, 2014. Disponível em: < <https://www.seer.ufal.br/index.php/criticahistorica/article/view/2951>>. Acesso em: 14/04/2021.

_____. Configuração político-partidária do estado do Espírito Santo no contexto do regime militar: um estudo regional acerca das trajetórias de ARENA e MDB (1964-1982). Tese (Doutorado em Ciência Política), Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/956/5155.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20/04/2021.

_____. Elites Regionais e Realinhamento Político no Espírito Santo (1930-1964). Revista Historiae, v. 8, nº. 1, p. 53-81. Rio Grande, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/hist/article/view/6771>>. Acesso em: 20/01/2021.

OLIVEIRA, Uéber José de; LIRIO, Marcos Marcelo. O Projeto Escola Viva: a política de educação neoliberal de Paulo Hartung no Espírito Santo (2003-2016). *CLIO: Revista de Pesquisa Histórica*, v. 35, n.º. 01, p. 273-295. Recife, Jan-Jun, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaclio/article/view/25043>>. Acesso em: 24/04/2021.

PEREZ, Carmen Lúcia Vidal. **A lógica e o sentido da formação: heterotopias, acontecimentos e sujeitos.** *Revista do Departamento de Psicologia - UFF*, v. 19 - n. 1, p. 127-144, Jan./Jun. 2007.

PINTO, Neuza Bertoni. Os formadores de professores de Matemática e suas práticas avaliativas. In VALENTE, Wagner (org). **Avaliação em Matemática: história e perspectivas atuais.** Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. 2ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012, p. 75-100).

PONTY, Maurice Merleau. **Fenomenologia da Percepção.** Tradução: Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

REZENDE, Maria José de. **A Ditadura Militar no Brasil: repressão e pretensão de legitimidade: 1964-1984.** Livro Digital. Londrina: Eduel, 2013.

RIO DE JANEIRO (estado). **Colégio Pedro II.** CPEI 180 anos: trajetória que se confunde com a história do ensino no Brasil. Colégio Pedro II. Rio de Janeiro, 2017. <http://cp2.g12.br/ultimas_publicacoes/223-noticias2017/6811> Acesso em: 20/08/2020.

RISTOW, Simaia Zancan. **Análise da trajetória da avaliação educacional brasileira.** Dissertação (Curso de Mestrado do programa de pós Graduação em Educação – Linha de pesquisa: Educação Especial), Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria - RS, 2008.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930 – 1973).** 36. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

SANTOS, Rosângela Miranda. **Formação de professores primários na Reforma da Instrução Pública Proposta por Atílio Vivacqua nos idos 1928-1930: Vestígios do Ensino de Arithmetica.** Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Ensino na Educação Básica), Universidade Federal do Espírito Santo. São Mateus, 2018.

SANTOS, Valdir Sodré dos; GONTIJO, Cleyton Hércules. **Avaliação em Matemática: percepções docentes e implicações para o ensino e aprendizagem.** 1ª ed., Curitiba: Appris, 2018.

SILVA, Marta Zorzal e. **Espírito Santo: estado, interesse e poder.** Vitória: FCAA/SPDC, 1995.

_____. Trajetória político-institucional recente do Espírito Santo. In INSTITUTO JONES SANTOS NEVES. **Espírito Santo: instituições, desenvolvimento e inclusão social.** Vitória - ES, 2010, p. 29-66. Disponível em: <http://www.ijns.es.gov.br/ConteudoDigital/20120823_ijns_determinantes_cresc_es.pdf>. Acesso em: 20/04/2021.

SIMÕES, Regina Helena Silva; FRANCO, Sebastião Pimentel. Pela Virgem Maria e pela pátria: o Colégio do Carmo e a formação de mulheres capixabas nas décadas de 1930 e 1940. In SIMÕES, Regina Helena Silva; FRANCO, Sebastião Pimentel; SALIM, Maria Alayde

Alcantara (orgs.). **História da educação no Espírito Santo: vestígios de uma construção.** Vitória: EDUFES, 2009, p. 109-128).

SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. A Passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a Incorporação de suas Intencionalidades: os programas de ensino primário de Aritmética, Desenho e Geometria nos entremeios das décadas de 1908 e 1928. In: COSTA, David Antonio; VALENTE, Wagner Rodrigues (orgs.). **Saberes Matemáticos no curso primário: o que, como e por que ensinar?** Editora Livraria da Física: São Paulo, 2014.

SOARES, Carlos Renato. **Sistemas de Avaliações em Larga Escala na Perspectiva Histórico Cultural:** o caso do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação pública. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática), Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora – MG, 2011.

SOARES, Renato Viana. **Paradigma São Paulo:** A exportação do modelo republicano paulista de ensino, no início do século XX. São Paulo: Lei Rubem Braga, Darwin, 1998.

SOBRINHO, José Dias. **Avaliação:** Políticas Educacionais e Reformas da educação Superior. São Paulo: Cortez, 2003.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **História da Educação Matemática:** interrogações metodológicas. REVEMAT - Revista Eletrônica de Educação Matemática, Santa Catarina, v 2.2, p.28-49, 2007.

_____. Euclides Roxo e o movimento de modernização internacional da Matemática Escolar. In: _____. **Euclides Roxo e a modernização do ensino de Matemática no Brasil. Biblioteca do Educador Matemático.** São Paulo: Coleção SBM, vol. 1, 2003.

_____. Apontamentos para uma história da avaliação escolar em matemática. In: _____. **Avaliação em Matemática: História e perspectivas atuais.** 2ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

VILLASCHI, Arlindo; FELIPE, Ednilson Silva; OLIVEIRA, Ueber José de. Visões compartilhadas e coalizão de possibilidades: a antessala do processo de industrialização. In: VILLASCHI, Arlindo (org). **Elementos da Economia Capixaba e trajetórias de seu desenvolvimento.** Vitória: Editora Flor & Cultura, 2011, p. 29-51.

_____. Da crise econômica ao consenso das necessidades: o Governo Christiano Dias Lopes (1967-1971). In: VILLASCHI, Arlindo (org). **Elementos da Economia Capixaba e trajetórias de seu desenvolvimento.** Vitória: Editora Flor & Cultura, 2011a, p. 53-76.

_____. O Governo Arthur Carlos Gerhardt Santos (1971-1975) e a segunda muleta. In: VILLASCHI, Arlindo (org). **Elementos da Economia Capixaba e trajetórias de seu desenvolvimento.** Vitória: Editora Flor & Cultura, 2011b, p. 77-81.

_____. O mercado funcionou! O aprofundamento da desautonomia do Estado e a diversificação da economia capixaba nos anos 1980-2000. In: VILLASCHI, Arlindo (org). **Elementos da Economia Capixaba e trajetórias de seu desenvolvimento.** Vitória: Editora Flor & Cultura, 2011c, p. 105-135.

