

RITA DE CASSIA GOMES MACHADO

Uma análise dos Exames de Admissão ao Secundário (1930-1970):

subsídios para a História da Educação Matemática no Brasil

MESTRADO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

**PUC/SP
São Paulo
2002**

RITA DE CASSIA GOMES MACHADO

Uma Análise dos Exames de Admissão ao Secundário (1930-1970):

subsídios para a História da Educação Matemática

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de **MESTRE EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, sob a orientação do **Prof. Dr. Wagner Rodrigues Valente**.

**PUC/SP
São Paulo
2002**

Banca Examinadora

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.

Assinatura: _____ **Local e Data:** _____

Para Marcelo, Fernanda,
pais, sogros, irmãos e
demais familiares, pelo
amor demonstrado, razão
de minha vida, e que me
abasteceu durante a fase

difícil de conclusão desta pesquisa.

AGRADECIMENTO

Ao Professor Dr. Wagner Rodrigues Valente, meu orientador, pelo incentivo, respeito, amizade, confiança, colaboração e apoio na elaboração desta pesquisa.

Às Professoras Doutoras Célia Maria Carolino Pires e Circe Mary Silva da Silva, pelas pertinentes sugestões e apoio na validação do trabalho.

À Professora Doutora Sonia Barbosa Camargo Iglioni, pelo importante apoio e confiança em um momento difícil do mestrado.

Aos Professores do Programa de Pós-Graduação da PUC-SP em Educação Matemática pela colaboração e amizade.

Ao Colégio Pedro II, em especial, ao Professor Wilson Choeri pela valiosa cooperação oferecida durante a compilação dos dados.

À Escola Estadual de São Paulo, em especial às Professoras Maria Teresa Veneziani Sbrana,, Célia Regina Cortez de Oliveira e Irce Divina das Graças Borges pela ajuda e apoio durante a coleta de dados.

Ao Professor Stélio Roxo, pela doação do arquivo particular de seu pai, Professor

Euclides Roxo, que vem possibilitando o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa do projeto “História da Educação Matemática no Brasil, 1920-1960”.

Aos meus amigos do grupo de pesquisa e do Mestrado da PUC/SP, pela colaboração e incentivo. Em especial à Aparecida e Marilene pelos bons momentos compartilhados.

À direção do Jardim Escola Paulista, pela aceitação de meu pedido de afastamento temporário das funções docentes.

Ao Francisco O. da Silva, pela paciência e atendimento atencioso todas as vezes em que foi solicitado.

Às Professoras Ivone Borelli e Danila Ribeiro, pela revisão do texto deste trabalho.

À CAPES, pela ajuda financeira para realização desta dissertação.

A todos que direta ou indiretamente tornaram possível a realização desta pesquisa.

A autora

RESUMO

Este estudo intenta contribuir com a história da Educação Matemática no Brasil, no período 1920 - 1960, a partir da análise das provas de Matemática dos exames de admissão ao ensino secundário. Considerando como referencial teórico-metodológico estudos sobre a história das disciplinas escolares, a pesquisa procurou mostrar que os exames de admissão constituíram entrave à proposta de modernização do ensino de Matemática no Brasil. Essa proposta refletia no país, o ideário do primeiro movimento de internacionalização da Matemática escolar.

Palavras-chave: Provas de Matemática, exame de admissão, legislação de ensino, ensino secundário.

ABSTRACT

This study intends to contribute to the History of Mathematics Education in Brazil from 1920 to 1960, from the analysis of Mathematics tests of entrance examination tests in secondary school. Considering theoretical-methodological studies about the history of school disciplines as references, the research tried to show that the entrance examinations constituted an obstacle to the modernization proposal of mathematics teaching in Brazil. This proposal reflected the design of the first movement of internalization of school mathematics.

Key-words: mathematics tests, entrance examination, teaching legislation, secondary school.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1.	
CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS.....	5
1.1. PROVAS E EXAMES COMO PARTES CONSTITUINTES DE UMA DISCIPLINA ESCOLAR.....	5
1.2. PROVAS E EXAMES COMO FONTES PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO.....	7
1.3. OS ARQUIVOS DA ESCOLA ESTADUAL DE SÃO PAULO E DO COLÉGIO PEDRO II, RIO DE JANEIRO.....	10
1.4. O TRABALHO COM AS PROVAS.....	13
CAPÍTULO 2.	
UM POUCO DA HISTÓRIA DO INGRESSO NO ENSINO SECUNDÁRIO DO BRASIL ANTES DA REFORMA FRANCISCO CAMPOS.....	15
CAPÍTULO 3.	
O INGRESSO NO SECUNDÁRIO E AS REFORMAS FRANCISCO CAMPOS, GUSTAVO CAPANEMA E LDBEN 4.024.....	27
3.1. REFORMA FRANCISCO CAMPOS.....	27
3.2. REFORMA GUSTAVO CAPANEMA.....	32
3.3. LDBEN 4.024.....	38
CAPÍTULO 4.	
A LEGISLAÇÃO DE ENSINO E O EXAME DE ADMISSÃO.....	42
CAPÍTULO 5.	
AS PROVAS DE MATEMÁTICA DO EXAME DE ADMISSÃO.....	56

5.1. CATEGORIZAÇÃO DOS EXAMES DE ADMISSÃO.....	56
5.2. ANATOMIA DO EXAME DE ADMISSÃO DO GINÁSIO DA CAPITAL: FORMA E CONTEÚDOS.....	68
5.3. ANATOMIA DO EXAME DE ADMISSÃO DO COLÉGIO PEDRO II: FORMA E CONTEÚDOS.....	96
5.4. COMPARAÇÃO ENTRE OS EXAMES DE ADMISSÃO DO GINÁSIO DA CAPITAL E DO COLÉGIO PEDRO II.....	113
CAPÍTULO 6.	
CONCLUSÃO.....	120
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	126
ANEXOS.....	i
1. A Legislação de Ensino sobre o Exame de Admissão – 1931 - 1970.....	i
DECRETO Nº 19.890 de 18 de abril de 1931.....	i
DECRETO Nº 21.241 de 4 de abril de 1932.....	ii
PORTARIA de 15 de abril de 1932.....	ii
DECRETO Nº 22.106 de 18 de novembro de 1932.....	ii
CIRCULAR Nº 625 de 6 de setembro de 1933.....	iii
PORTARIA Nº 142 de 24 de abril de 1939.....	iv
CIRCULAR Nº 8 de 19 de agosto de 1939.....	v
DECRETO-LEI Nº 1.750 de 8 de dezembro de 1939.....	vi
PORTARIA Nº 479 de 30 de novembro de 1940.....	vi
CIRCULAR Nº 13 de 3 de dezembro de 1940.....	vi
CIRCULAR Nº 13 de 12 de dezembro de 1941.....	vii
DECRETO-LEI Nº 4.244 de 9 de abril de 1942.....	vii
PORTARIA Nº 193 de 13 de maio de 1950.....	vii
PORTARIA Nº 458 de 27 de fevereiro de 1951.....	viii
CIRCULAR Nº 1 de 15 de março de 1951.....	viii
PORTARIA Nº 501 de 19 de maio de 1952.....	ix
DECRETO Nº 27.017 de 14 de dezembro de 1956.....	xi
DECRETO Nº 29.493 de 27 de agosto de 1957.....	xiii
DECRETO Nº 33.368 de 9 de agosto de 1958.....	xiv
PORTARIA Nº 325 de 13 de outubro de 1959.....	xvi
CIRCULAR Nº 3 de 11 de novembro de 1959.....	xvii
DECRETO Nº 38.538 de 29 de maio de 1961.....	xviii
LEI Nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961.....	xix

DECRETO N° 39.900 de 15 de março de 1962.....	xix
DECRETO N° 40.235 de 13 de junho de 1962.....	xx
CIRCULAR N° 973 de 25 de maio de 1965.....	xxi
DECRETO N° 45.159 A de 19 de agosto de 1965.....	xxii
DECRETO N° 47.407 de 19 de dezembro de 1966.....	xxiii
DECRETO N° 48.049 de 1 de junho de 1967.....	xxiii
DECRETO N° 52.353 de 6 de janeiro de 1970.....	xxiii
LEI N° 5.692 de 11 de agosto de 1971.....	xxiv
2. Documentos Exigidos para a Inscrição no Exame de Admissão.....	xxv
3. Certificado do Exame de Admissão.....	xxix



Ginásio da Capital – São Paulo – SP



Colégio Pedro II – Rio de Janeiro – RJ

INTRODUÇÃO

Este trabalho constitui parte do projeto maior de pesquisa intitulado “HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO BRASIL, 1920 – 1960”, coordenado pelo Professor Doutor Wagner Rodrigues Valente, e financiado pela FAPESP por meio do Processo de número 01/03085-6, cujo objetivo é:

...escrever a história do percurso seguido pelo ensino de Matemática no Brasil, no período compreendido entre o primeiro movimento de modernização desse ensino e o chamado Movimento da Matemática Moderna. Noutros termos, a pesquisa busca reconstruir o trajeto seguido pela Matemática escolar situada entre a crítica ao formalismo clássico e a sua adesão à axiomática moderna. Tomando a Matemática como um tipo de produção cultural, a ser apropriada e desenvolvida em diferentes contextos, inclusive o escolar, o estudo pretende preencher uma lacuna importante existente na História da Educação Matemática brasileira (VALENTE, 2001.a).

Empreender a escrita da história seguida pela Educação Matemática no Brasil, a partir de seu primeiro movimento de modernização, é concentrar-se, sobretudo, no ensino secundário que, em tempos de República Nova, integra-se na composição da primeira reforma de organização do sistema de ensino no Brasil: a Reforma “Francisco Campos”.

A partir dessa reforma, cabe indagar: Quais condições eram impostas àqueles que tencionavam galgar mais um degrau da escolaridade? Que esperava o ensino secundário dos egressos do ensino primário?

Voltando a atenção à Educação Matemática, interessa, especificamente, indagar: Em tempos de modernização do ensino das Matemáticas, tempos em que ocorreu a fusão da Álgebra, Aritmética e Geometria, que eram disciplinas autônomas, que tipo de formação em Matemática o aluno, que cursou o ensino primário, deveria ter recebido para poder continuar seus estudos no secundário? Isso remete diretamente ao exame de admissão, avaliação de caráter nacional criada pelo governo revolucionário de Getúlio Vargas, para disciplinar, organizar e selecionar os alunos que desejassem ingressar no secundário.

O exame de admissão compreendia as provas realizadas pelos alunos para ingresso no ensino secundário, que se tornaram de caráter nacional pelo Decreto Nº 19.890 de 18 de abril de 1931, com a Reforma Francisco Campos. Assim, o Art. 18 desse decreto estabelecia que “o candidato à matrícula na 1ª série de estabelecimento de ensino secundário prestará exame de admissão na segunda quinzena de fevereiro”. Dentre outras disposições, o exame de admissão constava de “provas escritas, uma de Português (ditado e redação) e outra de Aritmética (cálculo elementar) e de provas orais sobre elementos dessas disciplinas e mais sobre rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais” (BICUDO, 1942:12).

Nos 40 anos de existência dos exames de admissão, algumas mudanças ocorreram como: a quantidade de questões presentes em cada exame; as disciplinas exigidas nas provas; o cálculo da média final do aluno, como também, a quantidade de professores envolvidos na correção. No entanto, como ressalta Valente: “o caráter fundamental do exame mantém-se: é o da seleção, da restrição do acesso à continuidade dos estudos rumo ao ensino superior” (2001.b).

Valente (2001.b) afirma ainda que o exame de admissão, durante quatro décadas, constituiu-se em uma divisória entre o ensino primário e o secundário, pela qual todos os estudantes precisavam passar para dar continuidade aos estudos. No início de 1970, o Decreto Nº 52.353 prescrevia a unificação dos ensinos primário e ginásial; sendo assim, a escolaridade básica passaria para oito anos, sem interrupção, porém, isso somente ocorreu em caráter nacional com a Lei Nº 5.692/71. Desta forma, o exame de admissão não tinha mais motivo para

existir, passou a não ser mais considerado. No entanto, a partir do momento que os exames de admissão não foram mais obrigatórios em território nacional, algumas escolas continuaram a usá-los para a seleção de alunos.

Após essas considerações e voltando a atenção às provas de Matemática dos exames de admissão, algumas indagações, desde logo, podem ser formuladas: As questões dos exames de admissão de Matemática permaneceram intactas durante cerca de 40 anos? As exigências feitas aos alunos sofreram alteração no período? Houve algum tipo de evolução didática nas questões formuladas?

A busca das respostas a essas questões, pela análise dos exames, levou-nos a compreender melhor quais foram as marcas que as provas de Matemática dos exames de admissão deixaram na História da Educação Matemática no Brasil.

Assim, nosso texto organiza-se do seguinte modo:

No primeiro capítulo, tratamos da fundamentação teórico-metodológica na qual este trabalho encontra-se baseado, além da apresentação dos dois colégios cujos arquivos escolares utilizamos.

No segundo capítulo, fazemos uma retrospectiva histórica com o objetivo de verificar como se dava o ingresso no ensino secundário antes de 1931, ou seja, antes da Reforma Francisco Campos.

Posteriormente, no terceiro capítulo, analisamos o ingresso ao ensino secundário desde a Reforma Francisco Campos, onde o exame de admissão ganha um caráter nacional, até a unificação dos ensinos primário e ginásial.

No quarto capítulo, tecemos comentários sobre a legislação de ensino relacionada aos exames de admissão de Matemática. Em anexo, procuramos incluir essa legislação com o intuito de contribuir com futuras pesquisas sobre o mesmo tema, dado que esse material não se encontrava, até então, organizado e disposto para uma consulta imediata.

Quanto ao quinto capítulo, realizamos uma análise das provas de Matemática dos exames de admissão, tanto do Colégio Pedro II, do Rio de Janeiro, como do Ginásio da Capital, de São Paulo.

Já no sexto e último capítulo, concluimos este trabalho de pesquisa fazendo considerações sobre o papel das provas de Matemática dos exames de admissão na trajetória histórica da Educação Matemática no Brasil, durante o período estudado.

CAPÍTULO 1

CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS.

1.1. PROVAS E EXAMES COMO PARTES CONSTITUINTES DE UMA DISCIPLINA ESCOLAR.

No texto “História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa”, André Chervel faz considerações sobre a pesquisa do trajeto histórico de uma disciplina escolar. Dentre outros aspectos, busca responder questões como: O que é uma disciplina escolar? Quais são suas partes constituintes?

De acordo com Chervel, disciplina escolar é o que se ensina; mas a história do termo disciplina aparece após a Primeira Guerra Mundial. A palavra “disciplina” e a expressão “disciplina escolar” até o final do século XIX, designavam no uso escolar a vigilância dos estabelecimentos, a repressão das condutas prejudiciais à sua boa ordem e parte da educação dos alunos que contribui para isso (1990:178).

Já no final do século XIX e início de XX, o termo disciplina, segundo Chervel, recebeu seu significado de um empréstimo do latim *disciplina* que designa “a instrução que o aluno recebe do mestre”. Na verdade, faz par com o verbo *disciplinar*, na forma de uma “ginástica intelectual”, referindo-se ao desenvolvimento do julgamento, da razão, da faculdade de combinação e de invenção (1990:179).

O autor considera que se deva empregar o termo como conteúdos de ensino, próprios da classe escolar, independentes de toda realidade cultural

exterior à escola. Enfim, os conteúdos de ensino (o saber escolar), que estão postos em forma de disciplina escolar, são produzidos pela escola, na escola e para o consumo escolar, tendo certa independência de toda a realidade exterior à escola. Em síntese, Chervel pondera que as disciplinas escolares são o preço que a sociedade paga para que a cultura escolar seja expressa (CHERVEL, 1990:181).

Ainda, segundo o autor, o processo de instalação, aceitação, discussão, funcionamento e abandono de uma disciplina é lento, pois envolve três fatores: o cultural; a transformação pelo público escolar do conteúdo dos ensinamentos; o esforço coletivo realizado pelos mestres para deixar que os métodos, realmente, atinjam os objetivos propostos (CHERVEL, 1990:199).

Quanto à constituição de uma disciplina escolar, Chervel afirma que é composta de diferentes elementos, sendo o primeiro:

A exposição pelo professor ou manual de um conteúdo de conhecimentos é um dos importantes componentes de uma disciplina escolar, para cada uma das disciplinas, o peso específico desse conteúdo explícito constitui uma variável histórica cujo estudo deve ter um papel privilegiado na história das disciplinas escolares (1990:202).

Ainda para Chervel, se os conteúdos explícitos constituem o eixo central da disciplina escolar, os exercícios são a contrapartida quase indispensável, pois esses representam todas as atividades reproduzidas pelos alunos que auxiliam no aprendizado. Além disso, o autor acredita que o sucesso das disciplinas depende de modo fundamental da qualidade dos exercícios, aos quais eles se prestam (1990:204).

Outro componente da disciplina escolar descrita por Chervel é a prática da motivação e da incitação ao estudo que representa toda uma preparação, uma motivação do aluno para a aquisição de um novo conhecimento, envolvendo-o de tal maneira, que ele se sinta preparado para assimilar uma nova informação, gerando um novo aprendizado (1990:205).

Por último, e, não menos importante que os outros, está a função docimológica¹, termo utilizado por Chervel (1990:206) para designar as avaliações escolares que englobam dois fenômenos determinantes no desenrolar das disciplinas ensinadas. Um deles seria a especialização de certos exercícios em sua função de controle, ou seja, as provas que são realizadas durante o ano. O outro é o que possibilita a passagem de estágio: são os chamados exames finais, que permitem a passagem para uma próxima etapa. Nesse ponto, relativamente a nosso estudo, é possível pensar nos exames de admissão que possibilitaram a passagem do ensino primário ao secundário.

Assim como Chervel; que considera que as provas e os exames são elementos constituintes de uma disciplina escolar, cabe indagar sobre o papel dos exames de admissão e, em particular, das provas de Matemática desses exames, na trajetória histórica da disciplina escolar Matemática. Isso nos remete às marcas deixadas pelos exames de admissão na História da Educação Matemática brasileira.

1.2. PROVAS E EXAMES COMO FONTES PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO.

A escrita da história das disciplinas escolares mostrou, desde logo, a necessidade de promover as fontes privilegiadas de pesquisa: os livros didáticos, os diários de classe de professores, os cadernos, as provas, os exames e exercícios propostos aos alunos, enfim, toda uma documentação que compõe, de modo geral, os arquivos escolares e que passa a exercer grande importância para o desvelamento da trajetória dos saberes efetivamente presentes no cotidiano escolar em um determinado período. Assim, o cruzamento dessa documentação escolar com uma documentação tradicionalmente já utilizada, como a legislação de ensino, e as obras de grandes pedagogos que marcam o pensamento educacional de uma época e os textos de história das ciências, poderão permitir uma aproximação e estudo cada vez mais acurado sobre o que historicamente ocorreu tanto no processo de ensino-aprendizagem como na marcha de

¹ Referente à docimologia, do francês *docimologie* (equivale ao estudo científico dos exames e dos concursos), provavelmente, um neologismo nessa língua, pois o Larousse (Lexis) registra seu uso inicial como sendo de 1960. Sem registro em Português, ao menos no dicionário Aurélio (CHERVEL, 1990: 206).

constituição/transformação dos saberes escolares (MACHADO & VALENTE, 2000).

A documentação escolar, volumosa em seu tempo, constitui-se posteriormente de um material raro de se encontrar. Segundo Chervel, “os trabalhos dos próprios alunos são evidentemente fontes primárias. O conjunto da produção escrita realizada pelos alunos desde há quatro séculos eleva-se a cifras imensuráveis” (1990:209). Mas, onde estão as fontes primárias? Elas são difíceis de serem encontradas, pois além de requererem todo um cuidado para a conservação, muitos daqueles que as possuem não percebem esse material como fonte para a história, deixando que elas se deteriore. Por outro lado, existe o hábito das pessoas descartarem objetos como cadernos escolares, livros, redações e provas ao término de um ano escolar por falta de espaço.

Pedro Nava (1903-1984), lembrando seus tempos de ex-aluno do Internato do Colégio Pedro II, deixou registrada essa preocupação com a preservação da produção intra-escolar, ao perguntar:

Mas onde estarão as atas da Sociedade Recreativa de 1857 e de outras entidades literárias do Internato e do Externato? e **O Tamoio**? em que saiu a primeira publicação de Taunay. Quem poderá dar a notícia de **O Escudo de Minerva**? que era manuscrito setenta anos antes da nossa **A Tocha**. Quem lembra aquela luxuosa revista em papel couché dos alunos de Internato no princípio deste século? Não consigo recuperar seu nome e só recordo a impressão que me trouxe um artigo sobre a guilhotina acompanhado da fotografia do terrível instrumento! Onde estão as flores d’antanho? e sobretudo onde? onde? estarão os **Livros de Parte** em cujas folhas, com trabalhos literários e bela letra cursiva, o Pastel, o Caturrita, o Corcovado, o Candinho-Jacaré, o Pires-Ventania, o Salatiel-Mirin e os outros inspetores comunicavam nossos atentados ao Bacharel Quintino do Vale – Chefe de Disciplina, Familiar do Santo Ofício, Senhor tonante do nosso destino e de nossas saídas (NAVA, 1977:274).