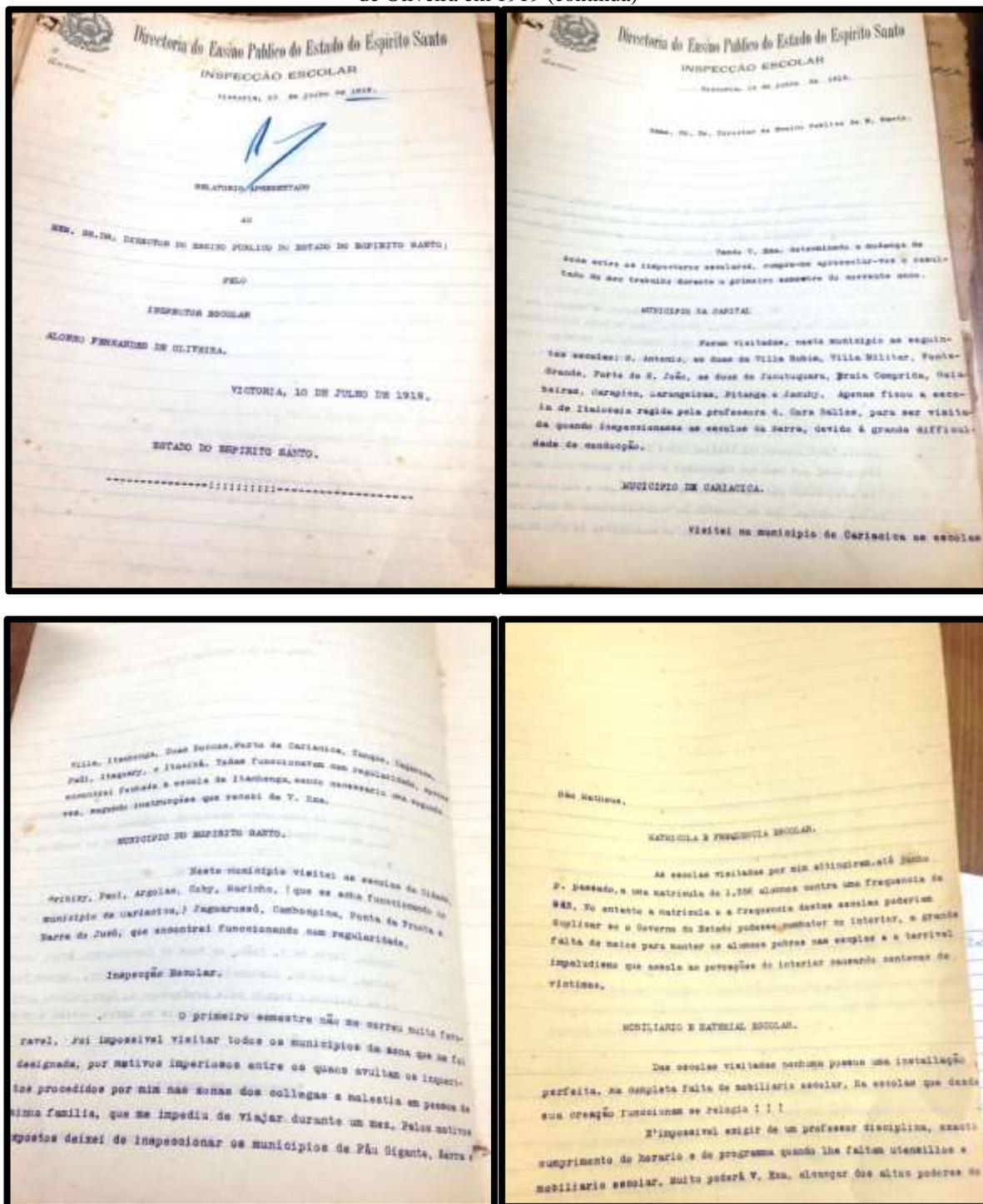
_____. Ampliação e aprofundamento do segundo ciclo da economia e recuperação da legitimidade do Governo Estadual. In: VILLASCHI, Arlindo (org). **Elementos da Economia**

Capixaba e trajetórias de seu desenvolvimento. Vitória: Editora Flor & Cultura, 2011d, p. 227-252.

ZANARDINI, João Batista. **Dos testes psicométricos às avaliações em larga escala:** instrumentos diferenciados com ontologia em comum. Rev. Teoria e Prática da Educação, v. 15, n. 3, p. 65-74, Setembro/Dezembro, 2012.

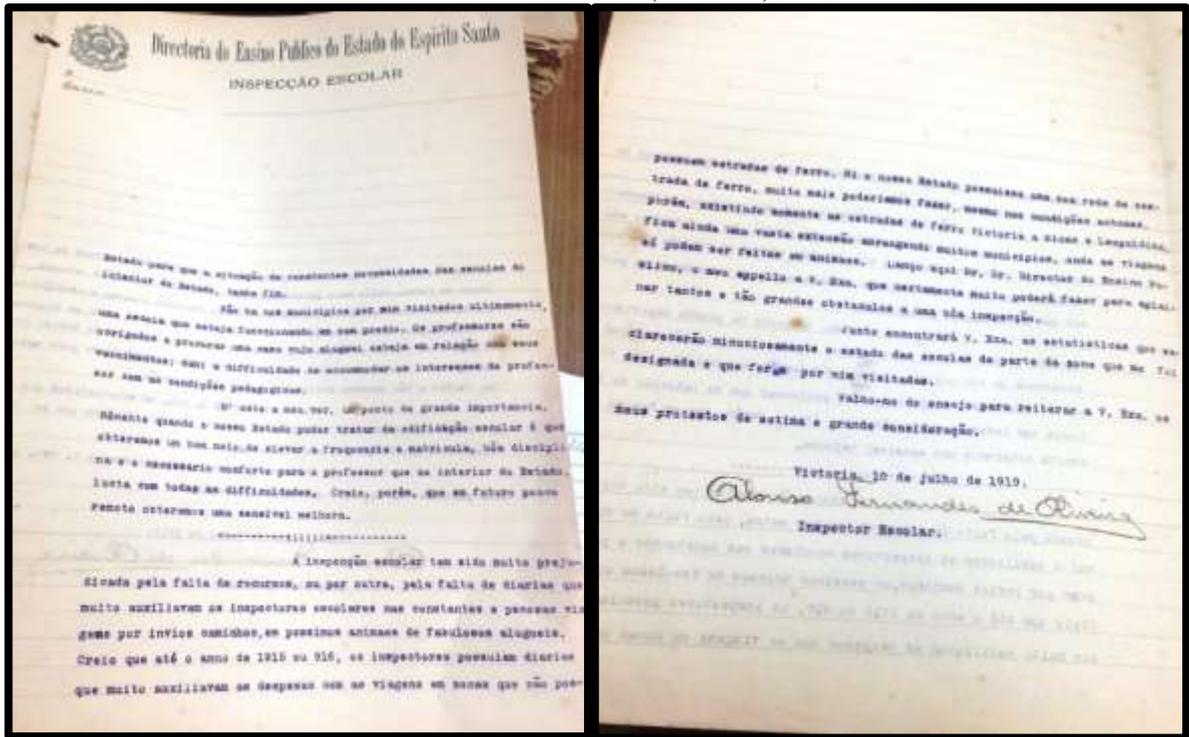
ANEXOS

ANEXO A - Relatórios de inspeção apresentado à Diretoria do Ensino Público pelo Inspetor Alonso Fernandes de Oliveira em 1919 (continua)