De todo modo, há um certo alento em relação à preservação das fontes escolares. Como nos informa Ribeiro, está crescendo o número de iniciativas destinadas à criação de centros de memória, núcleos de documentações,

memoriais, museus, tudo com o objetivo de preservar a memória do próprio país (1992:47).

Assim, quando existe a oportunidade de estarmos em contato com arquivos escolares, a discussão fica mais rica e fortalecida pelo fato de melhor podermos analisar o que ocorreu no cotidiano escolar. Quando encontramos à disposição fontes primárias, tais como arquivos pessoais de professores, prontuários de alunos e, dentro dos mesmos, provas e exames, podemos perceber a importância do caminho a percorrer. Ou ainda:

Quando se tem à disposição exames e provas de alunos, ganha-se a possibilidade de análise de ingredientes fundamentais da prática pedagógica. Em especial, elementos que poderão permitir que se escreva uma história da avaliação escolar para além do que a legislação do ensino prescreveu sobre o assunto (MACHADO & VALENTE, 2000).

Os exames e as provas dos alunos fazem parte dos arquivos das escolas. Conforme ressalta Ribeiro: “ainda se desconhece que os arquivos das escolas, como os demais arquivos, são ‘celeiros da história’ e depósitos da memória coletiva, podendo, por isso, tornar-se um lugar especial para a pesquisa histórica...” (1992:48). Na maioria das vezes, sabemos que tais documentos estão acumulados em arquivos mortos² ou, pelo menos, deveriam estar. Entretanto, com o passar do tempo, muitos desses documentos, que fazem parte da vida escolar, somem. Vários motivos envolvem esses desaparecimentos: seja o professor que joga fora tanto as provas como os trabalhos dos alunos que ficaram em suas mãos, além de não conservarem seus pertences de trabalho, como livros didáticos, materiais utilizados na sala de aula, rascunhos de provas etc.; seja a secretaria da escola, por não possuir lugar suficiente, que também não guarda por muito tempo provas e ou exames e diários de classe. Quanto aos materiais que ficam em poder dos alunos, sempre é possível pensar na mãe orgulhosa que guarda com carinho e capricho seus cadernos, provas, sobretudo com notas

² “Arquivo morto é a denominação comumente utilizada em escolas e outros estabelecimentos para designar o depósito onde se acumulam os documentos já não mais necessários à administração, mas que ainda guardam valor legal. Ao organizar a documentação, permitindo-lhe acesso a pesquisadores e comunidade, tais depósitos podem ser transformados em arquivos permanentes ou históricos, de caráter definitivo, em função de seu valor” (CAMARGO & BELLOTTO, 1996:8).

altas, mas, em determinado dia, numa faxina, o filho não hesita em jogar esse material no lixo.

Em texto recente, Valente indaga: “O que resta, então, da memória das escolas, das práticas pedagógicas, de cotidianos escolares vividos noutros tempos?” (2001.b). Há muitos documentos sendo produzidos nesse meio escolar, mas como existe o problema de espaço, a legislação brasileira vem dando maior importância à preservação daqueles com valor probatório, como certidão de nascimento, comprovantes de matrículas, desligamento ou transferência do aluno, fichas de notas e frequência do aluno e outros como diários de classe, boletins de trabalhos e provas que podem ser incinerados após um determinado tempo (RIBEIRO, 1992:58).

Uma das preocupações do projeto de pesquisa em que nos inserimos, refere-se à conservação desses documentos, constituindo-se, portanto, um dos motivos para que fosse incorporado ao projeto a produção de um CD-ROM (VALENTE, 2001.c) que pudesse reunir os antigos exames de admissão.

1.3. OS ARQUIVOS DA ESCOLA ESTADUAL DE SÃO PAULO E DO COLÉGIO PEDRO II, RIO DE JANEIRO.

Por intermédio do professor orientador deste estudo, foi possível descobrir as fontes deste trabalho, que se constituem nos exames de admissão encontrados nos prontuários dos alunos do antigo Ginásio da Capital, atualmente, Escola Estadual de São Paulo, localizada na região central da cidade de São Paulo.

O Ginásio da Capital ou Ginásio do Estado foi o primeiro ginásio público e seriado em São Paulo. Antes dessa instituição ser criada, o ensino secundário particular em São Paulo somava 44 estabelecimentos (NADAI, 1987:57). Segundo a autora, as aulas do Ginásio da Capital iniciaram-se em 19 de dezembro de 1894, funcionando as três primeiras séries. No entanto, em 15 de outubro do mesmo ano, foram realizados os exames de suficiência para admissão dos alunos no estabelecimento recém-criado, perante uma banca de três

membros. Os alunos foram avaliados por meio de provas orais e escritas de Gramática e Leitura, Geografia, História, Aritmética e Geometria (1987:112). Assim, o ingresso neste estabelecimento de ensino dava-se pela aprovação no exame de admissão desde a sua fundação.

Ao longo de sua história, esse ginásio recebeu vários nomes: Ginásio de São Paulo, Colégio de São Paulo, Colégio Estadual Franklin Delano Roosevelt, Colégio Estadual Presidente Roosevelt, Colégio Estadual de São Paulo, Escola Estadual de São Paulo, Escola Estadual de 2º Grau de São Paulo e, atualmente, Escola Estadual de São Paulo. O colégio também foi marcado por várias mudanças de localização: Travessa da Glória era o endereço quando foi inaugurado. Depois passou pela Rua Boa Morte, atualmente, Rua do Carmo; pela Rua Conde do Pinhal; em seguida, foi transferido ao Liceu de Artes e Ofício; permaneceu desde 1933 até 1940 no Parque D. Pedro II e Rua do Carmo, mudando-se, posteriormente, para a Rua Frederico Alvarenga nº 121 continuando neste endereço até 1960. Atualmente, encontra-se na Rua da Figueira nº 500, Parque D. Pedro II.

Pelo colégio passaram nomes ilustres como: Júlio Prestes, Armando Salles de Oliveira, Ranieri Mazzili, Carvalho Pinto, Cásper Líbaro, Paulo Setúbal, José Carlos de Macedo Soares, Orígenes Lessa, Carlos Pasquale, Benedito Castrucci, Eleazar de Carvalho, Euclides de Figueiredo, entre outros.

A atual Diretora³ da Escola Estadual de São Paulo é a principal responsável pelo excelente estado em que se encontra o arquivo do primeiro ginásio oficial da capital.

Conforme relato da Diretora, esses arquivos estavam em um depósito úmido, onde entrava água da chuva. Percebendo o valor dos documentos, a diretora resolveu organizá-los com sua equipe de trabalho. Desse modo, foi feito um admirável movimento para a organização do arquivo, visto que os encarregados não eram especialistas no assunto. Assim, todas as atas foram encapadas, os prontuários dos alunos guardados dentro de arquivos e os documentos, em local apropriado e de fácil acesso.

³ Professora Maria Teresa V. Sbrana há 16 anos é diretora da Escola Estadual de São Paulo e responsável, também, pela organização do arquivo morto da escola.

O arquivo foi organizado, em um local adequado para sua guarda. Somado a isso, a consciência da importância desse material pelos profissionais que atuam no colégio permite a produção de pesquisa que muito pode contribuir com histórias de práticas pedagógicas. Como afirmam Carvalho e Nunes, as visitas aos arquivos têm um significado próprio dentro da prática do historiador e exercem um poder polivalente⁴, sendo o poder do usuário, no caso, o pesquisador, muito importante, pois representa o contato com documentos, muitas vezes raros, e a capacidade de contribuir com seu próprio estudo e com a escrita de uma parte da história da educação (1993:26-27).

No colégio encontram-se, desde a data de sua fundação, as atas das notas dos alunos e os livros de ocorrências muito bem organizados. Mas, em razão da umidade do local onde se encontravam, muitos desses documentos se perderam e outros se acham parcialmente danificados, porém grande parte do arquivo está preservada.

Para a realização desta pesquisa, separamos um exemplar de cada exame desde 1931 a 1969, período em que os exames de admissão eram considerados de caráter nacional. No ano de 1965, por algum problema que não sabemos explicar, não foi possível encontrar nenhum exemplar. Nos dados das tabelas do capítulo 5, pode-se perceber que, às vezes, em um ano havia mais de um modelo de prova ou porque eram de datas diferentes, fevereiro ou dezembro, ou porque havia mais de um modelo na mesma data.

No decorrer de nosso trabalho, com os exames feitos em São Paulo, tivemos acesso também às provas do Colégio Pedro II. Assim, surgiu a idéia da análise desses exames, ampliando a amostra para estudo. Consideramos que os arquivos escolares da Escola Estadual de São Paulo e do Colégio Pedro II têm grande importância histórica.

O Colégio Pedro II, fundado em 1837, introduziu os estudos simultâneos e seriados, foi instituído, desde sua fundação, como padrão nacional. Até 1856, esse colégio tinha um regime de externato e, após esta data, manteve também o internato. O Pedro II é um estabelecimento federal, mas mesmo assim, no início

⁴ Segundo Le Goff, esse poder polivalente é o poder do doador, do organizador dos acervos e do usuário que os manipula (1984:104) (apud CARVALHO & NUNES, 1993:26).

de sua fundação, era um colégio pago, com bolsas de estudos para alunos que não pudessem pagar. Atualmente, o Colégio Pedro II possui cinco unidades no Rio de Janeiro.

O arquivo morto do Colégio Pedro II não está tão organizado como o da Escola Estadual de São Paulo. No arquivo morto dos ex-alunos, há muitos documentos espalhados em um corredor de, aproximadamente, 2,40 metros de largura por 8 de comprimento. Alguns dos prontuários de alunos estão dentro de arquivos de ferro, outros envolvidos em sacos plásticos, misturados com atas de alunos aprovados em exames e com livros contendo ofícios. Desta forma, não nos foi possível encontrar exames em todos os anos do período de 1931-1969, mesmo porque não eram todos os prontuários de alunos que continham provas dos exames de admissão.

Finalmente, cabe mencionar que os exames de admissão encontrados na Escola Estadual de São Paulo foram digitalizados e passaram a constituir um guia de fontes de pesquisa denominado “Os exames de admissão ao ginásio, 1931-1969”. Tal material foi elaborado pelo grupo de pesquisa do projeto maior “História da Educação Matemática no Brasil, 1920-1960”, de que esta pesquisa é parte integrante.

1.4. O TRABALHO COM AS PROVAS.

Não temos conhecimento de referenciais teóricos que tenham sido produzidos com o fim de orientar as análises das provas escolares como fontes de pesquisas históricas. Assim, tudo indica que é justamente com base no contato com as provas dos alunos que se ganha a possibilidade de formular hipóteses que possam ser testadas relativamente à contribuição dos exames de admissão para a História da Educação Matemática. Não há, portanto, procedimentos metodológicos *a priori* que devam ser aplicados ao conjunto empírico.

O capítulo 5 trata de elucidar como o contato progressivo com as provas de Matemática do exame de admissão foi possibilitando o desenvolvimento de uma “metodologia de análise” para o estudo.

CAPÍTULO 2

UM POUCO DA HISTÓRIA DO INGRESSO NO ENSINO SECUNDÁRIO DO BRASIL ANTES DA REFORMA FRANCISCO CAMPOS.

No Império, o ensino secundário possuía um caráter propedêutico: tinha o objetivo de preparar os candidatos para as escolas superiores. O ato adicional de 1834 (Lei Nº 16, de 12 de agosto), confiava às províncias o direito de legislar sobre a instrução pública e estabelecimentos próprios a promovê-la, excluindo as faculdades de medicina, os cursos jurídicos, academias então existentes e outros quaisquer estabelecimentos que no futuro fossem criados por lei geral. Assim, notamos que havia dois sistemas de ensino: o *provincial*, responsável pelos ensinos primário e secundário, e o *geral*, pelo ensino superior. Porém, o Poder Geral exercia grande influência no secundário, pois este era um dos caminhos para ingresso no ensino superior. Por sua vez, havia um descaso quase total pelo ensino primário, porque servia unicamente às classes populares e na época não era considerado como necessário para ingresso no secundário.

Dessa forma, no período imperial, os cursos secundários eram encarados como preparatórios para o ingresso ao ensino superior; os conhecimentos exigidos nos exames preparatórios eram os mesmos ensinados nos estabelecimentos provinciais e particulares do ensino secundário brasileiro (HAIDAR, 1972:47). Os cursos preparatórios apresentavam as seguintes características:

- tinham um caráter predominantemente humanístico e literário (na época, só incluíam Geometria nos exames);
- os exames não exigiam o término do curso secundário;
- as aulas eram avulsas e os exames, parcelados;
- não fixavam o tempo de frequência nas aulas;
- não apresentava dispositivos legais para coibir os abusos de professores e estudantes.

Haidar (1972:48) descreve a situação em que se encontravam os cursos preparatórios na década de 30 do século XIX. Segundo a autora, havia uma desorganização dos cursos anexos, que se resumiam em um amontoado de aulas avulsas. Esses cursos eram desprovidos de qualquer estrutura, além de serem desmoralizados por professores relapsos que, muitas vezes, deixavam suas aulas oficiais de lado e lecionavam em casa, para aumentar seu salário; desse modo, não cumpriam com suas obrigações.

Para moralizar os exames preparatórios, o Governo interferiu, pois na época, o papel fundamental da seletividade escolar era exercido por esses exames. Os novos Estatutos determinavam novas regras às aulas menores⁵, aos professores e aos exames, com o intuito de corrigir as falhas que vinham acontecendo. Professores e substitutos passaram a ser selecionados por exames que passariam a ter validade por dois anos; criaram-se bancas examinadoras para evitar fraudes; os estudantes do Colégio Pedro II que terminassem o curso secundário, passaram a obter o título de Bacharel em Letras e a isenção de exames preparatórios, ingressando direto no curso superior.

O Colégio Pedro II foi fundado em 1837 e tornou-se uma referência fundamental no modelo de ensino secundário, como opção para o ingresso ao ensino superior, pois os exames preparatórios continuavam existindo de modo paralelo.

Pelo Decreto de 2 de dezembro de 1837, o Seminário de São Joaquim, antigo Seminário dos Órfãos de São Pedro, foi transformado pelo Ministro do

⁵ As aulas menores ou avulsas eram aulas ministradas por professores em casas, geralmente alugadas que só eram supervisionadas por um agente da municipalidade no que dizia respeito às condições sanitárias. Eram totalmente independentes. O aluno assistiria às aulas menores até conseguir passar nos exames preparatórios, parcelados, para ingressar no ensino superior (TAVARES, 2002:26).

Império Bernardo Pereira de Vasconcelos, em estabelecimento de instrução secundária com o nome de Colégio Pedro II, na tentativa de instituir um curso secundário mais estruturado. Segundo Haidar:

...o regulamento de 31 de janeiro de 1838, introduziu, a exemplo dos colégios franceses, os estudos simultâneos e seriados, organizados em um curso regular de 6 a 8 anos. Ensinar-se-iam no novo colégio as línguas latina, grega, francesa e inglesa, a gramática nacional e a retórica, a Geografia e a História, as Ciências Naturais, as matemáticas, a música vocal e o Desenho. O Colégio Pedro II, primeiramente, tinha um regime de internato e, a partir de 1856, o duplo regime de internato e externato. Aos bacharéis em Letras pelo Colégio Pedro II, foi concedido o direito à matrícula em qualquer das Faculdades do Império, independente de novas provas (1972:22).

O Colégio Pedro II teria um curso seriado, além de como afirmou Silva: “... inicia o ensino nominalmente secundário, desde logo, pelo enciclopedismo que será sua característica constante na evolução posterior” (1969:199). Assim, aos alunos aprovados em todas as matérias do curso desse colégio seria concedido o diploma de Bacharel em Letras, além do ingresso direto nas faculdades do Império. Mas isso não atraía aqueles cujo objetivo era o ingresso no ensino superior, pois os preparatórios eram o caminho mais fácil e rápido para se chegar às Academias.

A conclusão do curso secundário no Colégio Pedro II era uma forma de ingressar no ensino superior. Mas cabe a indagação: Como seria o ingresso no 1º ano desse colégio?

Pelo Decreto Nº 4.468 de 1870, foram criados os exames de admissão para o ingresso no Colégio Pedro II, foram instituídos e regulamentados pelo Decreto Nº 981 de oito de novembro de 1890 (GABAGLIA, 1914:94). Anteriormente a essa data, não temos registro de como se dava o acesso ao colégio. No Artigo 7º do Decreto Nº 4.468, estava descrito:

“Nenhum aluno será admitido à matrícula do primeiro ano sem que, em exame, mostre saber bem doutrina cristã, ler e escrever corretamente as quatro operações fundamentais da Aritmética, o sistema decimal de pesos e

medidas, as noções elementares da gramática portuguesa” (HAIDAR, 1972:126).

Além disso, para fazer a inscrição no exame de admissão e, conseqüentemente, para cursar o 1º ano do secundário, o candidato deveria ter pelo menos 12 anos de idade, ser vacinado e exibir certificado de estudo primário do 1º grau ou obter no próprio Ginásio (Colégio Pedro II) a aprovação em todas as matérias daquele curso (GABAGLIA, 1914:94).

No entanto, além de criar o exame de admissão, forma de selecionar quem estivesse interessado em dar continuidade ao ensino secundário, o novo regulamento destinou o primeiro ano desse curso, exclusivamente, para cobrir as lacunas do ensino elementar, ou seja, além da criação de um exame para o ingresso, estava embutido o questionamento da validação do ensino primário⁶, o que, provavelmente, sugeria que os alunos não atendiam às expectativas esperadas pelo colégio. Aliás, foi possível perceber isso em uma das reuniões da Congregação do Colégio Pedro II, transcrita em ata de 13 de dezembro de 1891⁷, em que houve um debate sobre o desempenho dos alunos que tinham acabado o ensino primário e cursado o primeiro ano do secundário, discutindo a validação do próprio exame de admissão. Vale a pena reproduzi-la abaixo:

...o Senhor Presidente abre a sessão e lê o ofício do Sr. Dr. Inspetor Geral em que consulta, por ordem do Sr. Ministro da Instrução, a Congregação sobre a prorrogação das aulas do 1º ano do Internato. O Sr. D. Reitor do Internato historia o que motivou a presente consulta e conclui, insistindo pela prorrogação das aulas do 1º ano. Joaquim Gonçalves Guilhon, professor de Matemática, opõe-se à prorrogação das aulas do 1º ano do Internato por sua improficuidade. Joaquim Monteiro Caminhoá diz que a questão é simples e que as aulas não podem ser prorrogadas por duas razões: 1) ser contrária à lei, os professores, cansados, ficariam sem férias; 2) os alunos precisam se preparar particularmente para prestar o exame de segunda época, como lhes faculta o regulamento. O Sr. Presidente diz que o Sr. Inspetor Geral lhe declarou que o

⁶ O ensino primário compunha-se de: “leitura e escrita, ensino prático da Língua Portuguesa, contar e calcular, Aritmética prática até regra de três, taquimetria (Geometria prática), elementos de Geografia e História, especialmente, do Brasil, lições de coisas e noções concretas de História Natural, instrução Moral e Cívica, Desenho, elementos de Música, Ginástica e exercícios militares; trabalhos manuais (para meninos) ou trabalhos de agulhas (para meninas), e noções práticas de agronomia” (GABAGLIA, 1914:95).