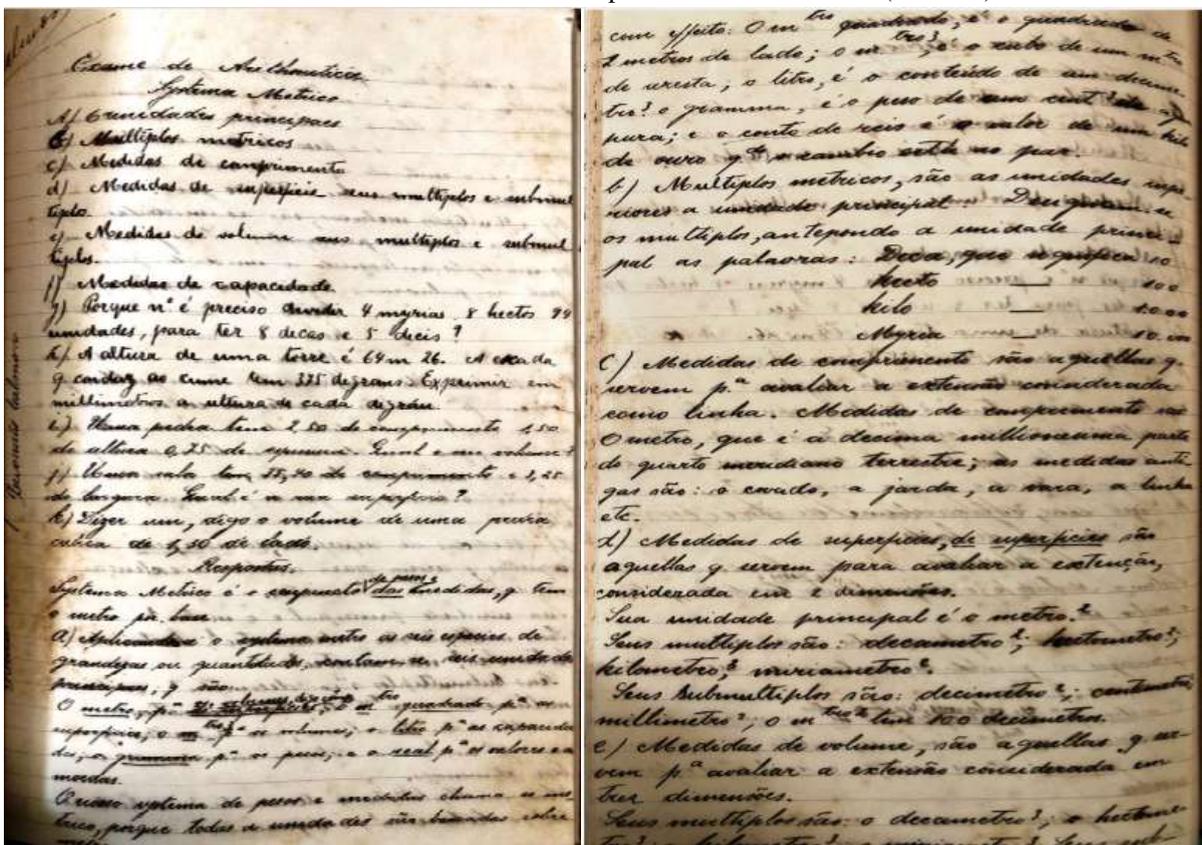
Fonte: Caixa Fundo Educação do acervo Educação do APEES

ANEXO A - Relatórios de inspeção apresentado à Diretoria do Ensino Público pelo Inspetor Alonso Fernandes de Oliveira em 1919 (concluído)



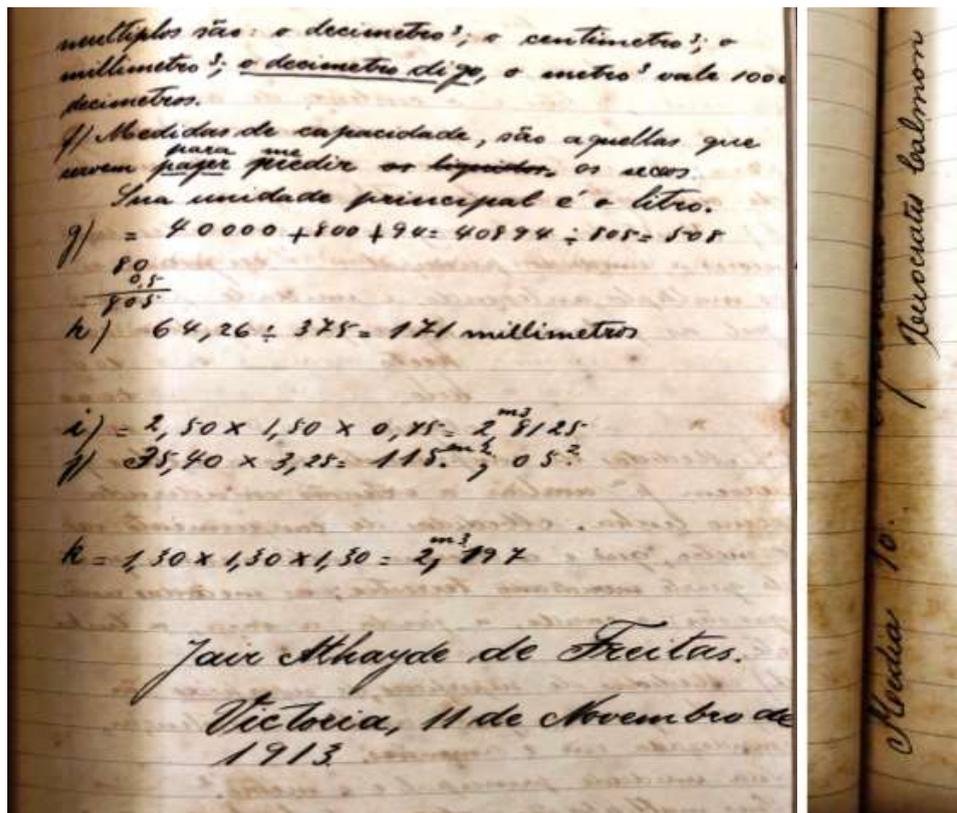
Fonte: Caixa Fundo Educação do acervo Educação do APEES

ANEXO B – Prova de Aritmética aplicada no GES em 1913 (continua)



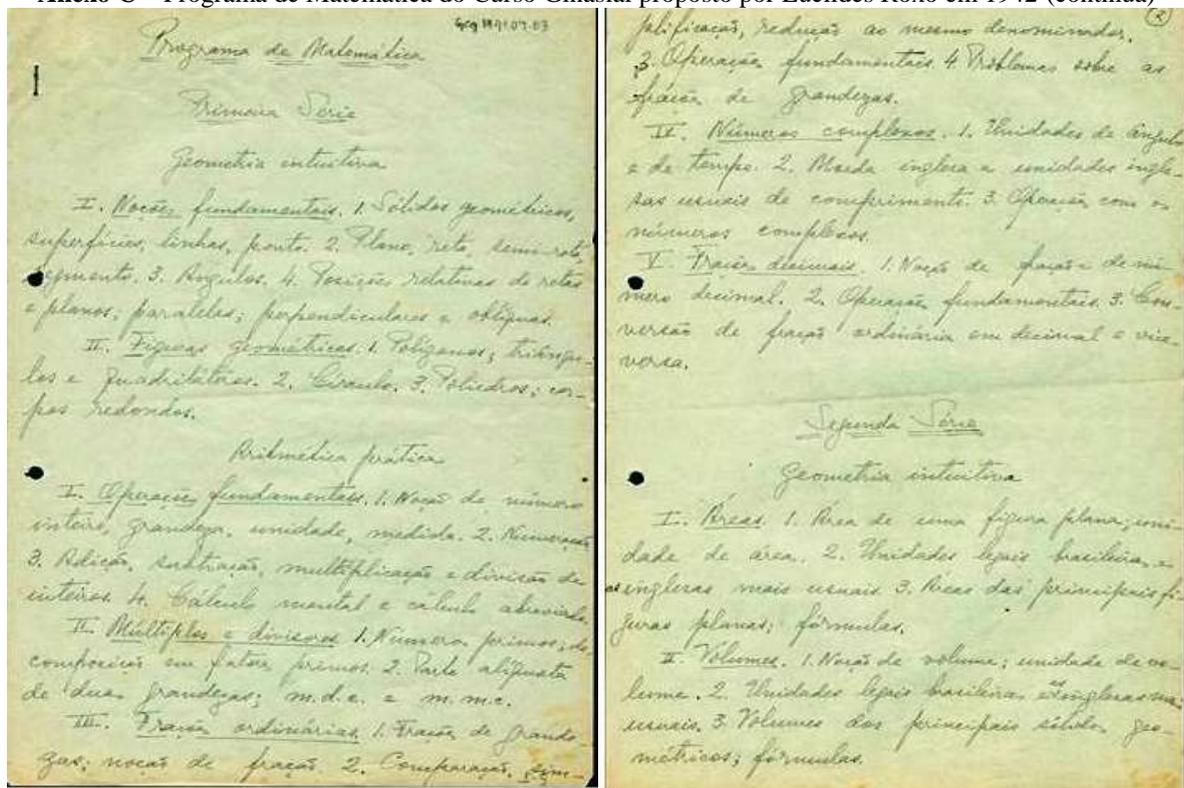
Fonte – Provas do arquivo do GES

ANEXO B – Prova de Aritmética aplicada no GES em 1913(concluído)