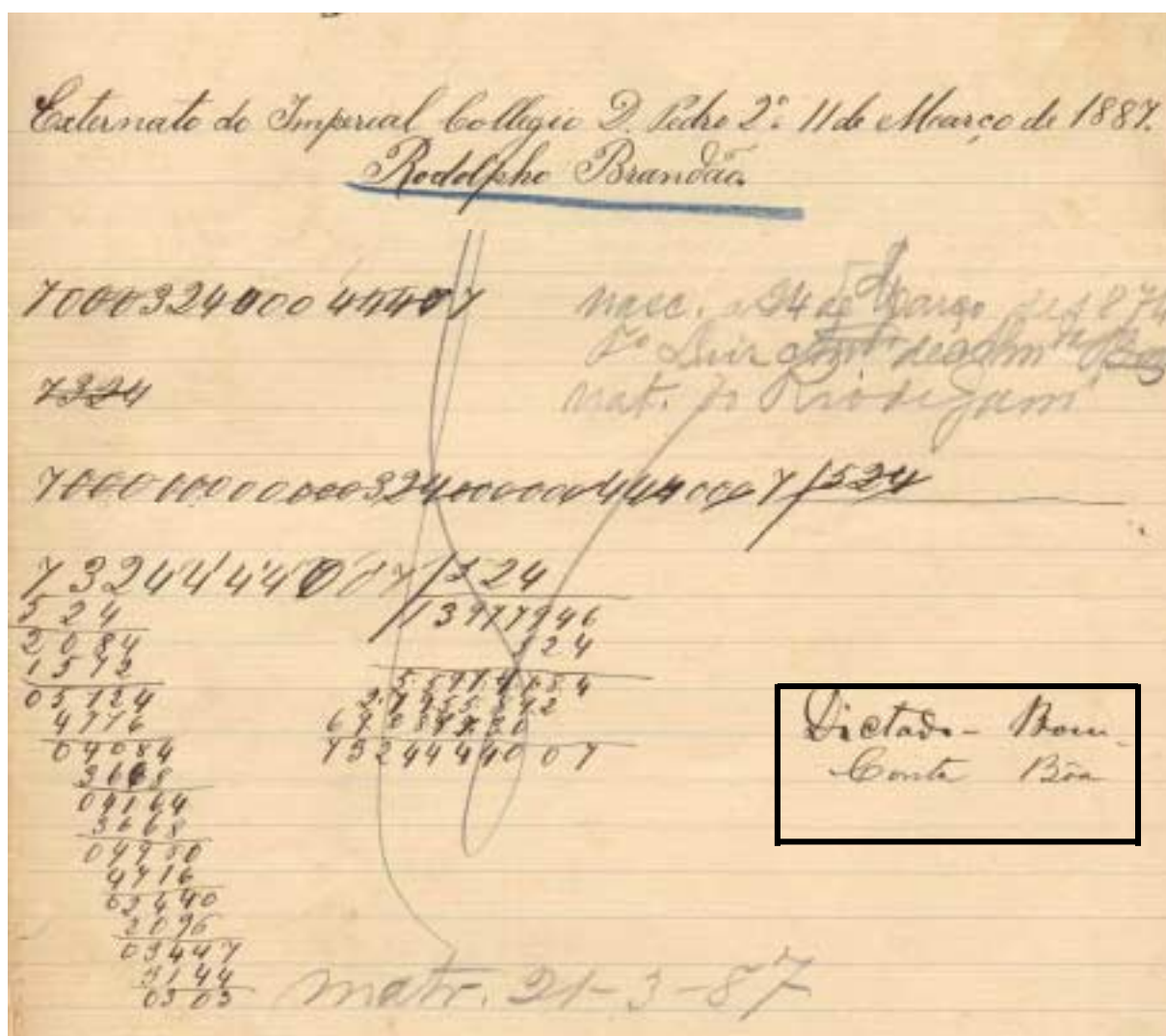
⁷ A transcrição desta ata por completo encontra-se em TAVARES (2002:39), que analisa o debate sobre a modernização da Matemática a partir das atas da Congregação do Colégio Pedro II.

próprio Sr. Ministro mostrava escrúpulos em atender a reclamação do D. Reitor do Internato e que por isto ia consultar a Congregação para dividir com ela a responsabilidade. O Sr. Dr. Matoso Maia diz que poucos alunos estão no caso de fazerem exames do primeiro ano ainda mesmo concedendo-se a prorrogação das aulas. Como professor pode afirmar que a maior parte deles não sabem ler nem escrever, e admira-se de que o seu ilustre colega Dr. Agostinho Gama quisesse arcar com a responsabilidade de preparar alunos atrasadíssimos, que nem em seis meses se poderiam preparar para os exames de admissão. A prorrogação das aulas, além de ilegal é dispendiosa e não devemos contribuir para despesas inúteis. O Sr. Fausto Barreto diz que não pode deixar passar em silêncio a insinuação do seu colega Dr. Matoso Maia. Os alunos do 1º ano quando prestaram exames de admissão foram argüidos, de acordo com a lei e aprovados com escrúpulo e isenção de espírito. Os exames foram feitos de acordo com o regulamento e se algum colega seu entender que eles deveriam ser mais ampliados o programa, com isso nada tem que ver, porquanto o Sr. Inspetor Geral apurou o procedimento da mesa examinadora que procedia de acordo com as instruções do Sr. Vice-Reitor. Já a muita consideração que lhe merece o seu colega Dr. Matoso Maia obriga a dar esta explicação repelindo, como mais, a grosseira insinuação de que a comissão julgadora dos exames de admissão habilitava alunos analfabetos. Dr. França diz que vota contra a prorrogação das aulas pela sua ilegalidade. Os alunos do primeiro ano não puderam preparar-se e nem poderão porque é impossível com o atual programa, fazer-se este milagre. Sr. Dr. Drago diz que antes de tudo protesta os seus agradecimentos ao Sr. Ministro pela consideração dispensada a Congregação que hoje não representa o papel importante de ontem, hoje ela reúne-se unicamente para aprovar propostas de bancas de honra e nada mais, em seguida trata desenvolvidamente do assunto, mostra irregularidades cometidas nos exames de admissão e conclui votando contra a prorrogação das aulas por que está convencido de que nem em 4 nem em 6 meses os atuais alunos se poderão preparar por mais hábil e por mais ilustrado que seja o professor que tanto se abalasse. O Sr. Caminhoá pede o encerramento da discussão, no que é aprovado. O Sr. Presidente diz que vai proceder a votação. O Srs. Lentes que concordassem com a prorrogação dirão sim e os que não concordassem dirão não. Votam contra a prorrogação 14 lentes e a favor, 2.

Na discussão acima, observamos uma tentativa de amenizar o problema detectado pelos professores em relação aos alunos do 1º ano que, segundo eles, não sabiam nem ler, quanto menos escrever. Um dos professores propôs a prorrogação do curso; aliás, foi colocado em votação a prorrogação ou não do 1º

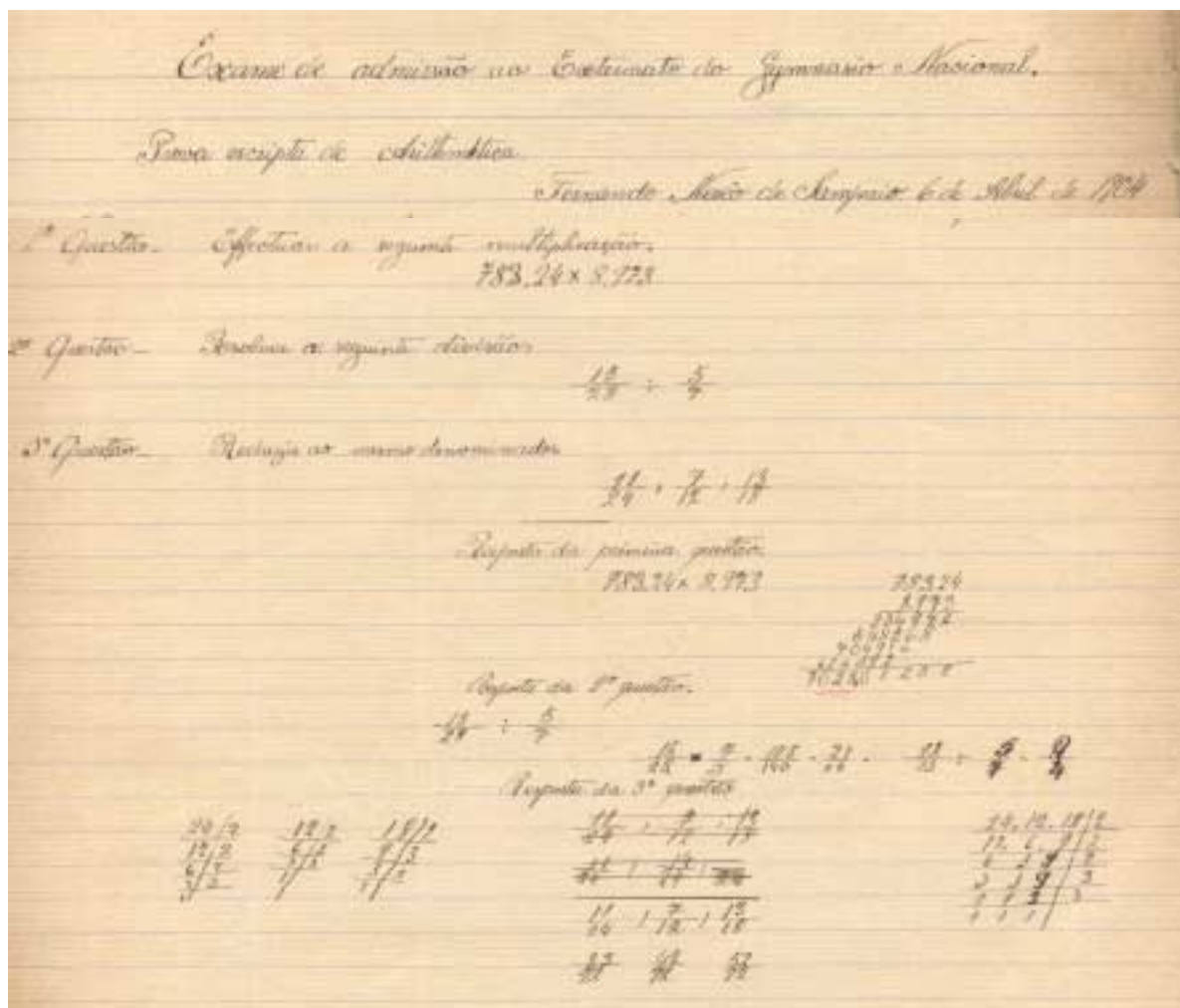
ano do ginásio daquele ano. Até foi discutida a avaliação do exame de admissão, colocando os examinadores em uma situação constrangedora, e estes se justificaram, citando que os exames eram elaborados conforme o regimento.

Encontramos um exemplar do exame de admissão de 1887 do Colégio Pedro II, que constituía-se de um ditado e de uma operação de divisão. Como se pode observar no destaque abaixo, a avaliação desse aluno foi considerada *boa*, ou seja, ele sabia ler e fazer conta. Teve “Ditado bom e Conta boa”.



Além disso, tivemos acesso a um exame de 1904 do mesmo colégio. Na prova de Português, constava um ditado, além de ser acrescentada uma prova oral; na prova de Aritmética, três questões e, dessa forma, mais conteúdos foram contemplados. Tudo nos leva a crer que possa ter ocorrido uma modificação na

estrutura do exame, motivada pelas discussões vistas na Ata descrita. Não podemos ter certeza da reestruturação, pois há apenas um exemplar, mas notamos que houve alguma mudança. A prova de Aritmética foi composta de uma operação de multiplicação, uma divisão de frações e uma redução ao mesmo denominador comum. Assim, o aluno precisava saber operar tanto com os números decimais como com os fracionários.



Em relação ao Estado de São Paulo, mais precisamente no primeiro ginásio público, o Ginásio do Estado de São Paulo ou Ginásio da Capital, fundado em 1894, também havia o exame de admissão ou de suficiência, como era chamado, para seleção dos candidatos à primeira série do curso secundário.

Abaixo aparece transcrita uma parte da segunda sessão ordinária da Congregação do colégio⁸, que trata do assunto:

2ª sessão ordinária da Congregação de mil oitocentos e noventa e quatro, nesta cidade de São Paulo, no edifício provisório do Gymnásio... . Declaro o Sr. Presidente que a presente sessão foi convocada para o fim de tratar-se dos exames de suficiência necessários à matrícula no 1º ano do curso, visto ter sido aprovado pelo Governo a deliberação tomada pela Congregação em referência a tais exames, cujas inscrições já foram abertas e encerradas, precedendo publicação de editais e de mais diligenciais da lei. Cumpre agora a Congregação designar as mesas examinadoras, marcar dia e hora para os exames e tomar qualquer alvitre que julgasse de conveniência em relação ao assunto, punha, portanto a matéria em discussão. Pede a palavra o Sr. Cônego José Valois de Castro e propõe: 1º) que os exames se realizem no dia quinze do corrente; 2º) que sejam nomeadas duas mesas examinadoras; 3º) que cada uma das mesas seja composta de três membros.

Concluímos que desde a fundação do colégio, o exame de admissão ou de suficiência, já fazia parte de seu regulamento interno.

Para a inscrição e matrícula ao primeiro ano, eram necessários: idade superior a 12 anos; certificado de aprovação em todas as matérias do curso preliminar; atestados comprobatórios de vacina contra varíola e de não padecimento de “moléstia contagiosa ou repugnante”; pagamento de uma taxa de 50\$000 (réis)⁹. Os exames versavam sobre o programa de ensino das escolas preliminares que era o seguinte: “Leitura e princípios de gramática, escrita e caligrafia; cálculo aritmético sobre números inteiros e frações; Geometria prática (taquimetria) com as noções necessárias para suas aplicações em medição de superfície e volume; sistema métrico decimal; Desenho à mão livre; Moral prática; Educação Cívica; noções de Geografia Geral; Cosmografia; Geografia do Brasil, especialmente do Estado de São Paulo; noções de Ciências Físicas, Químicas e Naturais nas suas mais simples aplicações, especialmente, higiene; História do

⁸ Ata da Congregação do Ginásio da Capital, 1894:3 – Arquivo da Escola Estadual de São Paulo.

⁹ Regulamento dos Ginásios do Estado, 1895, artigo 77 (apud NADAI, 1987:104).

Brasil e leitura sobre a vida dos grandes homens da História; leitura de música e canto; exercícios ginásticos, manuais e militares¹⁰.

Em 1901, a reforma de Epitácio Pessoa assinalava uma nova fase da evolução do ensino secundário, retratando dois pontos importantes: a consolidação da equiparação ao Colégio Pedro II, tanto dos colégios particulares como estabelecimentos estaduais e sua transformação em instrumento de rigorosa uniformização de todo ensino secundário nacional. A equiparação foi consolidada pelo Decreto Nº 3.890, de 1º de janeiro de 1901. “Os requisitos para sua concessão ficam sendo, além de condições patrimoniais e de frequência, assecuratórias do funcionamento regular dos estabelecimentos, a observância do ‘regime e dos programas de ensino do estabelecimento federal’” (SILVA, 1969:258-259). Desta forma, fica à competência do Colégio Pedro II a organização dos programas, o número e seriação das disciplinas, bem como as regras para os exames de admissão, promoção e de madureza.

O parágrafo 164 do Regulamento do Colégio Pedro II, aprovado pelo Decreto Nº 3.914 de 26 de janeiro de 1901, também especificou o programa para o exame de admissão ao 1º ano do secundário, para o Ginásio da Capital, pois esse era equiparado ao Colégio Pedro II. Ambos deveriam seguir o mesmo programa:

Art. 28 – Os exames de admissão ao 1º ano far-se-ão perante uma comissão de três lentes, designada pelo diretor.

Art.29 – Estes exames constarão de provas escritas e orais. As escritas versarão: 1º) sobre um ditado de 10 linhas impressas de Português Contemporâneo; 2º) sobre Aritmética prática limitada às operações e transformações relativas aos números inteiros e às frações ordinárias e decimais. As orais constarão de leitura de um trecho suficientemente longo de Português contemporâneo, estudo sucinto de sua interpretação no todo ou em partes, ligeiras noções de gramática Portuguesa e de argüição sobre Aritmética prática nos referidos limites, sistema métrico decimal, morfologia geométrica, noções de Geografia e de História do Brasil. Nas provas escritas, os candidatos deverão exhibir regular caligrafia.

¹⁰ Regulamento da Instrução Pública de 27/11/1893, artigo 62 e Regimento dos Ginásios do Estado, 1895, artigo 82, (apud NADAI, 1987:104).

Nesse mesmo artigo, estavam descritos os programas de Aritmética e Morfologia Geométrica, como observamos abaixo:

PROGRAMAS DE ADMISSÃO ARITMÉTICA Conhecimento prático. Exame escrito e oral. Preliminares – Numeração decimal (noções). Operação sobre números inteiros, inclusive elevação à potência e extração de raízes. Critérios de divisibilidade por 2, 3, 5 e 9. Prova dos nove. Frações ordinárias. Redução ao mesmo denominador. Operações sobre frações e números mistos. Frações decimais. Operações sobre frações decimais. Transformar uma fração ordinária em fração decimal e vice-versa. Manejo dos pesos e medidas do sistema métrico decimal. Nota: Na prova escrita, serão dadas questões que envolvam as diversas operações sobre números inteiros e frações, bem assim as diversas transformações. MORFOLOGIA GEOMÉTRICA <i>Exame oral</i> Conhecimento intuitivo e traçado à mão livre das principais figuras geométricas, estudadas no curso primário, considerando-se, porém, entre as curvas só a circunferência do círculo.

Observa-se uma diferença entre o programa descrito acima e o Regimento dos Ginásios de 1895. O regulamento do início do século XX especificou todos os conteúdos que deveriam ser contemplados nos exames de admissão, inclusive, apresentando todos os programas, tanto os de Aritmética e Morfologia

Geométrica como os de Português, História do Brasil e Geografia. No Regimento dos Ginásios, os conteúdos não foram explícitos, porém a essência do que deveria ser contemplado nos exames era a mesma; no caso de Aritmética, deveria conter as operações com números inteiros, fracionários e o sistema métrico decimal.

No Regulamento Interno do Estado de São Paulo de 1914, foram especificados os conteúdos sobre as Noções de Geometria:

1 – Corpo, superfície, linha e ponto geométrico; 2 – Ângulos, retas, perpendiculares, oblíquas e paralelas; 3 – Reconhecimento de polígonos: triângulos e quadriláteros; 4 – Circunferência. Cordas e tangentes; 5 – Problemas simples que se resolvem por meio da régua e do compass, sobre o traçado da perpendicular e da paralela; 6 – Polígonos regulares: inscrição na circunferência; 7 – Reconhecimento dos diferentes sólidos geométricos. Nota: - O aluno deve conhecer as formas das figuras e saber desenhar no quadro negro as figuras geométricas, sendo dispensado de todo o processo demonstrativo ou dedução de fórmula. As figuras que devem ser reconhecidas serão apresentadas ao candidato no ato do exame¹¹.

Em 1925, a Reforma Rocha Vaz, oficializou o ensino secundário como prolongamento do ensino primário. Assim, quem concluísse os estudos de seis anos, receberia o diploma de bacharel em Ciências e Letras; quem cursasse os cinco primeiros anos de estudo teria o direito de prestar exames vestibulares para qualquer curso superior, suprimindo, assim, os exames parcelados de preparatórios. Portanto, com essa reforma ficou implantado o regime seriado de estudos nos colégios particulares e todos deveriam passar pelo secundário para o ingresso no ensino superior (NUNES, 2000).

Desta forma, o secundário tornou-se uma etapa a ser vencida para ingresso no superior; caracterizado pelos exames de admissão. Até então, essa etapa era dada pelos preparatórios. Com a Reforma Francisco Campos, em 1931, o exame de admissão ganhou caráter nacional, ou seja, em todo o país começou a ocorrer uma seleção para os candidatos ao secundário. Isso representou, consequentemente, um adiantamento da seletividade do ensino superior, visto

¹¹ Regulamento do Ginásio do Estado, aprovado em 6 de outubro de 1914.

que as pessoas que cursavam o ensino secundário, tinham como objetivo único o ensino superior.

Antes e também posteriormente à criação do Colégio Pedro II, sabe-se que em vários Liceus Provinciais já havia um objetivo bem definido para a educação secundária, voltada à elite: a preparação para o ensino superior. As Reformas Francisco Campos e Gustavo Capanema afirmaram bem a diferença entre o ensino primário e o profissional para as classes menos privilegiadas e o ensino secundário e superior para as classes dominantes (NUNES, 2000).

As provas de admissão, até serem consideradas como exames de caráter nacional, o que ocorreu em 1931, continuaram sendo utilizadas com o fim de seletividade em colégios como o Pedro II e em escolas mais requisitadas por pais e alunos.

CAPÍTULO 3

O INGRESSO NO SECUNDÁRIO E AS REFORMAS FRANCISCO CAMPOS, GUSTAVO CAPANEMA E LDBEN 4.024.

3.1. REFORMA FRANCISCO CAMPOS.

Em outubro de 1930, o Governo do Presidente Washington Luiz foi derrubado por um movimento armado iniciado no Sul do país e que teve repercussões em vários pontos do território brasileiro. Com a vitória da Revolução de 1930, como se convencionou chamá-la, formou-se um novo governo, a princípio provisório, que teve como presidente, Getúlio Vargas, que permaneceu no poder até 1945. Foram 15 anos marcados por um período mais instável – 1930 a 1937 – e uma ditadura – 1937 a 1945 (ROMANELLI, 1986:47).

Quando Getúlio Vargas assumiu a Presidência da República, uma de suas preocupações foi fixar no país uma Educação Nacional, ou seja, haveria um Currículo Nacional para que todos os Estados seguissem.

O Primeiro-Ministro do recém-criado Ministério da Educação e Saúde Pública, Francisco Campos¹², reformulou todo o ensino secundário no país. A Reforma “Francisco Campos”, como ficou conhecida, inicialmente por meio do Decreto Nº 19.890, de 18 de abril de 1931, depois consolidada pelo Decreto Nº 21.241, 4 de abril de 1932, foi a primeira tentativa de estruturação de todo o curso secundário, que deu aos exames de admissão um caráter nacional.

Na Exposição de Motivos, da Reforma Francisco Campos diagnosticou alguns dos problemas do ensino secundário e sugeriu a reforma com o fim de atingir o real objetivo do ensino secundário, para que este não fosse considerado apenas como um preparatório para o ensino superior:

...o ensino secundário tem sido considerado entre nós como um simples instrumento de preparação dos candidatos ao ensino superior, desprezando, assim, a sua função eminentemente educativa que consiste, precisamente, no desenvolvimento das faculdades de apreciação, de juízo e de critérios essenciais a todos os ramos da atividade humana, e, particularmente, no treino da inteligência em colocar os problemas nos seus termos exatos e procurar as soluções mais adequadas. O importante, porém, é que o ensino superior acabou por transformar-se em uma finalidade puramente externa e convencional do ensino secundário, isto é, este finalmente dominado pela absorvente preocupação do primeiro, perdeu as suas características próprias e específicas, passando a ser um curso de finalidade exclusiva utilitária, despido, assim, da finalidade interna, fundamentalmente educativa, em torno da qual, para que exercesse o seu insubstituível papel na formação intelectual e moral da juventude, deveriam organizar-se as disciplinas do seu curriculum, os seus programas e os seus processos didáticos.

Continuando a Exposição, Campos faz um resumo do secundário da época:

o ensino secundário é um simples curso de passagem e um mero sistema de exames destituído de virtudes educativas e reduzido às simples linhas

¹² Francisco Luís da Silva Campos, natural de Dolores do Indaiá, Minas Gerais, nasceu em 18/11/1891 e faleceu em Belo Horizonte no dia 1/11/1968. Formado na Faculdade Livre de Direito de Belo Horizonte, em dezembro de 1914, além do trabalho na advocacia, ocupou vários cargos públicos: professor concursado de Direito Público Constitucional da faculdade onde se formou, tendo início em 1918; Deputado Federal por Minas Gerais (1926 - 1930), Ministro da Educação e Cultura (1930 – 1932), Consultor Geral da República (1933 – 1937) e, finalmente, Ministro da Justiça (1937 – 1941) (ROCHA, 2001:178-179).

essenciais de sua estrutura estreitamente pragmática e utilitária de instrumento de acesso aos cursos superiores”.

Para Francisco campos o objetivo do ensino secundário deveria ser:

a formação do homem para todos os grandes setores da atividade nacional, construindo no seu espírito todo um sistema de hábitos, atitudes e comportamentos que o habilitem a viver por si mesmo e a tomar em qualquer situação as decisões mais convenientes e mais seguras¹³.

Euclides Roxo¹⁴, diretor do Internato do Colégio Pedro II, foi convidado por Francisco Campos para reestruturar o ensino das Matemáticas. Todas as idéias reformistas propostas por Roxo e implantadas no Colégio Pedro II, em 1929, foram preservadas na reforma. Dentre outras mudanças, a duração do curso passou a ser de sete anos, divididos em dois ciclos: o primeiro, de cinco anos, denominado curso secundário fundamental, e o segundo, de dois anos, chamado de curso complementar, que foi subdividido em três especialidades, correspondendo a três grupos de cursos superiores: Engenharia e Agronomia; Medicina, Odontologia, Farmácia Veterinária; Direito.

No que se refere aos exames de admissão, os artigos 18 e 22, do Decreto Nº 19.890, descreviam respectivamente:

“O candidato à matrícula na 1ª série de estabelecimento de ensino secundário prestará exame de admissão na segunda quinzena de fevereiro”; “O exame de admissão constará de provas escritas, uma de Português (redação e ditado) e outra de Aritmética (cálculo elementar), e de provas orais sobre elementos dessas disciplinas e mais sobre rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais” (BICUDO, 1942:12).

¹³ Exposição de Motivos da Reforma Francisco Campos.

¹⁴ Euclides de Medeiros Guimarães Roxo, nascido a 10 de dezembro de 1890 em Aracaju, faleceu em 21 de setembro de 1950 no Rio de Janeiro. Bacharelou-se em 1909 pelo Colégio Pedro II. Formou-se Engenheiro Civil na Escola Politécnica do RJ em 1916. Em 1915, era professor substituto no Colégio Pedro II, e em 1919 foi nomeado professor catedrático de Matemática e Espanhol. Foi Diretor do Externato do Colégio Pedro II (1925 – 1930) e do Internato (1930 – 1935). Também era examinador de Francês, Latim e Matemática nos exames do Colégio Pedro II. Foi convidado pelo ministro Francisco Campos para elaborar os novos programas de Matemática, redigindo tanto os programas quanto as instruções pedagógicas para essa disciplina. Foi responsável pela proposta de fusão das matemáticas (Aritmética, Álgebra e Geometria) em uma só disciplina, chamada Matemática, e sócio da ABE (Associação Brasileira de Educação) (DASSIE, 2001:4).

Portanto, o exame de admissão era constituído de provas realizadas pelos alunos para o ingresso no ensino secundário. Com a reforma, passou a ter caráter nacional, o que significava que todo o país deveria realizá-lo, e mais, este exame passaria a ter caráter de documento, devendo fazer parte do prontuário escolar de todo aluno.

No discurso de posse, Francisco Campos disse que trataria do ensino primário:

Em matéria de ensino, porém, a questão capital cujo vulto reclama esforços correspondentes à envergadura e proporções do seu tamanho, é, sem contestação, a União indiferente à extensão do mal que, naquele terreno, nos aflige. Cumpre combatê-lo por todos os meios, seja o da intervenção indireta, se conveniente a direta. O que não se concebe é que o Brasil possa andar para diante e para cima, enquanto não reduzir e aligeirar a sua massa de inércia representada nos nossos milhões de analfabetos¹⁵.

A preocupação com os analfabetos, a quem Francisco Campos se referiu no discurso, virou letra morta, pois, na verdade, Campos dedicou-se à educação das elites e valorizou somente o ensino secundário e o superior, relegando o ensino primário (ROCHA, 2001:194).

Houve uma grande mudança nos programas de Matemática do curso secundário fundamental a partir da reforma. Eis o novo programa do 1º ano do curso:

¹⁵ CAMPOS, F. Posse no Ministério da Educação e Saúde Pública, 1931:119 (apud ROCHA, 2001:194).

I – Iniciação geométrica

Principais noções sobre formas geométricas.

Área do quadrado, retângulo, paralelogramo, triângulo e trapézio; circunferência e área do círculo.

Volumes do paralelepípedo retângulo, do cubo, do prisma triangular, do cilindro e do cone circular (retos). Fórmulas.

II – Aritmética

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 mmc.

Frações ordinárias e decimais. Prática das medidas de comprimento, superfície, volume e peso.

Sistema inglês de pesos e medidas.

Quadrado e raiz quadrada de números inteiros e decimais; aproximação no cálculo da raiz.

Traçado de gráficos.

III – Álgebra

Símbolos algébricos; fórmulas; noção de expoente.

Números relativos ou qualificados. Operações. Explicação objetiva das regras dos sinais.

Cálculo do valor numérico de 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.

A seguir, mostramos o programa do 1º ano do secundário, antes da Reforma Campos:

Aritmética

Problema sobre números inteiros. Raiz cúbica com uma aproximação dada. Regra de sociedade.

Maximo divisor comum. Raiz cúbica das facções ordinárias. Cambio direto.

Mínimo múltiplo comum. Raiz quadrada com uma aproximação dada.

Problemas sobre misturas e ligas.

Facções ordinárias. Potências. Problemas sobre apólices.

Fracções decimais. Determinação do resto de uma expressão, sem efetuá-la (divisores: 4, 25, 8, 9 e 11). Desconto racional.

Dizimas periódicas. Provas das operações pelo resto (divisores 9,11). Cambio indireto (regra conjunta).

Sistema métrico decimal. Divisão proporcional. Porcentagens.

Proporções. Sistema de unidades inglesas. Desconto comercial.

Regras de três. Números complexos. Vencimento médio.

Raiz quadrada das fracções ordinárias. Juros. Calculo aritmético dos radicais.

É possível notar que, o 1º ano possuía apenas o curso de Aritmética, mas, após a reforma, começaria com um curso de Geometria Intuitiva. Em relação às provas de Matemática dos exames de admissão, antes de 1931, além de Aritmética, constavam questões que envolviam noções geométricas; depois dessa data, as provas passaram a ter apenas questões de Aritmética. Dessa forma, ao mesmo tempo em que se acrescenta no 1º ano do secundário a Geometria, proveniente da reforma, nos exames de admissão esse tema não foi mais contemplado.

Quanto aos exames de admissão, a reforma Francisco Campos foi um importante marco, pois regulamentou e obrigou a existência do mesmo em caráter nacional como já mencionamos.

3.2. REFORMA GUSTAVO CAPANEMA.

Os programas de Matemática do curso secundário fundamental implantados pela Reforma Francisco Campos sofreram muitas reações, conforme relata Dassie (2001:32):

“esta reforma ultrapassou todas as anteriores pela amplitude do seu plano. Mas, como quase todas as reformas do ensino no Brasil, os seus dispositivos legais não foram cumpridos integralmente, por falta de tenacidade, de disciplina e de idealismo dos órgãos encarregados de os aplicar”.

Em 1934, Gustavo Capanema¹⁶, então secretário do Interior e da Justiça, assumiu o posto de Ministro da Educação e Saúde e pelas reações adversas da Reforma de 1931, objetivou elaborar um Plano Nacional de Educação. No mesmo ano, a nova Constituição entrou em vigor e deu competência para a elaboração do referido plano que seria submetido à aprovação do Poder Legislativo. Segundo Chagas, a Constituição de 1934 “incluiu pela primeira vez um capítulo especial sobre Educação. Lançou, por exemplo, o princípio da educação como “direito de todos”; prescreveu a obrigatoriedade da escola “primária integral, ... extensiva aos adultos” (1980:46).

Em 1936, Capanema distribuiu um questionário intitulado: “Plano Nacional de Educação para um inquérito”. A respeito desse plano afirmou:

“Dirige-se o questionário aos brasileiros – professores, estudantes, jornalistas, escritores, cientistas, sacerdotes, militares, políticos, profissionais das várias categoria - a todos quantos estejam convencidos de que a educação é o problema primeiro, essencial e básico da Nação e, por isso, a queiram orientada no mais seguro sentido e dotada da melhor organização”¹⁷.

Esse questionário possuía 213 perguntas que:

inquiriram sobre todos os aspectos do ensino: princípios, finalidade, sentido, organização, administração, burocracia, conteúdo, didática, metodologia, disciplina, engenharia, tudo, enfim, que se fizesse necessário considerar para a definição, montagem e funcionamento de um sistema educacional (SCHWARTZMAN, 2000:193).

¹⁶ Gustavo Capanema (1900-1985), natural de Pitangui, Minas Gerais. Formou-se, pela Faculdade de Direito de Minas Gerais, professor da Escola Normal e advogado em Pitangui (1925-1929). Vereador da Câmara Municipal de Pitangui (1927-1929), foi Secretário do Interior e Justiça (1929-1933) e em 1933 assumiu interinamente o cargo de interventor federal de Minas Gerais. Em 1934, ocupava o cargo de Ministro da Educação e Saúde, permanecendo no cargo até 1945 (DASSIE, 2001:33-34).

¹⁷ “Duas Palavras”, in Plano Nacional de Educação: questionário para um inquérito (apud DASSIE, 2001:34).

Treze das questões, referiam-se ao ensino secundário. Uma dessas dizia respeito à matrícula:

42 – Quais condições de matrícula no curso secundário? Qual o mínimo e o máximo de idade para o ingresso no curso secundário? Deve-se exigir do candidato à matrícula certificado de conclusão do curso primário? Como se fará o exame de admissão ao primeiro ano do curso secundário? Sobre que matérias deve versar este exame?

Como já foi mencionado, o questionário foi distribuído para professores, sacerdotes, militares e outros para que fosse respondido. A esse propósito, no Arquivo Pessoal de Euclides Roxo (APER¹⁸) foi encontrado um documento, sem data, que diz respeito ao exame vestibular para o curso ginásial, apresentando também sugestões para a elaboração da reforma de ensino por Capanema. Na carta de agradecimento pelo convite para análise da Reforma, Roxo dizia: “...atrevo-me a sugerir pequenas alterações que em nada alteram a estrutura da lei e que traduzem idéias amadurecidas através da minha longa experiência de professor secundário” (APER, ER.T.3.176).

Dentre outras considerações, o documento destaca:

A eficiência do ensino secundário tem que se basear em uma sólida instrução primária. Uma das maiores dificuldades no cumprimento dos programas de ensino secundário é a deficiência de preparo dos alunos que ingressam, sem o devido preparo, na primeira série secundária.

Ora, o exame vestibular para ingresso no curso ginásial (atual exame de admissão) feito nos próprios estabelecimentos particulares, a que se destinam os alunos, é uma verdadeira burla, pois o interesse do diretor e dos próprios professores em aumentar a matrícula do estabelecimento anula a fiscalização do inspetor.

É, pois, indispensável dar a este vestibular o mesmo caráter oficial que o projeto, sabidamente, atribui aos exames de madureza (APER, ER.T.3.176).

¹⁸ APER (Arquivo Pessoal de Euclides Roxo), consta de, aproximadamente, 700 documentos organizados pelo grupo de pesquisa que fazemos parte.

Roxo também fez algumas sugestões de mudanças na legislação de ensino:

Art. 28. Os exames vestibulares para ingresso no curso ginasial serão prestados unicamente em escolas federais ou equiparadas e serão válidos para matrícula na escola em que são prestados e em qualquer outro estabelecimento reconhecido.

§ 1º Esses exames constarão de três provas escritas, uma de Português, outra de Matemática e a terceira de História e Geografia pátrias, noções de Geografia e de conhecimentos gerais.

§ 2º Será considerado aprovado o candidato que obtiver, pelo menos, a nota quarenta em cada uma das provas e, pelo menos, nota global cinqüenta, que será a média aritmética das três provas.

§ 3º Realizar-se-ão os exames vestibulares em duas épocas; na primeira quinzena de dezembro e na segunda quinzena de fevereiro.

§ 4º Só poderão prestar exames vestibulares de segunda época os alunos que se não tiveram inscrito na primeira, ou que, inscritos, não tiverem podido prestá-lo por motivo de força maior, ou, ainda, os que, tendo alcançado nota global não inferior a cinqüenta, tiverem obtido média inferior a 40 em uma das três provas.

§ 5º Nas cidades em que não houver estabelecimento oficial, ou equiparado; o exame vestibular será realizado em um dos estabelecimentos reconhecidos escolhido pelo Ministério da Educação e Saúde e perante um fiscal e examinadores designados pelo mesmo Ministério.

Nesse documento, percebe-se que Roxo é favorável ao exame de admissão, e critica os exames nos estabelecimentos particulares de ensino, pois os mesmos eram burlados.

Quando Roxo era diretor do Internato, em 1933, enviou uma carta ao Diretor Geral de Educação, comentando que o Colégio Pedro II era o único pensionato secundário mantido pela nação e, dessa forma, deveria ter uma rigorosa seleção da capacidade dos jovens, tanto no caso dos cursos pagos quanto nos gratuitos. Mais uma vez, comentou sobre o exame de admissão,

sugerindo ao Diretor Geral de Educação que acatasse seus apelos. Seguem abaixo alguns dos apelos contidos na carta:

... 4 – Parece-me, entretanto, que o atual regime de exame de admissão adotado no Pedro II e que é o mesmo dos colégios particulares, não permite fazer aquela seleção rigorosa. Esse exame consta apenas de duas provas escritas, uma de Português e outra de Aritmética, e de cinco provas orais, que, como é sabido, não permitem estabelecer uma rigorosa graduação entre as aptidões dos candidatos. Além disso, a nota de aprovação sendo a média aritmética das notas obtidas nas cinco matérias (Português, Aritmética, Geografia, História do Brasil e Ciências), não exprime de modo algum o grau de cultura elementar global do candidato. Basta ver que o candidato que obtivesse grau zero em Português e Aritmética (matérias essenciais), poderia, ainda assim, se alcançar dez (10,0) nas outras três, obter aprovação com grau seis (6,0).

5 – Acresce ainda que, tratando-se de lugares que oferecem enormes vantagens aos que os conquistam, a ânsia de alcançá-los levam os pretendentes a importunar de tal modo os examinadores de admissão, que não podem deixar de perturbar a serenidade e a imparcialidade do julgamento, o que só se poderia evitar reduzindo todo o exame a provas escritas.

6 – Julgo, pois, de meu dever sugerir ao Governo que sejam adotadas as seguintes medidas:

(...)

d) O concurso de admissão ao Internato constará de cinco provas escritas: uma de Português, igual a que existe, acrescida de uma parte com a forma de teste que versará sobre análise léxica, sinonímia, etc; uma de Aritmética, uma de Noções de Ciências Físicas Naturais, uma de Geografia e História do Brasil, todas as três com a forma de testes e ainda um teste de inteligência. Todas essas provas serão julgadas de zero a 100, devendo os testes contar de 100 questões. Será considerado habilitado para a matrícula no Internato o estudante que alcançar média 5,0 no conjunto e 30 pontos em cada uma das provas. Haverá três examinadores, um para Português e inteligência, outro para Aritmética e Ciência, e o terceiro para Geografia e História do Brasil¹⁹.

¹⁹ Foram feitas várias visitas ao Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, com o objetivo de encontrar documentos dos anos 1920-1960, período do projeto maior. Os materiais selecionados foram fotografados e pretende-se, posteriormente, montar-se um banco de dados com essas imagens. Atualmente, está sendo feito o processo de catalogação desses documentos (Ata-Documento 2, imagem 81-83).

A princípio, essa carta foi destinada para a realização de mudanças nos exames de admissão do Colégio Pedro II, mas, se fossem acatadas, as escolas equiparadas teriam o mesmo regimento, portanto a intenção de Roxo era uma mudança, não só no Pedro II, mas também, em todos os colégios que o seguissem. Na verdade, o objetivo era aumentar o rigor na seleção dos candidatos, pois, como Roxo alertou, os exames continham apenas duas provas escritas de Português e Aritmética, e o restante eram provas orais. Além disso, o cálculo para aprovação seria a média aritmética das cinco matérias, mas, não desmerecendo as outras disciplinas, o candidato poderia anular suas notas nas provas de Português e Aritmética e ter êxito nas orais, obtendo nota satisfatória e, portanto, ser aprovado, embora não soubesse nem escrever e nem calcular.

Não é possível afirmar que as sugestões de Euclides Roxo foram atendidas na reforma, mas está claro que o aluno precisava possuir um bom curso primário. Roxo fez comentários sobre a importância desse curso, advertindo que deveria ser a “base de tudo”. Assim, o valor atribuído ao curso primário na Reforma Capanema foi reforçado pelo parecer de Roxo.

Em relação à Constituição de 1937, não houve a mesma ênfase ao dever do Estado como educador, que houve na Constituição anterior. É possível observar isso no Artigo 129:

“À infância e à juventude, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da Nação, dos Estados e dos Municípios, assegurar, pela fundação de instituições públicas de ensino em todos os seus graus, a possibilidade de receber uma educação adequada às suas faculdades, aptidões e tendências vocacionais” (apud ROMANELLI, 1986:153).

A Lei Orgânica do Ensino Secundário (Reforma Capanema), homologada em 9 de abril de 1942, pelo Decreto-Lei Nº 4.244, reestruturou o ensino secundário em dois ciclos: o primeiro de quatro anos, foi chamado de curso ginasial; e o segundo de três anos, foi subdividido em clássico e científico.

Na Reforma Capanema, para o ingresso no curso ginasial, era necessário para o candidato uma idade mínima de 11 anos, além de “ter recebido satisfatória

educação primária e ter revelado, em exames de admissão, aptidão intelectual para os estudos secundários²⁰”.

Em relação aos programas de Matemática advindos com a Reforma Capanema, o curso de Geometria Intuitiva no 1º ano do secundário foi preservado e nas provas de Matemática, do exame de admissão, continuavam constando apenas questões de Aritmética.

O curso de Geometria Intuitiva permaneceu nos programas de Matemática até 1951, pois a Portaria Nº 1.045²¹ prescreveu ao primeiro ano do ginásio apenas curso de Aritmética, como mostramos a seguir:

1ª série

- I – Números inteiros; operações fundamentais; números relativos.
- II – Divisibilidade aritmética; números primos.
- III – Números fracionários.
- IV – Sistema legal de unidades de medir: unidades e medidas usuais.

Desde 1931, o primeiro ano ginasial tinha início com Geometria Intuitiva, ou seja, somente quase 20 anos depois, o primeiro ano do ginásio passou a ser uma continuação do exame de admissão, privilegiando tão somente o ensino de Aritmética.

3.3. LDBEN 4.024.

Em 1946, uma nova Constituição começou a vigorar no país, mas no que diz respeito à educação, era semelhante à de 1934. No Art. 166 lia-se: “A educação é direito de todos e será dada no lar e na escola. Deve inspirar-se nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana” e no Artigo 167²²: “a educação é dever do país”. Portanto, a nova Constituição distanciava-se da

²⁰ Decreto-lei Nº 4.244, de 9 de abril de 1942, capítulo V, artigo 31.