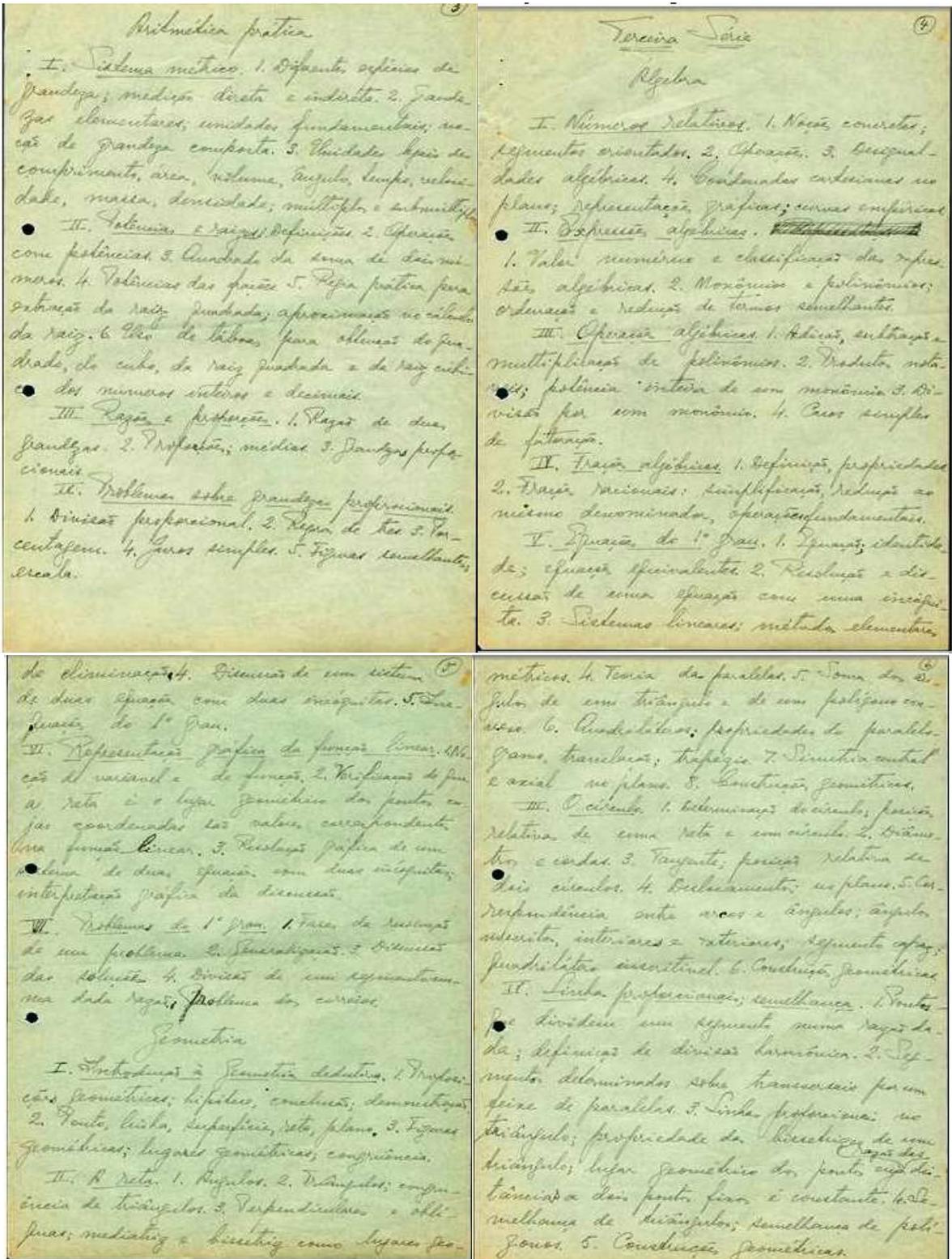


Fonte – Provas do arquivo do GES

Anexo C – Programa de Matemática do Curso Ginásial proposto por Euclides Roxo em 1942 (continua)



Fonte – Arquivos do Acervo Digital CPDOC/ FGV sobre Gustavo Capanena



Fonte – Arquivos do Acervo Digital CPDOC/ FGV sobre Gustavo Capanena

Anexo C – Programa de Matemática do Curso Ginásial proposto por Euclides Roxo em 1942 (concluído)

Quarta Série (7)

Álgebra

I. Números irracionais. 1. Fundamentos in-comensuráveis; noção de número irracional; representações decimal e interpretações gráficas; valores aproximados; operações. 2. Raiz quadrada de um número; radicais; valor aritmético de um radical. 3. Cálculo aritmético dos radicais. 4. Frações irracionais; racionalização de denominadores.

II. Equações do 2º grau. 1. Existência das raízes no campo real; resolução. 2. Relação entre os coeficientes e as raízes; sinal das raízes. 3. Composição da equação dada as raízes; aplicação a resolução simples do 2º grau. 4. Equações biquadradas. 5. Equações irracionais, simples. 6. Equações do 3º grau; com discussões; divisão em média e extrema razão.

III. Trinômio do 2º grau. 1. Decomposição em fatores do 1º grau; sinais do trinômio;

resolução do 2º grau. 2. Variação do tri-nômio; representações gráficas; noções elementares sobre continuidade, máximos e mínimos.

Geometria