²¹ Portaria Nº 1.045, de 14 de dezembro de 1951 – Expede os planos de desenvolvimento dos programas mínimos de ensino secundário e respectivas instruções metodológicas.

²² Art. 167 – “O ensino dos diferentes ramos será ministrado pelos poderes públicos e é livre à iniciativa particular, respeitadas as leis que o regulem”.

anterior, que isentava praticamente os poderes públicos do dever de proporcionar e garantir a educação (RONAMELLI, 1986:170).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) foi sancionada em 20 de dezembro de 1961 sob o Nº 4.024. Mas, para a aprovação da LDBEN 4.024, passaram-se 13 anos de discussões; o anteprojeto, encaminhado em 1948, foi votado apenas em dezembro de 1961.

Em relação à duração dos cursos, a estrutura do ensino ficou da seguinte forma:

- ♦ Ensino primário de quatro anos, podendo ser estendido por mais dois, “ampliando os conhecimentos do aluno e iniciando-o em técnicas de artes aplicadas, adequadas ao sexo e à idade²³”. Segundo Chagas, esse curso complementar de dois anos “dava acesso à segunda série do 1º ciclo, ainda assim mediante adaptação, em lugar de conduzir diretamente à terceira série, como se pretendia a corrente mais progressista” (1980:61);
- ♦ ensino médio administrado em dois ciclos: o ginásial em quatro e o colegial em três anos, ambos compreendendo o ensino secundário e o ensino técnico (industrial, agrícola, comercial e de formação de professores);
- ♦ ensino superior, com a mesma estrutura já consagrada anteriormente.

Com respeito ao ingresso no primeiro ano ginásial, o Artigo 36 dessa Lei, o aluno precisa ser aprovado no exame, em que “fique demonstrada satisfatória educação primária”.

Na consolidação da LDBEN, em 1965, ficaram mais claros e específicos os termos que diziam respeito ao exame de admissão, em relação ao que foi descrito na própria Lei Nº 4.024/61, como pode ser observado:

Art. 1º – O exame de admissão tem por objetivo verificar se o candidato possui satisfatória instrução primária para ingressar na primeira série ginásial.
Parágrafo único – O exame de admissão poderá ser feito mediante a prestação de provas ou limitar-se-á verificação da autenticidade e idoneidade do certificado de aprovação em curso primário reconhecido e fiscalizado pela

²³ LDBEN Nº 4.024/61, Título VI, Capítulo II, parágrafo único.

autoridade competente, com duração mínima de quatro séries previstas nos artigos 16 e 29 da LDBEN.

(...)

Art. 3º – O exame de admissão, quanto à época, disciplinas, programas, examinadores, critérios de aprovação, novas chamadas, classificação de candidatos e demais questões, será definido no regimento do estabelecimento de ensino.

O Artigo 2º não foi transcrito, pois dizia respeito à idade de ingresso, documentação necessária etc; encontra-se apresentado no Anexo 1. O parágrafo único do Art. 1º dá aos estabelecimentos de ensino a oportunidade de escolherem dois caminhos para a seleção dos alunos: a prestação de um exame por parte do candidato; a verificação “da autenticidade e idoneidade do certificado de aprovação em curso primário”, ou seja, a desobrigação de prestar uma prova. Assim, os estabelecimentos de ensino passaram a ter mais autonomia, sobretudo, quanto à seleção de programas e critérios para a avaliação. Acreditamos que a causa dessa flexibilidade na legislação foi a expansão do ensino secundário e, com ela, a criação de novos estabelecimentos, portanto, um maior número de vagas oferecidas. Todos esses acontecimentos conduziram à unificação dos cursos primário e ginasial, em um só curso.

Nacionalmente, com a LDB 5.692/71, deu-se a unificação do primário e ginásio em um mesmo curso, denominado 1º Grau. Essa lei fixou as diretrizes e bases para o 1º e o 2º Grau. A partir de então, não haveria mais motivo para a existência do exame de admissão, que foi extinto no mesmo ano.

Resumindo a estrutura do ensino no Brasil desde a época do Império, segundo Chagas (1980:115), temos:

Antes de 1930	Para o ingresso no superior, era necessário fazer os cursos preparatórios para depois cursá-lo.
Anos 1930	O aluno precisava prestar o exame de admissão para ingressar no secundário e cursá-lo em sete anos, depois prestar o exame vestibular para acesso ao superior.
Anos 1940	Havia os cursos preparatórios para o exame de admissão. O candidato deveria prestar o exame para o ingresso no secundário, que seria realizado em sete anos, depois o exame vestibular, para ingresso no ensino superior.
Anos 1950 e 1960	O aluno cursava quatro anos do primário - na década de 50, o primário deu sinais de generalizar-se como educação básica. Após um ano de curso preparatório para o exame de admissão, o candidato deveria prestar este exame para ingressar no ensino secundário, que era realizado em sete anos, mais o vestibular para o ingresso no ensino superior.
Após 1970	Houve a unificação do ensino primário e secundário numa instituição denominada 1º Grau, que cursada em oito anos; assim, o exame de admissão foi extinto. Depois, o aluno cursaria o 2º Grau em três anos e prestaria o exame vestibular para o ingresso no ensino superior.

CAPÍTULO 4

A LEGISLAÇÃO DE ENSINO E O EXAME DE ADMISSÃO.

O Decreto N^o 19.890, de 18 de abril de 1931, dispôs sobre a organização do ensino secundário e trouxe a relação de todos os documentos necessários para a inscrição no exame de admissão, como podem ser vistos no Anexo 2. Foi fixada uma data para realização dos exames, o mês de fevereiro, além de uma idade mínima (11 anos) e máxima (13 anos) para a inscrição. O decreto estabeleceu apenas provas escritas de Português (ditado e redação) e de Aritmética (cálculo elementar), além de provas orais dessas matérias e mais de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais. A banca examinadora era constituída de três professores. No Anexo 3, há um modelo de certificado do exame de admissão, contendo espaço para serem acrescentadas as notas de cada matéria e a média final.

Esse decreto não fez comentário sobre o número de questões e a média exigida. No entanto, encontramos no Colégio Pedro II um documento com data de 27 de janeiro de 1932, expedido pela secretaria do Internato, referente à inscrição para os exames de admissão, destinado aos candidatos que ingressariam no 1^o ano do secundário. Dentre outras informações, o documento faz menção à quantidade de questões ao cálculo da média do exame:

...a prova escrita de Aritmética constará de três problemas elementares e práticos. A prova oral constará de resolução de questões fáceis e práticas do cálculo aritmético.

Considerar-se-á aprovado o candidato que obtiver, pelo menos a média 5,0 no conjunto das provas²⁴.

O Colégio Pedro II era considerado Padrão Nacional, ou seja, todas as reformas passavam primeiro por esse estabelecimento e somente depois eram difundidas pelo país. Tudo leva a crer que as instruções acima regulavam os exames de Matemática, entre 1930 e 1940. Isso se confirma, quando temos em mãos provas de dois colégios diferentes, apresentando uma mesma estrutura.

Vejamos abaixo um modelo de prova de 1935 que seguia a prescrição:

- 1) O volume de uma sala é de $218,550 \text{ m}^3$. Quantos alunos poderá receber querendo assegurar um volume de 4.650 litros?
- 2) Exprimir em ares as seguintes superfícies: $0,625 \text{ km}^2$ e 3750 m^3 .

3) Calcular a expressão numérica $\frac{0,36 \times \frac{5}{9}}{2 - \frac{3}{5}} + \frac{6}{7}$.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) - 1935

O Decreto N^o 21.241, de 4 de abril de 1932, consolidou as disposições sobre a organização do ensino secundário e estabeleceu outras providências sobre o mesmo, mas, não se diferenciou do decreto anterior.

Sabe-se que a Portaria de 15 de abril de 1932 expediu instruções sobre programas para os exames, porém, não nos foi possível encontrá-la, pois antes de 1937, ano a partir do qual existem coletâneas de leis, esse material é difícil de ser localizado. Por esta razão, no Anexo 1, há espaços em branco em algumas leis.

²⁴ Ata-Documento 2, imagem 78-79.

Em 18 de novembro de 1932, expediu-se o Decreto Nº 22.106, que passou a revigorar, com modificações, dispositivos de decretos anteriores referentes ao ensino secundário. Esse decreto dispôs oficialmente sobre o regime de exames de admissão ao curso seriado e estabeleceu outra providência: haveria mais uma realização do exame de admissão, nos estabelecimentos de ensino que mantivessem um curso primário destinado aos alunos regularmente matriculados nesse curso. Essa prova seria em dezembro, entretanto, os candidatos que fossem inabilitados no exame de dezembro não poderiam ser admitidos nos de fevereiro nem se inscreverem em mais de um estabelecimento de ensino.

A Circular Nº 625, de 6 de setembro de 1933, da Superintendência do Ensino Secundário, em relação aos exames, reforçou as informações transcritas nos decretos anteriores, fazendo comentários sobre punição em relação a candidatos que permitissem que outra pessoa fizesse o exame em seu lugar.

Na Portaria Nº 142, de 24 de abril de 1939, houve instruções do Departamento Nacional de Educação relativas ao regime didático e escolar dos estabelecimentos de ensino secundário e a seus serviços de inspeção. A prova escrita de Matemática passaria a conter no mínimo cinco problemas elementares e práticos, além das provas de Português e Matemática serem de caráter eliminatório, ou seja, se o candidato não obtivesse no mínimo nota cinco nas duas matérias, seria desclassificado e conseqüentemente não prestaria os exames orais. Houve também mudança no cálculo da média final, que anteriormente consistia na média aritmética entre as provas; a partir dessa Portaria, as notas de Português e Aritmética teriam peso três, as de História do Brasil e Geografia, peso dois e as de Ciências, peso um. O candidato seria aprovado se no conjunto, obtivesse nota igual ou superior a cinquenta. Tem-se, a seguir, um exemplo de exame contendo cinco questões:

- 1) Escreva todos os números primos compreendidos entre 10 e 30.
Decompor em fatores primos o número 304920.
- 2) Efetuar as seguintes operações com decimais:
a) $5 - 0,08 \times 0,3 \times 0,5$ b) $0,026 : 0,65$
- 3) Efetuar as seguintes operações, dando cada resultado sob a forma mais simples possível:
a) $6 + 5 \times \frac{7}{40}$ b) $\frac{15}{16} : \frac{7}{8} - 1$ c) $0,72 \times \frac{5}{18}$ d) $\frac{2}{9}$ de $(\frac{7}{8} - \frac{1}{2})$
e) $5\frac{1}{3} : 2\frac{2}{9}$ f) $8\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4} : 2\frac{2}{9}$
- 4) Efetuar as seguintes mudanças de unidades:
a) $8500 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$ b) $3,5 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$ c) $4,6 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$
d) $1,7 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3$ e) $7500 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{ kg}$
- 5) 1 m^3 de certa substância pesa 750 kg. Quanto custam 3 toneladas dessa substância, sabendo-se que 1 hl custa 10\$000?

Fonte: Colégio Pedro II - 1941

A Circular Nº 8, de 19 de agosto de 1939, dispôs sobre a medida que deveria ser tomada em relação aos alunos que prestaram exames, sem idade legal prescrita na lei: a apresentação do documento de identificação seria obrigatória, provando a idade do candidato. O Decreto-Lei Nº 1.750, de 8 de dezembro de 1939, possibilitou a inscrição no exame realizado em dezembro, mesmo que o candidato não estivesse regularmente cursando o curso primário.

A Portaria Nº 479, de 30 de novembro de 1940, alterava as instruções e programas aos exames de admissão aos estabelecimentos de ensino, estabeleceu a permanência, nas provas escritas de, no mínimo, cinco problemas elementares, além da apresentação dos conteúdos que deveriam ser contemplados nos exames. Também explicou o objetivo do exame de admissão: "... ser considerado menos como um ato em que se meçam rigorosamente conhecimentos, do que como um instrumento destinado a avaliar a capacidade geral do espírito do candidato para iniciar os estudos do curso secundário".

Em contrapartida, citou que não deveria conter nomenclatura geométrica, pois, "... era um simples ato de memorização, vazio de qualquer conteúdo didático, inútil e condenável, que vem, não obstante, sendo exigido dos candidatos aos exames de admissão ao curso secundário ...". Nas provas, foram encontrados exercícios desse tipo até 1931, tanto no Colégio Pedro II como no Ginásio da Capital.

A Circular Nº 13, de 3 de dezembro de 1940, alterou novamente as instruções e programas sobre os exames de admissão, manteve o caráter eliminatório dos exames escritos de Português e Matemática, justificando que, por esses exames, podiam ser percebidas as condições reais do candidato ao curso secundário. Em relação à prova escrita de Matemática, estabeleceu que esta "deveria apurar o domínio das operações fundamentais e o desempenho no cálculo. Os problemas deveriam evitar os exercícios de exposição intrincada e de fácil resolução, como, geralmente, os chamados 'quebra-cabeças'".

O que poderia significar esta frase: "... evitando-se os exercícios de exposição intrincada e de fácil resolução como, geralmente são os chamados 'quebra-cabeças'"? O termo 'quebra-cabeça' refere-se a um enunciado intrincado. Quando se organiza uma questão muito longa, exige-se que o aluno gaste um tempo razoável em sua leitura para decifrar o que o problema requer, o que faz com que ele possa descobrir o enigma da questão e resolvê-la, isto é, se o aluno decifrasse o intrincado do enunciado, poderia resolver a questão de cabeça, não fazendo contas. Mas, não era isso que estava descrito na circular; no exame de admissão, não eram admitidas questões que fossem 'quebra-cabeça', porque os alunos gastariam muito tempo com a leitura, resolvendo-o rapidamente e quase não fariam cálculos. A circular impôs que os alunos deveriam fazer bastantes contas, pois poderiam mostrar que sabiam calcular, em vez de ficarem pensando na resolução dos problemas. Dessa forma, segundo a legislação, os enunciados deveriam ser simples e claros, mas levando o candidato a fazer muitos cálculos.

O aparecimento em quase todo o exame de admissão do famoso "carroção" ou "carro-chefe", como eram chamadas as expressões numéricas que caracterizam bem o que significava o "domínio das operações fundamentais e o

desembaraço no cálculo”, relegou os ‘quebra-cabeças’, como mostra o exemplo abaixo:

$$\frac{3\frac{2}{5}-1\frac{3}{10}}{\frac{2}{5}+\frac{1}{2}} \times \frac{3}{7}$$

Fonte: Ginásio da Capital - 1942

Realmente, esse tipo de exercício demonstrava o interesse no adestramento para o cálculo e o quão extensas eram as expressões numéricas.

Com a Circular Nº 13, de 12 de dezembro de 1941, desapareceu o caráter eliminatório das provas escritas de Português e Matemática, ou seja, apesar do aluno não obter nota igual ou superior a cinco, poderia prestar os exames orais.

O Decreto-Lei Nº 4.244 da Lei Orgânica do Ensino Secundário, de 9 de abril de 1942, não trouxe muitas resoluções quanto aos exames de admissão, apenas subscreveu a permissão do aluno para realizar o exame na 2ª época (fevereiro), se o mesmo não tivesse sido aprovado em primeira época (dezembro). A Portaria Nº 193, de 13 de maio de 1950, que aprovou instruções para a execução do disposto na Lei Orgânica do Ensino Secundário, foi revogada pela Portaria Nº 458 de 27 de fevereiro de 1951.

Na próxima Circular Nº 1, de 15 de março de 1951, não apresentou mudança em relação aos conteúdos dos exames, porém alterou a organização da prova escrita de Matemática, que seria dividida em duas partes: três questões em forma de problemas, na primeira parte e, na outra, dez questões de caráter prático imediato. Tanto as provas escritas como as orais, de Português e Matemática voltaram a ser consideradas de caráter eliminatório. As de Geografia e História do Brasil passaram a ser escritas e não haveria mais prova oral de Ciências. Em relação ao cálculo da média, também houve alteração: as provas de Português e Matemática passariam a ter peso três e as provas de Geografia e História do Brasil, peso dois. Assim, seria aprovado o candidato que obtivesse

nota final igual ou superior a cinco. A seguir, observar-se um exemplo da nova estrutura das provas de Matemática do exame de admissão:

1ª PARTE

- 1) Escreva, em algarismos romanos, a diferença entre os números sete milhões e cinco mil quatrocentos e três e sete milhões e duas unidades.
- 2) Em uma divisão, o quociente é 9 e o resto 11 é o maior possível. Calcular o dividendo.
- 3) Escreva o menor número de quatro algarismos diferentes, contendo o algarismo 9, e que seja divisível ao mesmo tempo por 2, 5 e 9.
- 4) Escreva o mdc e mmc dos números: $2^2 \times 3 \times 5$ e 126.
- 5) Escreva em ordem de grandeza crescente as frações: $\frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}$.
- 6) Efetue: $\frac{0,22 \div 5 \frac{1}{2}}{0,0888...}$.
- 7) Efetue: $0,000035 \div 0,0007 + \frac{1}{20}$.
- 8) De $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{5}$ tire $\frac{2}{5}$ de $\frac{3}{8}$.
- 9) Efetue as transformações: a) $0,046 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{a}$ b) $3,47 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{kg}$.
- 10) a) $0,531 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hl}$ b) $300 \text{ m} + 0,42 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{dm}$.

2ª PARTE

- 1) Uma lata cheia d'água pesa 6 kg. Tirando-se $\frac{3}{5}$ da água contida na lata o peso ficou sendo de 2.850 g. Pede-se o peso da lata vazia e a sua capacidade. (A água em causa é suposta destilada, a 4º centígrados e pressão normal).
- 2) Uma caixa d'água, que tem por dimensões 0,64 dam de comprimento, 38 dm de largura e 620 cm de altura, está cheia d'água até os $\frac{3}{4}$ de sua capacidade. A que altura, em metros, ficará a água quando retirados 12,16 hl do líquido?
- 3) Duas peças de uma mesma fazenda custaram, respectivamente, Cr\$ 8.000,00 e Cr\$ 7.000,00. Sabendo-se que a primeira peça tem 8 metros a mais que a segunda, pergunta-se: qual é o comprimento de cada um?

Fonte: Colégio Pedro II - 1954

A Portaria Nº 501, de 19 de maio de 1952, expediu instruções relativas ao ensino secundário; além dos documentos do Anexo 2, o candidato deveria apresentar certificado de conclusão do ensino primário ou atestado idôneo de

haver recebido satisfatória educação primária. Encontramos nos arquivos da Escola Estadual de São Paulo, um atestado, inserido na prova de Matemática de um exame de admissão, contendo a seguinte frase: “Atesto, para fins escolares, que a menor..., recebeu satisfatória educação primária e está apta a prestar exames de admissão”. O que nos chamou a atenção foi o fato dessa aluna ter tirado 1,5 (um e meio) no exame de Matemática. Coube, então, uma pergunta: Esse documento é suficiente para retratar o conhecimento daquela candidata? Nesse caso específico, não, o papel não condizia com a realidade.

Ainda, nessa portaria, houve uma mudança na estrutura da prova escrita de Matemática, que foi subdividida em duas partes: a primeira deveria conter cinco problemas e a segunda, cinco questões de caráter prático. Na prova escrita, fariam parte da banca examinadora três professores, e na oral, cinco membros, além de que poderia integrar a banca também um professor do curso primário. A nota de cada disciplina, seria calculada pela média aritmética das provas orais e escritas, podendo ser maior ou igual a quatro (4,0), já a média aritmética total deveria ser maior ou igual a cinco (5,0). Não houve mudança de conteúdo da prova de Matemática em relação à Circular Nº 1, de 15 de março de 1951.

O Decreto Nº 27.017, de 14 de dezembro de 1956, dispôs sobre a instalação, em estabelecimentos Oficiais Estaduais de Ensino Secundário, de Cursos Intensivos de Preparatórios a Exames de Admissão e sua Regulamentação, autorizando a instalação de cursos preparatórios nos ginásios e colégios no ano seguinte. Esses cursos seriam gratuitos. Naquele ano, se houvesse vagas remanescentes para 1957, o curso começaria na segunda quinzena de dezembro.

Nos anos de 1950 ocorreria a expansão do ensino secundário público, uma vez que a demanda era maior que antes. Mas o exame de admissão representava uma barreira para candidatos ao ensino secundário devido seu caráter de seletividade.

Os cursos preparatórios funcionariam no período diurno ou noturno, com três professores não pertencentes ao quadro do colégio, portadores, no mínimo, de diploma de normalista, um ministraria aulas de Português, outro de Matemática e o terceiro de Geografia e História do Brasil. Os candidatos a tais cursos

deveriam comprovar idade e condições legais para se submeterem aos exames de admissão no ano de 1957 e comprovação de suas condições econômicas, pois era dada preferência de inscrição às pessoas que não pudessem pagar um curso particular. Cada sala poderia conter até 45 alunos.

Segundo Sposito, cada estabelecimento de ensino seguia um conteúdo programático para os exames de admissão, resultando em um número muito grande de reprovações, sobretudo das classes menos privilegiadas, pois a elite tinha condições de proporcionar a seus filhos um curso preparatório particular. Dessa forma, a criação dos cursos preparatórios gratuitos nos estabelecimentos públicos para as classes menos privilegiadas seria uma forma de sanar tal problema. Assim, com a padronização dos programas para o exame de admissão, seria possível preparar gratuitamente os alunos para tais exames (1992:64-65).

Aproximadamente oito meses após o primeiro decreto sobre os cursos preparatórios, expediu-se o Decreto Nº 29.493, de 27 de agosto de 1957, porém, com algumas modificações: os cursos durariam de setembro até a véspera do exame, no mês de dezembro; se sobrassem vagas no estabelecimento de ensino, o que determinaria a realização dos chamados exames de admissão de segunda época, o curso seria retomado a partir de 2 de janeiro, mantendo os mesmos professores; os estabelecimentos de ensino não poderiam formar mais de duas turmas, salvo prévia autorização do Departamento de Educação; não seria admitidos candidatos que cursassem o 3º ano do grupo escolar.

O Decreto Nº 33.368 de 9 de agosto de 1958, determinou que os cursos preparatórios, passariam a ter dois professores, sendo um para cada conjunto de duas disciplinas.

Em 1959, a Portaria Nº 325, de 13 de outubro de 1959, estabeleceu uma diferença em relação à Portaria Nº 501, de 19 de maio de 1952, que determinou o caráter eliminatório das provas de Português e Matemática; na Portaria 325 apenas a prova de Português permanecia com esse caráter. Assim, se o aluno obtivesse nota igual ou superior a cinco, poderia prosseguir os outros exames. O estabelecimento de ensino teria a liberdade de optar pela realização das provas orais.

O cálculo de cada nota, seria feito pela média aritmética das notas das provas escritas e orais, quando houvessem. A nota final seria a média aritmética das quatro matérias, tendo de ser igual ou maior que cinco. Assim, houve um aumento na média final. A respeito aos programas, cada estabelecimento de ensino, com a aprovação da Diretoria do Ensino Secundário, poderia elaborar o seu desde que contivessem, por exemplo, no caso de Matemática, cálculo elementar aritmético, a morfologia geométrica essencial às aplicações desse cálculo e as unidades de uso mais corrente do sistema métrico brasileiro.

A Circular Nº 3, de 11 de novembro de 1959, expediu instruções para execução da Portaria Nº 325, sem mudar o caráter eliminatório de Português e a média. Os programas para o exame de admissão, poderiam ser baseados na Portaria Nº 501 ou elaborados pelos próprios estabelecimentos, de acordo com a Portaria Nº 325. Nota-se, assim, determinada autonomia por parte dos estabelecimentos de ensino para a elaboração de seus exames.

O Decreto Nº 38.538, de 29 de maio de 1961, aprovou o regimento interno dos estabelecimentos de ensino secundário, dentre outras disposições já citadas por decretos anteriores, estabeleceu direito ao candidato de receber o certificado de aprovação do exame de admissão, mesmo que, por falta de vaga, não ficasse estudando no estabelecimento de ensino em que prestou o exame. Além disso, os candidatos seriam classificados pela média final.

A Lei Nº 4.024, de 20 dezembro de 1961, fixou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, reafirmando que o ingresso no ensino secundário seria feito mediante o exame de admissão.

O Decreto Nº 39.900, de 15 de março de 1962, estabeleceu a realização dos cursos preparatórios para os exames de admissão nos estabelecimentos oficiais de ensino secundário; a reestruturação desses cursos, especificando quais estabelecimentos teriam condições de promovê-los; o aumento na quantidade de classes por estabelecimento de ensino - haveria um total de quatro salas, com no máximo 40 alunos cada.

Esses cursos seriam realizados de abril até o final de novembro, nos cinco dias da semana e constituídos por cinco aulas para Português e Matemática e

duas de Geografia e História do Brasil, com duração de 50 minutos, no curso diurno, e 40, no noturno. Haveria também dois tipos de cursos: um ministrado por normalistas e outro por professores licenciados em Faculdade de Filosofia de Ciências Exatas, ou seja, um dos cursos não exigia dos professores formação ensino superior.

O Decreto Nº 40.235, de 13 de junho de 1962, expediu instruções complementares ao regime interno dos estabelecimentos de ensino do Estado de São Paulo; continuaria havendo duas datas para o exame de admissão; os programas seriam oficializados pela Secretaria de Educação; as provas de Geografia e História do Brasil fariam parte de uma mesma disciplina; a média para a aprovação do exame passaria novamente a ser quatro; não haveria revisão de prova para o exame de admissão.

A Circular Nº 973, de 25 de maio de 1965, que consolidou a Legislação do Ensino Secundário, já foi comentada no capítulo 3. O Decreto Nº 45.159 A, de 19 de agosto de 1965, aprovou o regimento interno dos estabelecimentos de ensino secundário do Estado de São Paulo, determinou que os alunos dos estabelecimentos de ensino onde houvesse também um curso primário, concorreriam com os outros candidatos em iguais condições, não sendo privilegiados. Os exames continuariam sendo realizados em dezembro; caso ainda sobrassem vagas, haveria novos exames também no mês de fevereiro. Os programas seriam elaborados pelos professores de cada disciplina do ginásio e um do primário e submetidos à aprovação de um conselho de professores. Na formulação das questões, os professores atribuíam o valor de cada uma e os candidatos, que realizariam provas de Português e Matemática, História do Brasil e Geografia, seriam aprovados se obtivessem nota igual ou superior a cinco (5,0), em cada disciplina.

O Decreto Nº 47.407 de 19 de dezembro de 1966 e o Decreto Nº 48.049, de 1 de junho de 1967, não trouxe mudança em relação ao exame de admissão, mas o Decreto Nº 52.353, de 6 de janeiro de 1970, instituiu a escola integrada de oito anos, ou seja, seriam unificados tanto o ensino primário como o ginásio, não havendo mais interrupção como antes. Dessa forma, o exame de admissão deixou de existir, mas isso só ocorreu nacionalmente com a LDB 5.692/71 que

fixou diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus e estabeleceu outras providências.

Assim, os exames de admissão, foram extintos a partir do momento em que se integrou o primário e o ginásio. Porém algumas escolas continuaram a utilizá-los para selecionar os alunos que iniciariam a 5ª série; nas escolas que possuíam o 1º grau completo, por exemplo, os alunos da 4ª série teriam acesso imediato à 5ª série, mas, os alunos novos, ou seja, aqueles que quisessem pleitear vaga nesse estabelecimento de ensino, eram obrigados a fazer os exames de admissão para ingresso na 5ª série. Mas havia escolas onde os cursos começavam a partir da 5ª série; para ingressarem nessas, todos os futuros alunos deveriam submeter-se a tais exames.

O Colégio Pedro II no Rio de Janeiro é um exemplo disso; até hoje, esses exames, formados por uma prova de Português e uma de Matemática, são feitos por alunos novos.

No Colégio Estadual de São Paulo ou Ginásio da Capital, no início de 1970, continuaram sendo realizados os exames, porém as provas deixaram de ser arquivadas nos prontuários dos alunos. Atualmente, para pleitear uma vaga, o aluno não precisa realizar nenhuma prova, em que seja avaliado seu conhecimento, mas é submetido a uma “prova de paciência”, juntamente com os pais, que precisam ficar horas em fila, portando os documentos dos filhos, para pleitear uma vaga.

Conclui-se que no decorrer da existência dos exames de admissão, houve uma progressiva flexibilização, forçada pelo aumento da demanda de candidatos ao secundário, evidenciada pela descaracterização da obrigatoriedade dos exames orais, e pelas mudanças no critério das médias e no caráter eliminatório tanto de Português como de Matemática.

Outro fato interessante, que diz respeito à análise dos exames de admissão à luz da legislação, foi a criação dos cursos preparatórios gratuitos nos estabelecimentos oficiais de ensino, que ocorreu, devido ao grande número de reprovados e ao fato de que nem todos alunos podiam freqüentar cursos preparatórios particulares, por serem caros. Dessa forma, a criação desses

curso gratuitos nos próprios estabelecimentos de ensino foi uma boa alternativa para sanar o problema do aumento da reprovação nos exames de admissão. Os alunos com poucas condições financeiras, a partir de então, eram preparados para concorrer com aqueles oriundos dos cursos preparatórios particulares, em igual condição.

Se de um lado, a legislação revela uma progressiva flexibilização das normas relativas aos exames de admissão; por outra parte, a criação de cursos preparatórios gratuitos aponta para a manutenção de uma estrutura rígida de cobrança de conteúdos nas provas.

Cabe, ainda, um comentário sobre a unificação do ensino primário e ginásial, instituindo uma escola integrada de oito anos: em 1970, Roberto Costa de Abreu Sodré então, governador do Estado de São Paulo, fez considerações a respeito da importância da unificação:

o processo educativo desenvolvido pela escola primária e pelo ginásio é único, pois corresponde a um mesmo e básico objetivo: propiciar as condições para obtenção de uma formação geral que se inicia na infância e prossegue na adolescência e que, nessas condições, a tradicional divisão entre o ensino primário e ensino secundário carece de significação pedagógica, mas apenas atende como sempre atendeu no curso da História, a razões de ordem política e social²⁵.

Abreu Sodré continuou suas considerações, dando mais um motivo para a unificação do primário e ginásio:

Considerando que a unificação e a facilitação dos exames de admissão ao ginásio, realizada a partir de 1967, com a conseqüente abertura do ginásio a todos, como primeiro e decisivo passo para a integração da escola primária e do ginásio, demonstrou a viabilidade social, econômica e pedagógica de uma instituição escolar que proporcione, sem interrupção, a escolaridade básica de oito anos.

Como Abreu Sodré enfatizou, não deveria haver uma separação dos cursos, pois a formação geral iniciava-se na infância e prosseguia na

²⁵ Decreto N° 52.352 de 6 de janeiro de 1970, considerações feitas pelo atual governador do Estado de São Paulo, Roberto Sodré.

adolescência, não havendo razão para separação. Entretanto, essa unificação só ocorreu em 1971, com a Lei 5.692, sendo um dos objetivos do 1º grau a “formação da criança e do pré-adolescente”, e do 2º grau, a “formação do adolescente” (CHAGAS, 1980:98).

Segundo Chagas, o princípio básico da unificação é a *integração*, que se opõe à dispersão do ensino em tipos diferentes de organizações escolares. Além disso, a *continuidade* e *terminalidade* do curso advêm dessa integração; daí a importância da *obrigatoriedade* do ensino e a *gratuidade* do mesmo, pois todos esses elementos são decisivos para a eficácia da nova estrutura (1980:102). Assim, com a unificação do ensino primário e ginasial, o tão famoso e temido exame de admissão, passou a não ter mais caráter nacional.

CAPÍTULO 5

AS PROVAS DE MATEMÁTICA DO EXAME DE ADMISSÃO.

5.1. CATEGORIZAÇÃO DOS EXAMES DE ADMISSÃO.

Embora existam pesquisas como as de André Chervel (1990) e as de Dominique Julia (2001), que enfatizam a necessidade de estudos sobre a cultura escolar²⁶, não temos conhecimento de trabalhos teóricos que indiquem procedimentos metodológicos para trato e análise da documentação produzida por essa cultura. A bem da verdade, há estudos sobre livros didáticos. O texto de Choppin (2000) é exemplo disso. Mas, relativamente às provas e exames – amplo conjunto de documentos produzidos no cotidiano escolar não existem textos com orientação teórica específica para sua abordagem. Que fazer, então, com o conjunto dos exames de admissão? Como transformá-lo em fontes de pesquisa histórica para conhecimentos de aspectos da cultura escolar?

Neste estudo, trabalhamos com as provas de Matemática dos exames de admissão. De início, formulamos questões gerais como:

²⁶ De acordo com Julia, a cultura escolar é “um conjunto de *normas* que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de *práticas* que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). Normas e práticas não podem ser analisadas sem levar em conta o corpo profissional dos agentes que são chamados a obedecer a essas ordens e, portanto, a utilizar dispositivos pedagógicos encarregados de facilitar sua aplicação, a saber, os professores primários e os demais professores. Mas além dos limites da escola, pode-se buscar identificar, em um sentido mais amplo, modos de pensar e de agir largamente difundidos no interior de nossas sociedades, modos que não concebem a aquisição de conhecimentos e de habilidades senão por intermédio de processos formais de escolarização. Enfim, por cultura escolar é convenientemente compreender também, quando possível, as culturas infantis (no sentido antropológico do termo), que se desenvolvem nos pátios de recreio e o afastamento que apresentam em relação às culturas familiares” (2001:10-11).

- As provas de Matemática do exame de admissão mudaram ao longo do tempo?
- A elaboração das provas seguiu, de fato, a legislação de ensino?
- Houve algum padrão na confecção das provas que aproximasse os modelos utilizados no Colégio Pedro II e no Ginásio da Capital?
- Que conteúdos de Matemática foram solicitados nas provas?

Conforme manuseamos as provas, surgiu a necessidade de construir categorias para sua análise. Depois de algumas tentativas iniciais, observando a legislação específica do exame de admissão, consideramos que a Portaria Nº 479, de 30 de novembro de 1940, poderia constituir-se numa primeira referência para a análise. A Portaria especificou o que os exames deveriam privilegiar:

Número. Algarismos arábicos e romanos.

Numeração decimal; unidades diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.

Operações fundamentais sobre números inteiros. Prova real e prova dos nove.

Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3.

Número primo. Decomposição de um número em fatores primos.

Máximo divisor comum.

Mínimo divisor comum.

Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.

Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.

Números decimais. Operações sobre números decimais.

Conversão das frações ordinárias em decimais e vice-versa.

Exercícios fáceis sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.

Noções do sistema métrico decimal. Metro; metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos. Litro; múltiplos e submúltiplos. Grama; múltiplos e submúltiplos. Sistema monetário brasileiro.

Resolução de problemas fáceis, inclusive, sobre as medidas do sistema métrico decimal (BICUDO, 1942:434).

No entanto, a análise inicial das provas indicou a necessidade de alterar alguns dos itens, visando uma melhor contemplação da incidência de questões encontradas nas avaliações. Assim, em vez da categoria inicial:

- Noções do sistema métrico decimal. Metro; metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos. Litro; múltiplos e submúltiplos. Grama; múltiplos e submúltiplos. Sistema monetário brasileiro;

construímos duas categorias, a saber:

- Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário;

- Questões envolvendo transformações de unidades do sistema métrico decimal;

Nestes dois itens, separamos *problemas* (que são questões dentro de uma situação-problema, ou seja, dentro de um contexto) e *questões* (em que não há uma situação-problema para ser resolvida, apenas transformações em si).

Também alteramos a seguinte categoria:

- Resolução de problemas fáceis, inclusive, sobre as medidas do sistema métrico decimal;

para:

- Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações;

No item: *Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário*, consideramos também todas as questões que incluíram transformações do sistema métrico decimal, cálculo de área e volume.

Um elemento que chamou nossa atenção diz respeito à palavra *fácil*, termo descrito na própria Portaria Nº 479. Observamos que as questões referentes a esse item não eram, muitas vezes, exercícios simples, pois envolviam números com muitos algarismos, além de várias operações em uma mesma questão.

Desse modo, a análise das provas foi baseada a partir das seguintes categorias:

1. *Número. Algarismos arábicos e romanos.*
2. *Numeração decimal; unidades das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.*
3. *Operações fundamentais sobre números inteiros, potenciação. Prova real e prova dos nove.*
4. *Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3.*
5. *Número primo. Decomposição de um número em fatores primos.*
6. *Máximo divisor comum.*
7. *Mínimo divisor comum.*
8. *Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.*
9. *Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.*
10. *Números decimais. Operações sobre números decimais. Geratriz e dízima periódica.*
11. *Conversão das frações ordinárias em decimais e vice-versa.*
12. *Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.*
13. *Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro.*
14. *Questões envolvendo transformação de unidades do sistema métrico decimal.*
15. *Resolução de problema, inclusive, envolvendo frações.*
16. *Noções de geometria.*
17. *Escrever conjuntos (divisores e múltiplos de um número, etc) – Elementos de Matemática Moderna.*

A seguir, são mostrados exemplos de questões do Colégio Pedro II e do Ginásio da Capital, para que se precise melhor o conteúdo de cada categoria tomada para a análise. Algumas questões citadas abaixo envolvem mais de uma categoria. Por exemplo, o primeiro exercício transcrito abaixo, não envolve apenas algarismos arábicos e romanos como foi mostrado, mas também o cálculo do mdc.

Vejamos alguns exemplos:

1. Número. Algarismos arábicos e romanos:

Escrever em algarismos arábicos os números romanos:
MMCXII e DCCCXVI e achar o mdc entre eles.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 17/2/1939

2. Numeração decimal; unidade das diversas ordens, leitura e escrita de números inteiros:

Se a um número decimal acrescentarmos um ou dois zeros à direita, que acontecerá com o valor desse número?

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 23/2/1950

3. Operações fundamentais sobre números inteiros, potenciação. Prova real e prova dos nove:

Numa divisão, o quociente é 43 e o resto, que é o maior possível, é 28. Calcule o dividendo.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) – 20/2/1936

4. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3:

No número 45 m 61, é possível substituir a letra m por um algarismo, de modo que o número fique divisível ao mesmo tempo por 2 e 3? Por quê?

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 19/2/1955

5. Número primo. Decomposição de um número em fatores primos:

Decomponha 1690 em fatores primos.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 7/12/1969

6. Máximo divisor comum:

Simplifique a fração pelo processo do mdc:

$$\frac{840}{4.950}$$

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 5/2/1963

7. Mínimo múltiplo comum:

Os fatores de um número são 2^2 e 3^2 , os outros são 3 e 5^2 . Qual é o menor múltiplo comum dos dois números?

Fontes: Ginásios da Capital (SP) – 7/12/1964

8. Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto.

Extração de inteiros:

Efetuar as seguintes operações (os resultados só se admitem frações próprias irredutíveis).

a) $3\frac{3}{8}$ $2\frac{5}{6}$ b) $4 \times 2\frac{5}{12}$ c) $3\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{5}$ d) $2\frac{5}{8} \div 1\frac{3}{8}$
e) $12 \div 1\frac{1}{5}$

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) – 18/2/1944

9. Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador.

Comparação de frações:

Transformar $\frac{6}{8}$ em uma fração equivalente cujo denominador seja 210.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) – 23/2/1938

10. Números decimais. Operações sobre números decimais. Geratriz e dízima periódica:

Dar em número decimal, o quociente de 2 por 128.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) – 20/2/1936

11. Conversão das frações ordinárias em decimais e vice-versa:

Converter $\frac{3}{11}$ em decimal.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) – 20/2/1936

12. Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão das operações:

$$\frac{1\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \div 4}{3\frac{1}{2} - 2,5} \times \frac{0,96 \div 2}{3,2 + 0,3 \times \frac{4}{3} \quad 2}$$

Fonte: Ginásio da Capital (SP) - 19/12/1944

13. Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro:

A largura e o comprimento de um campo de esportes retangular valem respectivamente 0,012 km e 20 m. Na parte interna acompanhando o seu contorno (margem) constrói-se uma pista de 1m de largura. Qual a área total dessa pista?

Fonte: Ginásio da Capital (SP) - 15/12/1959

14. Questões envolvendo transformação de unidades do sistema métrico decimal:

Reduzir: 0,35 dl a cm^3 .

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 7/12/1968

15. Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações:

Comprei 3,6 hl de vinho a 2\$600 cada litro. Recebi 1 litro a mais em cada 12 litros comprados. Tendo acondicionado este vinho em garrafas de $\frac{3}{4}$ litros, qual é o preço de custo de cada garrafa de vinho, custando a garrafa vazia \$100?

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 1936

16. Noções de geometria:

Desenhe um triângulo equilátero, um triângulo isósceles, um triângulo retângulo e um triângulo obtusângulo.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 10/3/1931

**17. Escrever conjuntos (divisores e múltiplos de um número, etc.) -
Elementos da Matemática Moderna:**

As operações $4+3 \times 5$ e $4+5 \times 3$ têm resultados iguais ou diferentes? Por que?