I. Relações métricas nos triângulos. 1. Relações métricas no triângulo retângulo; Lei de Pitágoras. 2. Altura de um triângulo equilátero e diagonal do quadrado. 3. Relações métricas em um triângulo qualquer.

II. Razões trigonométricas. 1. Medida indireta das distâncias. 2. Razão entre lados de um triângulo retângulo; noção de seno, co-seno, tangente e cotangente. 3. Teorema de Pitágoras em triângulos quaisquer. 4. Valor da função de um segmento sobre uma reta.

III. Relações métricas no círculo. 1. Linhas proporcionais no círculo. 2. Potência de um ponto em relação a um círculo. 3. Construções geométricas.

IV. Polígonos regulares. 1. Propriedades dos polígonos regulares; expressão do ângulo in-

terno; noção sobre polígonos regulares. 2. Con-
strução e cálculo do lado do quadrado, do
polígono regular, do triângulo equilátero e
do hexágono regular convexos. 3. Cálculo das
áreas dos mesmos polígonos. 4. Lado
do polígono de n lados em função do
de $n-1$ lados. 5. Semelhança dos polígonos
regulares. 6. Construções geométricas.

V. Métricas da circunferência. 1. Com-
primento de um arco de círculo. 2. Ra-
zão da circunferência para o diâmetro.
3. Expressão do comprimento da cir-
cunferência e de um arco, o radiano.
4. Cálculo de π pelo método dos perímetros.

VI. Áreas planas. Métricas das áreas das
figuras planas. 2. Relação métrica en-
tre as áreas; áreas de polígonos semelhan-
tes. Teorema de Pitágoras.

Roxo, 20.1.42

Euclides Roxo

Fonte – Arquivos do Acervo Digital CPDOC/ FGV sobre Gustavo Capanena