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 10/12/1960

A análise das provas com essa categorização permitiu a construção de duas tabelas, ou quadros analíticos das provas:

TABELA 1 – Os exames de admissão – Ginásio da Capital (SP);

TABELA 2 - Os exames de admissão – Colégio Pedro II (RJ);

Assim, mediante os dados dessas tabelas, foi possível termos uma visão de cada colégio, individualmente. Para diferenciar um colégio do outro, foram usados o ano e a siglas SP, para o Ginásio da Capital e RJ, para o Colégio Pedro II, que aparecem mencionadas, a seguir:

TABELA 1
OS EXAMES DE ADMISSÃO – GINÁSIO DA CAPITAL (SP)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1931 SP																	
1931 SP																	
1931 SP																	
1932 SP																	
1933 SP																	
1933 SP																	
1934 SP																	
1934 SP																	
1935 SP																	
1935 SP																	
1936 SP																	
1937 SP																	
1938 SP																	
1939 SP																	
1940 SP																	
1940 SP																	
1941 SP																	
1942 SP																	
1942 SP																	
1943 SP																	
1943 SP																	
1944 SP																	
1945 SP																	
1946 SP																	
1947 SP																	
1947 SP																	
1948 SP																	
1948 SP																	
1949 SP																	
1950 SP																	
1950 SP																	
1951 SP																	
1952 SP																	
1952 SP																	
1953 SP																	
1953 SP																	
1954 SP																	
1955 SP																	
1955 SP																	
1956 SP																	
1956 SP																	
1957 SP																	
1957 SP																	
1958 SP																	
1958 SP																	
1959 SP																	
1959 SP																	
1960 SP																	
1960 SP																	
1961 SP																	
1961 SP																	
1962 SP																	
1963 SP																	
1964 SP																	
1964 SP																	
1966 SP																	
1966 SP																	
1967 SP																	
1968 SP																	
1968 SP																	
1968 SP																	
1969 SP																	

LEGENDA

1. Número. Algarismos arábicos e romanos.
2. Numeração decimal; unidade das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.
3. Operações fundamentais sobre números inteiros, potenciação. Prova real e prova dos nove.
4. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3.
5. Número primo. Decomposição de um n^o em fatores primos.
6. Máximo divisor comum.
7. Mínimo múltiplo comum.
8. Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.
9. Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.

10. Números decimais. Operações sobre números decimais. Geratriz e dízima periódica.
11. Conversão das frações ordinárias em decimais e vice-versa.
12. Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.
13. Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro.
14. Questões envolvendo transformação de unidades do sistema métrico decimal.
15. Resolução de problemas, inclusive ,envolvendo frações.
16. Noções de geometria.
17. Escrever conjuntos (divisores de um n^o , múltiplos de um n^o , etc.). Elementos da Matemática Moderna.

GINÁSIO DA CAPITAL - SP

TABELA 2
OS EXAMES DE ADMISSÃO – COLÉGIO PEDRO II (RJ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1926 RJ																	
1927 RJ																	
1929 RJ																	
1929 RJ																	
1930 RJ																	
1932 RJ																	
1933 RJ																	
1933 RJ																	
1934 RJ																	
1935 RJ																	
1936 RJ																	
1938 RJ																	
1939 RJ																	
1940 RJ																	
1941 RJ																	
1942 RJ																	
1943 RJ																	
1944 RJ																	
1944 RJ																	
1945 RJ																	
1948 RJ																	
1948 RJ																	
1949 RJ																	
1949 RJ																	
1950 RJ																	
1952 RJ																	
1954 RJ																	
1955 RJ																	
1955 RJ																	
1956 RJ																	
1956 RJ																	
1958 RJ																	
1958 RJ																	
1959 RJ																	
1959 RJ																	
1960 RJ																	
1960 RJ																	
1961 RJ																	
1962 RJ																	

LEGENDA

1. Número. Algarismos arábicos e romanos.
2. Numeração decimal; unidade das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.
3. Operações fundamentais sobre números inteiros, potenciação. Prova real e prova dos nove.
4. Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3.
5. Número primo. Decomposição de um n^o em fatores primos.
6. Máximo divisor comum.
7. Mínimo múltiplo comum.
8. Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.
9. Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.

10. Números decimais. Operações sobre números decimais. Geratriz e dízima periódica.
11. Conversão de frações ordinárias em decimais e vice-versa.
12. Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.
13. Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário.
14. Questões envolvendo transformação de unidades do sistema métrico decimal.
15. Resolução de problemas, inclusive envolvendo frações.
16. Noções de geometria
17. Escrever conjuntos (divisores e múltiplos de um número, etc.). Elementos da Matemática Moderna.

 COLÉGIO PEDRO II - RJ

5.2. ANATOMIA DO EXAME DE ADMISSÃO DO GINÁSIO DA CAPITAL: FORMA E CONTEÚDOS.

A partir da elaboração do quadro analítico das provas, foi possível notar a existência de dois grupos de categorias:

- I) aquelas relacionadas à aplicação direta do item na forma de questão e
- II) as que envolvem a elaboração de problemas, em que vários itens de conteúdo se fazem presentes.

No primeiro grupo, estão as categorias: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17. No segundo as categorias 13 e 15.

A partir de 1950, a forma de organização da prova sofreu alterações, com um aumento no número de questões. Assim, alguns conteúdos foram acrescentados àqueles dos anos 1930 e 1940; outros foram contemplados em quase todas as provas, quais sejam: números decimais e operações, geratriz e dízima periódica, simplificação de frações, redução ao mesmo denominador e comparação de frações, potenciação, critérios de divisibilidade, números primos e decomposição de um número em fatores primos, cálculo do mdc e mmc, operações fundamentais sobre números inteiros, potenciação e questões envolvendo transformações do sistema métrico decimal. Até a década de 1940, as questões foram apresentadas nas provas desse colégio em forma de problemas; a partir de 1950, começaram a aparecer questões de aplicação direta, além dos problemas.

Desse modo, relativamente à forma e ao modo de estruturar a prova foram encontrados dois momentos distintos:

- até 1950: predominância quase exclusiva dos itens 12, 13 e 15.
- após 1950: abrangência da prova com solicitação também, de questões não expressas na forma de problemas, envolvendo isoladamente os demais itens do quadro analítico.

Assim, retomamos as perguntas formuladas à página 57. Podemos, desde logo, responder à interrogação que se relaciona à legislação de ensino e provas.

A elaboração dos exames de admissão seguiu de fato a legislação de ensino que orientava a realização da prova de Aritmética que deveria conter questões, envolvendo o cálculo elementar²⁷, pois, a prova escrita de Matemática “deveria apurar o domínio das operações fundamentais e o desempenho no cálculo”, além de evitar questões “de exposição intrincada e de fácil resolução como, geralmente, os chamados ‘quebra-cabeças’²⁸”. Ao observarmos as questões das provas, foi possível verificar que elas exigiam dos alunos o adestramento no cálculo, pois deveriam resolver muitas operações com números de vários algarismos e não exercícios de exposição intrincada, que pudessem ser resolvidos de imediato, sem a efetuação de cálculos.

Relativamente aos conteúdos solicitados nas provas, a própria grade analítica nos mostra, pelos dados da Tabela 1, em quais anos houve incidência. Devemos salientar que estes eram baseados na própria legislação de ensino²⁹ e, portanto, estavam de acordo com ela.

A respeito da existência de um padrão para as provas, responderemos a essa questão após a análise das provas do Colégio Pedro II.

Resta-nos a questão: As provas de Matemática do exame de admissão mudaram ao longo do tempo?

A partir de 1950, por conta das determinações legislativas, todos os itens do quadro analítico se fazem presentes nos diferentes anos, com incidência variada. No entanto, nota-se que os itens 12, 13 e 15 mantêm sua incidência constante, praticamente durante todo período analisado (1931-1969). Assim, concluímos que o exame de admissão possuiu um núcleo fixo constituído de:

- 12 – Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.
- 13 – Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro.
- 15 – Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações.

²⁷ Decreto N° 19. 890, de 18 de abril de 1931.

²⁸ Circular N° 13, de 3 de dezembro de 1940.

²⁹ Portaria N° 479, de 30 de novembro de 1940.

A manutenção desses itens em todos os exames nos leva à formulação de algumas questões como:

- Teriam as questões permanecido intactas durante cerca de 40 anos?
- As exigências feitas aos alunos permaneceram as mesmas no período?
- Houve, apesar da permanência dos assuntos, algum tipo de evolução didática nas questões formuladas?

Analisemos cada um deles em separado, considerando um exemplar de cada ano.

12. Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para aplicação das regras de conversão e das operações.

1931

$$\left(14\frac{2}{3} + 5\frac{1}{8} \right) \times 2\frac{1}{4}$$

1935

$$\frac{0,36 \times \frac{5}{9}}{2 - \frac{3}{5}} + \frac{6}{7}$$

1936

$$\left[\frac{2\frac{1}{3} + 14,7}{0,21} + 1\frac{1}{4} \right] \times 0,36$$

1937

$$\frac{\left(\frac{4}{5} - \frac{1}{6} \right) \times 4\frac{1}{2}}{\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{5} \right) \div 3\frac{3}{5}}$$

1941

$$(6 - 4,7 + 3,68) \times 0,2415 \div 3,45$$

1942

$$\frac{3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{10}}{\frac{2}{5} + \frac{1}{2}} \times \frac{3}{7}$$

1944

$$\frac{2}{3} \text{ de } (4,1\text{dm}^2 \times 0,3\text{m}^2 \times 1\frac{1}{5} \div 4)$$

$$\frac{1\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \div 4}{3\frac{1}{2} - 2,5} \times \frac{0,96 \div 2}{3,2 + 0,3 \times \frac{4}{3} - 2}$$

1945

$$\frac{2\frac{3}{5} + 0,5 \times \frac{1}{2}}{2 \div \frac{1}{3}} \\ 1 - \frac{1}{5 + 1\frac{1}{2}}$$

1946

$$\frac{\frac{5}{7} \times 2\frac{1}{3}}{2,5 + 4\frac{1}{6}} \div \frac{175 \times 3\frac{1}{3}}{3,375 + 4,5}$$

1947

$$\frac{1\frac{2}{3} \times 0,9 + \frac{5}{6}}{1 - \frac{3}{5} \div 2} \div 3\frac{1}{3}$$

1948

$$\frac{2\frac{5}{9} + 5 \times 0,2}{1 - 0,3... \times \frac{3}{2}} \div \frac{64}{9}$$

1949

$$\frac{7 + \frac{1}{2} \div 2 - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}}{\frac{5}{2} + \frac{1}{4} \times 5} \div 1\frac{4}{15}$$

1950

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{6} \times \frac{1}{10} + 2\frac{1}{6}$$

1951

$$\frac{0,75 - 2\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} + \frac{2}{3} \div 4}{0,375 - \frac{1}{6} + \frac{5}{12}}$$

1952

$$3 + \frac{1}{2} \times \frac{4\frac{1}{3} - 1\frac{2}{5} \div \frac{3}{5}}{0,24 \times 3}$$

1953

$$\frac{\frac{1}{3} + \frac{1}{3} \times 0,6 - \frac{0,33... \times 0,9}{1 - 0,88}}$$

1954

$$0,02 + 3,01 \div 0,04 + 0,2 \times 0,08$$

$$\frac{0,55... + 3 \times \frac{1}{2}}{5 + 2 \div \frac{1}{3}} \div 1\frac{1}{4}$$

1955

$$\frac{2 + \frac{3}{4} \div 6}{\frac{9}{16}} - \frac{1}{3,6}$$

1956

$$2,08 + (6,3 \div 42) \times 0,007$$

$$0,5 + 3,5 \div 0,4 + 0,2 \times \frac{0,75 \times 4}{0,4}$$

1957

$$\frac{\frac{3}{4} + \frac{5}{4} \div (2 - \frac{1}{2} \div 3)}{7 + 2 \div \frac{1}{2}}$$

1958

$$\frac{1 + \frac{2}{3} \times 0,6}{0,2 + \frac{0,32}{1 - \frac{1}{3}}}$$

1959

$$\frac{\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \div 0,5252...}{12 - \frac{1}{1 - \frac{1}{2}}}$$

1960

$$\frac{3 - \frac{4}{5} \div 2}{2 \div (3 - \frac{4}{5})} + 0,42 \div 6$$

1961

$$\frac{0,7 + \frac{0,35}{70}}{\frac{21,9}{10} - \frac{19}{100}}$$

$$(\frac{1}{3} + \frac{1}{3} \times 2) \div (\frac{3}{4} + 1\frac{1}{3})$$

1962

$$\frac{1\frac{1}{2} - (\frac{1}{5} \div 3)}{\frac{2}{3} + 4\frac{1}{2} \div \frac{3}{2}}$$

1963

$$\frac{2 + \frac{2}{3}}{6\frac{5}{9} - 5} \div 1\frac{5}{7}$$

1964

$$2,075 \quad 0,09375 \div 1,25$$

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{9}\right) \div \left(\frac{7}{3} + \frac{11}{12}\right) - \frac{1}{13} \text{ de } 2$$

1966

$$0,5 + 0,33... \times \frac{0,75 \times \left(\frac{2}{3}\right)^2}{1\frac{1}{3} - 0,1222...}$$

1967

$$(0,16 \div 6,4) + (0,105 \times 30,4)$$

1968

$$2 - \frac{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{3} \div 3}$$

$$(0,18 \div 0,072) + (16,7 \times 0,01)$$

1969

$$\left(1\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \div \frac{5}{6}\right) \div 19$$

A análise das questões demonstra que houve pequenas alterações na formulação dos chamados “carroções”, que em nada mudaram o objetivo da questão, conforme foi expresso de modo claro na Circular Nº 13 de 1940. Tratou de solicitar o adestramento no cálculo. Aqui, é possível retomar as considerações de Hérbrard (1990) sobre a escolarização da Aritmética, que liga-se diretamente ao processo da aprendizagem de fazer contas.

Inicialmente, mesmo considerando algumas alterações como inclusão de operações com potências, incidência de cálculo com dízimas periódicas, aparecimento de duas expressões em uma mesma prova, não podemos afirmar ter havido nesse item alteração substantiva quanto às exigências feitas ao examinando e a uma possível evolução didática do item.

Consideremos, agora, a categoria de número 13, em cada um dos anos em que ela apareceu:

13. Resolução de problemas do sistema métrico decimal. Sistema monetário.

1931

1º) Qual é o peso de um bloco de madeira de 325 cm^3 , sabendo-se que esta madeira pesa 800 g por dm^3 ?

1932

1º) Quanto pesa a água contida em uma caixa de 2,2 m de comprimento, 13 dm de altura e 85 cm de largura?

1933

1º) Avaliar o peso da água contida em uma caixa de 42 dm de comprimento, 325 cm de largura de 2 m de profundidade?

2º) Quantas garrafas de 0,75 l se podem encher com 2,50 l de vinho?

1934

1º) Qual a superfície em hectares de um terreno retangular, tendo 32,5 dm de comprimento e 0,225 km de largura?

2º) Paguei 21\$875 por 87,5 cm de fita, quanto custa o metro dessa fita?

3º) $\frac{2}{5}$ de um tonel contém 3,25 kl, quantos litros contêm o mesmo tonel?

1935

1º) O volume de uma sala é $218,550 \text{ m}^3$. Quantos alunos poder-se-ão receber, querendo assegurar o volume de 4.650 litros?

1936

1º) Comprei 3,6 hl de vinho a 2\$600 cada litro. Recebi 1 litro a mais em cada 12 litros comprados. Tendo acondicionado este vinho em garrafas de $\frac{3}{4}$ litros, qual é o preço de custo de cada garrafa de vinho, custando a garrafa vazia \$100.

1937

1º) Sabendo-se que 1 cm³ de azeite pesa 925 mg, qual é o custo de 50 l desse azeite a 11\$500 o kg?

1939

1º) Uma barra de ferro tem 1,80 m de comprimento por 8 cm de largura e 5 mm de espessura. Qual é o seu peso, se o dm³ de ferro pesa 7,5 kg?

1940

1º) Sabendo-se que 1 dm³ de pedra pesa 2,750 kg, achar o peso de 2,875 m³ dessa pedra?

2º) Em uma classe, necessita-se de 1,25 m² de superfície por pessoa. Uma classe mede 6.375 dm². Quantos alunos podem receber?

1941

1º) Uma garrafa tem capacidade de 1,35 l. Quantas vezes a água contida nesta garrafa encherá um copo, cuja capacidade é 45 cm³?

1942

1º) Uma tina retangular cujas dimensões são: comprimento 0,24 m; largura 0,18 m; altura 0,29 m pesa estando vazia, 2,325 kg. Pergunta-se: Qual será seu peso quando cheia de um líquido de que cada centímetro cúbico pesa 0,915 g?

2º) Um tonel pesa 28,7 kg. Quando cheio de água, até os $\frac{3}{4}$ da sua capacidade pesa 216,2 kg. Quantos litros de água conterà quando estiver totalmente cheio?

1943

- 1º) Um alfinete tem 3,5 cm de comprimento. Quantos alfinetes poderemos fabricar com um rolo de arame que mede 1,05 hm?
- 2º) Um jardineiro desejando esvaziar um reservatório com a capacidade de 43,596 m³ e que se achava cheio só até a metade, tirou dele diariamente 34,6 dal. Ao fim de quantos dias conseguiu realizar seu intento?
- 3º) Um vaso vazio pesa 2,329 kg, cheio de leite pesa 6,655 kg. Se um cm³ de leite pesa 1,03 g, qual é a capacidade do vaso?
- 4º) Um tapete tem 6,80 m de comprimento e a sua largura é $\frac{3}{4}$ do comprimento. Qual é a sua superfície em dm²?

1944

- 1º) Determinar o número de hectolitros de vinho recolhidos por um agricultor que tendo vendido os $\frac{3}{8}$ de sua colheita e consumindo $\frac{1}{4}$ da mesma, recebeu Cr\$.287,50 pelo resto vendido a razão de Cr\$21,25 o decalitro?

1945

- 1º) O comprimento de um trilho é 13,50 m. Deixa-se de um trilho ao outro um intervalo de 7 mm. Qual é o comprimento ocupado por 70 trilhos?
- 2º) Qual é o peso em quilogramas de 131.480 cm³ de certa madeira que pesa 79 dag por dm³?

1946

- 1º) Um terreno retangular mede 1,5 km de comprimento e 25,2 dam de largura. Sabendo-se que somente $\frac{1}{5}$ desse terreno é cultivado, pergunta-se: qual é, em m^2 , a área do terreno não cultivado?
- 2º) Dois tonéis têm a capacidade total de $432,15 \text{ dm}^3$. Calcular em hl, a capacidade de cada um deles, sabendo-se que a capacidade do primeiro é $\frac{2}{3}$ da capacidade do segundo?

1947

- 1º) Comprei 4 lotes de terreno tendo respectivamente 125,37 a; $3,87 \text{ km}^2$; 211.835 m^2 e $58,735 \text{ hm}^2$. Quantos ares de terreno comprei ao todo?

1948

- 1º) O perímetro de um terreno retangular mede 864,94 m e o comprimento é maior que a largura de 118,37 m. Achar em hectares a área desse terreno?

1949

- 1º) Se um país tem de população 4.425.000 habitantes e uma superfície de 7.500.000 hectares, que população terá esse país por km^2 ?

1950

- 1º) Quanto vale no atual sistema monetário brasileiro, o tostão do antigo sistema monetário?

1951

- 1º) Um reservatório contém 12,78 kg de álcool, com os quais se devem encher várias garrafinhas, cuja capacidade é 7,5 cl. Se 1 dm^3 de álcool pesa 800 g, quantas garrafinhas podem ser enchidas com o álcool do reservatório?

1952

1º) Compraram-se 2 barris de vinho da mesma quantidade. O primeiro barril contém 15 l mais que o segundo e custa CR\$ 975,00 mais que este. Se o segundo barril custa CR\$ 10.075,00, diga qual é a capacidade de cada um deles em hl.

1953

1º) Se um hectolitro de vinho pesa 120 kg e o preço é 4 centavos o decagrama, quanto pagarei por 50 dm^3 desse vinho?

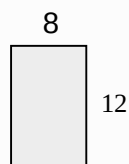
1954

1º) Um reservatório está cheio até seus 0,75. Se colocarmos mais 2,2 dal de água, vão transbordar 7 dm^3 . Qual é a capacidade do reservatório?

1956

1º) Uma vasilha contém 11,85 kg de álcool. Quantas garrafinhas, cuja capacidade é de 75 cl, se podem encher com o álcool dessa vasilha, se um litro de álcool pesa 800 g?

2º) O quintal de minha casa tem 12 m de comprimento por 8 de largura. Quero plantar cenouras e para colocar as sementes, devo fazer sulcos no sentido do comprimento, distando de 50 cm um do outro e recuados 50 cm dos muros laterais. Pergunto: a) Quantos sulcos devo fazer? b) Quantos metros de sulcos vou cavar?



3º) Os $\frac{5}{8}$ de um barril estão ocupados por certa quantidade de óleo. Outro barril contém 3 dal de óleo. Se despejarmos o óleo do 2º barril no 1º, até acabar de enchê-lo, ainda restarão 16 litros no 2º. Qual a capacidade do 1º barril?

1957

- 1º) Dois barris estão cheios de vinho de Cr\$ 75,00 o litro. O primeiro tem 560 dl mais do que o outro e custou Cr\$ 16. 500,00. Qual a capacidade de cada barril em hectolitros?
- 2º) Uma lâmpada de óleo gasta 10 g e $\frac{3}{5}$ de óleo por hora e fica acesa 3 h e $\frac{1}{3}$ por dia. Qual a despesa em 27 dias, se o kg de óleo custa Cr\$ 30,00?

1958

- 1º) Com um quintal métrico de trigo pode-se fazer 108 kg de pão. Quantos kg de pão se podem fazer com 250 hl de trigo, sabendo que 1 dm³ de trigo pesa 720 g?

1959

- 1º) Um pedaço de mármore, colocado dentro de um reservatório cheio de água, faz transbordar 48 cl de água. Qual é o peso do pedaço de mármore, se cada dm³ pesa 2.700g?

1960

- 1º) Quantos litros são equivalentes ao produto de 0,38 decímetros, por 0,95 cm, por 2 m, aumentado de 3 hl?
- 2º) Dar em hectares a área de um terreno formado por um quadrado de 75 cm de lado e um retângulo 0,0034 km por 1,92 m.

1961

- 1º) Com 15 litros de remédio, quantos vidrinhos de 0,75 dl cada um podemos encher?
- 2º) Meu terreno tinha 28 ares mais do que o de meu vizinho. Eu lhe vendi uma parte de meu terreno, e ficamos com áreas iguais. Quanto ele me pagou, a Cr\$ 2.500,00 o metro quadrado?
- 3º) A base de um retângulo mede 0,6 dam. A altura é os $\frac{7}{6}$ do perímetro de um triângulo equilátero, cujo lado tem 120 cm. Achar a área do retângulo, em hm²?

1962

1º) Um colégio tem 18 portas de 1 metro por 40 de largura por 2 metros e 50 centímetros de altura. Foram pintadas à razão de Cr\$ 8,40 o metro quadrado numa face e com abatimento de $\frac{1}{3}$ do preço na outra face. Qual foi a despesa total?

1963

1º) Por que o perímetro de um terreno nunca pode medir 50 hectares?

1964

1º) Um barril cheio de azeite custa Cr\$ 123.045,00 e pesa 315,18 kg. Vazio, custa Cr\$ 1.500,00 e pesa 45,08 kg. Qual é o preço do quilo do azeite? Se um decilitro de azeite pesa 9 dag, quanto custa um quarto de litro?

1966

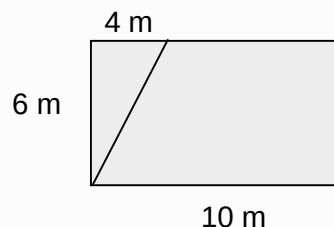
1º) Observe bem o desenho, os dados e diga qual é a área da figura:

Perímetro = 56 m



17 m

2º) A figura abaixo representa um quintal. No triângulo, foi plantada verdura e no restante, flores. Calcule a área de cada uma das partes?



1967

- 1º) Quantos litros de água tem uma caixa de 1m^3 ?
- 2º) Dois rapazes tomaram 0,5 litro de vinho. O primeiro tomou um copo e o segundo, o resto. Sabendo-se que cada copo tem 1 dl, pergunta-se: Quantos copos tomou cada um?
- 3º) Uma costureira comprou 13,56 m de fita e outra comprou 13,56 dm. Qual comprou mais? Quantos cm a mais?

1968

- 1º) Quero forrar uma mesa retangular com cartolina e prender as beiradas com durex. O comprimento da mesa é 72 cm e a largura é $\frac{2}{3}$ do comprimento. Quantos cm^2 de cartolina e quantos cm de durex serão necessários?

1969

- 1º) O valor de um terreno retangular é NCr\$ 36.000,00 e o preço do metro quadrado é NCr\$ 120,00. a) A área desse terreno é _____ b) Se a largura mede 12,5 m o comprimento mede _____.

O item 13, envolveu problemas do sistema métrico decimal, cálculo de área e volume, porém, foram encontradas questões em que além de tais transformações, apareceram também cálculos fracionários. Assim, optamos repetir essas questões em ambos os itens (item 13 e 15). Nos exemplos acima, encontramos 14 exercícios dos 55, envolvendo, na mesma questão, fração e transformação do sistema métrico decimal.

Ao resolvermos as questões, percebemos que, de modo geral, envolveram até duas operações, sobretudo com números decimais, formados por muitos algarismos. Já os problemas com números fracionários e transformação exigiram muitos cálculos. Dessa forma, mais uma vez, vemos a intenção do exame de

admissão, o adestramento no cálculo; para a resolução do item 13, os candidatos despendiam um tempo razoável na realização das operações.

Nos 40 anos do exame de admissão, em relação ao item 13, percebeu-se uma certa incidência de questões que envolveram: medidas agrárias; resolução de exercícios em que era necessário descobrir o peso de alguns elementos, como água, álcool, bloco de madeira, ferro, pedra, cálculo do comprimento de algum objeto e do perímetro e ou área de um terreno; avaliação do volume de um reservatório ou de uma sala. Mas, novamente não podemos afirmar, que houve uma alteração significativa quanto às exigências feitas ao aluno, ou uma possível evolução didática desse item.

Consideremos agora a categoria de número 15:

15. Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações.

1931

1º) Juntando-se a um número os $\frac{3}{4}$ a seu valor, acha-se como soma 48, qual é esse número?

1932

1º) Um operário recebeu 170\$000 por alguns dias de serviço. Se tivesse trabalhado mais 7 dias, teria recebido 229\$500. Quantos dias trabalhou?

2º) Qual é o número que aumentado dos seus $\frac{3}{5}$ torna-se 56?

1933

1º) Qual é o número que diminuído de seus $\frac{3}{8}$, torna-se 35?

1934

1º) $\frac{2}{5}$ de um tonel contém 3,25 kl, quantos litros contém o mesmo tonel?

1936

1º) Uma pessoa gasta $\frac{1}{4}$ do ordenado em aluguel de casa, $\frac{5}{12}$ na alimentação, $\frac{1}{6}$ no vestuário e economiza 200\$000 cada mês. Qual é o ordenado mensal?

2º) Comprei 3,6 hl de vinho a 2\$600 cada litro. Recebi 1 litro a mais em cada 12 litros comprados. Tendo acondicionado este vinho em garrafas de $\frac{3}{4}$ litros, qual é o preço de custo de cada garrafa de vinho, custando a garrafa vazia \$100?

1937

1º) João comprou 25 ares de terra. Reservou para si $\frac{3}{8}$ dessa terra, empregou $\frac{1}{10}$ na construção da rua e dividiu o resto em lotes, contendo cada lote $\frac{5}{8}$ de are. Quantos lotes foram formados?

1938

1º) Comprei $\frac{4}{7}$ de uma peça de pano de 72 m $\frac{1}{3}$ de comprimento, à razão de 14\$ $\frac{1}{4}$ o metro, quanto gastei?

2º) Dois amigos tendo comprado 38,37 m de pano por 340\$440, repartiram a mercadoria de modo que o primeiro pagou 45\$000 do que o outro, com quantos metros ficou cada um?

1939

- 1º) Repartir 87\$500 entre duas pessoas de maneira que uma tenha 17\$200 a mais que a outra.
- 2º) Uma pessoa gastou $\frac{8}{15}$ de seu haver, colocou na caixa econômica os $\frac{5}{7}$ do que lhe restavam e ficou com 1:600\$000, quanto possuía inicialmente?

1940

- 1º) Recebi os $\frac{2}{5}$ de uma herança que se eleva a 4:625\$000. Havia ainda quatro herdeiros que dividiriam igualmente entre si o resto da herança. Qual foi minha parte e a de cada um dos outros herdeiros?
- 2º) Uma pessoa ganha 9:600\$000 por ano. Gasta os $\frac{3}{5}$ para alimentar-se e economiza $\frac{2}{5}$ do resto. Quanto economiza por ano?
- 3º) Uma operária ganha 17\$500 por dia de trabalho e gasta 12\$000 por dia. Quantos dias trabalhou em um ano comum para economizar 870\$000?

1941

- 1º) Duas fontes correndo ao mesmo tempo encheram em 14 horas um tanque de 11.900 litros de capacidade. Uma destas, tendo fornecido 2.380 litros mais do que a outra, quantos litros deu cada uma?
- 2º) Dois irmãos devem repartir igualmente entre si um terreno com 1.336 ares: um deles dá ao outro 1:207\$000, com a condição de que ficará com 142 ares mais do que o outro. Calcule o valor da parte de cada um?
- 3º) Quando se peneira farinha, ela perde $\frac{3}{25}$ de seu peso. Que porção de farinha se deve peneirar para se obter 33 kg de farinha peneirada?

1942

- 1º) Um alfaiate quer comprar um tecido que sabe se for molhado, encolherá $\frac{2}{9}$ de seu comprimento. Quantos metros deverá ele comprar desse tecido para que possa ter 4,20 m depois de molhado?
- 2º) Um tonel pesa 28,7 kg. Quando cheio de água, até os $\frac{3}{4}$ da sua capacidade pesa 216,2 kg. Quantos litros de água conterà quando estiver totalmente cheio?
- 3º) X gastou os $\frac{3}{5}$ do que tinha e 20\$000 mais. Restaram-lhe ainda 230\$000. Quanto possuía?

1943

- 1º) Uma pessoa compra os $\frac{3}{4}$ de uma peça de fazenda, uma segunda compra os $\frac{2}{3}$ do resto. Sabendo-se que a segunda comprou 10 m, qual era o comprimento da peça?
- 2º) Um tapete tem 6,80 m de comprimento e a sua largura é $\frac{3}{4}$ do comprimento. Qual é a sua superfície em dm²?

1944

- 1º) Quero comprar brim. Se eu pagar Cr\$ 8,00 o metro, irá me restar Cr\$20,00. Se pagar a Cr\$ 8,50 o metro, irá me restar Cr\$15,00. Quantos metros de brim quero comprar e quanto possuo?
- 2º) Repartiram-se Cr\$ 6.464,00 entre três pessoas, de modo que a segunda receba o triplo da primeira e a terceira tanto quanto as duas juntas. Quanto recebem cada uma?
- 3º) Determinar o número de hectolitros de vinho recolhidos por um agricultor que tendo vendido os $\frac{3}{8}$ de sua colheita e consumindo $\frac{1}{4}$ da mesma, recebeu Cr\$ 8.287,50 pelo resto vendido a razão de Cr\$ 21,25 o decalitro?

1945

- 1º) Foram necessárias 8 horas para se fazer os $\frac{2}{3}$ dos $\frac{4}{7}$ de um trabalho. Quanto tempo levar-se-á para fazer o resto?
- 2º) Uma peça de fazenda foi comprada à razão de Cr\$ 229,40 os 12,40 m e vendida à razão de Cr\$ 152,10 os 7,80 m. Ganhou-se ao todo Cr\$ 67,50, qual era o comprimento da peça?

1946

- 1º) A soma dos $\frac{4}{5}$ e dos $\frac{3}{10}$ de um número, menos a sua metade é 24; qual é esse número?
- 2º) Três geladeiras foram vendidas por Cr\$ 9.360,00. O preço da segunda geladeira foi os $\frac{5}{6}$ do preço da primeira e os $\frac{7}{8}$ do preço da terceira. Por quanto foi vendida cada geladeira?
- 3º) Um terreno retangular mede 1,5 km de comprimento e 25,2 dam de largura. Sabendo-se que somente $\frac{1}{5}$ desse terreno é cultivado, pergunta-se: qual é, em m², a área do terreno não cultivado?
- 4º) Dois tonéis têm a capacidade total de 432,15 dm³. Calcular em hl, a capacidade de cada um deles, sabendo-se que a capacidade do primeiro é $\frac{2}{3}$ da capacidade do segundo?

1947

- 1º) Se em vez de gastar 0,7 do dinheiro que eu tinha, e gastasse apenas 0,18, teria poupado Cr\$ 499,20. Quanto dinheiro eu tinha?

1948

- 1º) A soma dos $\frac{3}{5}$ com os $\frac{4}{11}$ de um número menos a metade desse número é 102. Qual é esse número?
- 2º) Comprei 4 kg de café e 7 kg de açúcar por Cr\$ 66,00 e, numa segunda vez, $2\frac{1}{2}$ kg de café e 7 kg de açúcar por Cr\$ 48,60. Qual é o preço de um kg de café e um kg de açúcar?

1949

- 1º) A soma de 30 números inteiros é 4.986.003. Apagaram-se três desses números. Sabe-se que a soma dos 27 números restantes é 4.615.647. Calcular o valor de cada um dos números apagados, sabendo-se que eles são iguais entre si?
- 2º) De três corpos, o primeiro e o Segundo pesam juntos $\frac{25}{18}$ de Kg. O primeiro, o segundo e o terceiro pesam juntos $\frac{71}{36}$ de kg. Sabendo-se que o peso do primeiro é os $\frac{2}{3}$ do peso do segundo, qual é o peso de cada um dos corpos?
- 3º) Uma bola de borracha é abandonada de uma altura de 0,90 m. Sabendo-se que ela volta até os $\frac{2}{5}$ da altura de onde caiu, pergunta-se: quantos metros percorreu a bola desde que foi abandonada até bater no chão pela segunda vez?

1950

- 1º) Paulo tomou 48 livros de 200 folhas cada um e fez com eles 9 pilhas iguais, sobrando apenas 3 livros. Quantos livros colocou em cada pilha?
- 2º) Maria saiu de casa com a quantia exata para comprar 5,40 metros de um certo tecido, ao preço Cr\$ 102,50 o metro. Na loja, escolheu outro tecido, este de Cr\$ 61,50 por metro e gastou na compra do mesmo todo o dinheiro que levou. Quantos metros desse tecido comprou?
- 3º) Um taque possui 3 torneiras que fornecem, respectivamente, 24,5 litros, 12 litros e 18 litros de água por minuto. Que quantidade de água haverá no tanque no fim de 15 minutos, sabendo-se que uma válvula dele retira 22 litros por minuto?

1951

- 1º) Luís possuía uma fortuna igual aos $\frac{3}{2}$ da fortuna de Mário. Luís gastou $\frac{3}{5}$ de sua fortuna, e Mário, $\frac{2}{3}$ da sua. Restaram para Luís Cr\$ 32.000,00 mais do que Mário. Quanto possui atualmente cada um deles?
- 2º) Entre 15 meninos e 9 meninas, foram recolhidos Cr\$ 292,50 para a compra de um objeto. As meninas contribuíram com partes iguais e cada menino deu tanto quanto deram 2 meninas juntas. Quanto deu cada menino e cada menina?

1952

- 1º) Um operário deu o salário de 8 dias, mais Cr\$ 1.170,00, para pagar 3 meses do aluguel de sua casa. Em outra ocasião, deu o que ganhou em 8 dias mais Cr\$ 620,00 para pagar 2 meses do aluguel. Quanto ganha, por dia, esse operário?
- 2º) João semeou , em maio, $\frac{2}{3}$ de sua chácara, em junho, $\frac{5}{12}$ do resto e em julho o resto. Sabendo-se que em julho semeou 200 m² mais que em junho, pede-se a área da chácara?
- 3º) Os $\frac{2}{3}$ de um número valem 24. Qual é esse número?

1953

- 1º) Quando Mário tinha 7 anos nasceram seus irmãos gêmeos Eduardo e Edson. Atualmente, as idades dos três irmãos reunidas ultrapassam de 6 anos a idade de seu pai, que fez 70 anos. Que idade tem Mário?
- 2º) Um feirante comprou alguns frangos a Cr\$ 15,20 cada um e, tendo morrido um frango, teve de vender os restantes a Cr\$ 19,00 cada um, de modo a não ter lucro nem prejuízo. Quantos frangos havia comprado?
- 3º) Antonio comprou um automóvel, dando de entrada $\frac{53}{300}$ do preço combinado; um mês depois, deu mais Cr\$ 11.640,00 e ficou devendo a metade do preço de compra. Por quanto comprou o automóvel?
- 4º) O salário de uma família operária composta de pai, mãe e filho é Cr\$ 1.470,00 por semana; sabendo que o filho ganha $\frac{5}{6}$ da mãe e esta $\frac{3}{5}$ do pai, dizer quanto ganha cada um?

1954

- 1º) Um reservatório está cheio até seus 0,75. Se colocarmos mais 2,2 dal de água, vão transbordar 7 dm³. Qual é a capacidade do reservatório?

1955

- 1º) Antônio comprou um objeto e o revendeu por Cr\$ 37,50, ganhando $\frac{2}{3}$ do valor inicial. Achar este valor inicial.
- 2º) Se eu der $\frac{1}{5}$ do que tenho a José; se José der $\frac{3}{7}$ do que receber a Luís e se Luís der $\frac{4}{5}$ do que receber a Onofre, este receberá Cr\$ 12,00. Quanto eu tenho?
- 3º) Da quantia que eu tinha, gastei a metade e depois gastei ainda uma nova quantia equivalente ao quociente de Cr\$ 36,00 por 0,1 e ainda fiquei com Cr\$ 15,00. Quanto eu tinha inicialmente?
- 4º) Polidoro comprou 3 dúzias de laranjas a Cr\$ 15,00 a dúzia, e chupou meia dúzia. Por quanto deverá vender cada dúzia das laranjas restantes para ter um lucro total de 0,20 (vinte centésimos) do que gastou na compra toda?
- 5º) O peso de uma vasilha cheia de óleo é de 5,625 kg e o peso do óleo é os $\frac{2}{5}$ do peso total. Sabendo-se que um litro de óleo pesa 0,94 kg, achar a capacidade da vasilha, em litros.

1956

- 1º) João precisa vender parte de sua colheita de café para fazer um pagamento. Se vender os $\frac{3}{4}$ faltar-lhe-ão Cr\$ 1.728,00 mas, se vender os $\frac{6}{7}$ terá a quantia exatamente necessária. Sabendo-se que o kg de café foi vendido a Cr\$ 30,00, pergunta-se: quantos kg colheu João?
- 2º) Três irmãos saíram a passeio; um foi ao cinema e os outros dois ao futebol. Gastaram ao todo Cr\$ 52,00. A entrada de cinema custou Cr\$ 8,00 menos que cada entrada para o futebol. Qual foi o preço de cada uma?
- 3º) Os $\frac{5}{8}$ de um barril estão ocupados por certa quantidade de óleo. Outro barril contém 3 dal de óleo. Se despejarmos o óleo do 2º barril no 1º, até acabar de enchê-lo, ainda restarão 16 litros no 2º. Qual a capacidade do 1º barril?

1957

- 1º) Dona Maria queria dividir uma lata de doces entre Joãozinho, Pedro e Omar, dando $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{4}$ cada um. Qual a dificuldade que ela encontrou?
- 2º) Quero comprar com Cr\$ 1.680,00 a mesma quantidade de café de Cr\$ 33,50 o pacote de meio quilo e de açúcar de Cr\$ 13,00 o quilo. Quantos quilos poderei comprar de cada mercadoria?
- 3º) Um pai em 4 dias e seu filho em 5 dias ganharam em conjunto Cr\$ 3.224,00. O pai ganha Cr\$ 840,00 mais do que o filho em 6 dias. Qual o salário de cada um, por dia?
- 4º) Um empregado faz os $\frac{4}{9}$ de um serviço e depois os $\frac{3}{5}$ do resto do mesmo serviço. Um outro empregado terminou o serviço e recebeu Cr\$ 100,00. Qual o valor do serviço todo?
- 5º) Uma lâmpada de óleo gasta 10 g e $\frac{3}{5}$ de óleo por hora e fica acesa 3 h e $\frac{1}{3}$ por dia. Qual a despesa em 27 dias, se o Kg de óleo custa Cr\$ 30,00?

1958

- 1º) Comprei três dúzias de laranjas por Cr\$ 90,00. Como $\frac{1}{6}$ das frutas estivessem amassadas, vendi-as a razão de Cr\$ 18,00 a dúzia. Por quanto devo vender cada laranja restante, para lucrar ao todo Cr\$ 30,00?
- 2º) Um barril está cheio de vinho até os seus $\frac{3}{4}$. Tiro $\frac{2}{5}$ do que ele contém e com o resto encho 120 garrafinhas de 30 cl cada uma. Qual é a capacidade do barril?
- 3º) Um pai distribuiu Cr\$ 450,00 entre seus 3 filhos. O mais velho recebeu $\frac{4}{9}$ da quantia e o do meio, $\frac{3}{2}$ da parte do menor. Quanto receberam os dois últimos?
- 4º) Uma peça de fazenda foi comprada à razão de Cr\$229,40 cada corte de 12,40 m e vendida à razão de Cr\$ 163,80 cada corte de 7,80 m, o lucro total foi Cr\$ 67,50. Qual o comprimento total da peça?

1959

- 1º) Para fazer um cinto, são necessários $\frac{3}{5}$ de metro de couro. Quantos cintos poderão ser feitos com uma peça de couro de 27 m e quanto custarão todos esses cintos, a $\frac{24}{5}$ de cruzeiros a dúzia?
- 2º) Gastei $\frac{2}{5}$ de meu ordenado e depois gastei mais Cr\$ 3.600,00 e ainda fiquei com $\frac{2}{7}$ do ordenado. Quanto ganho?
- 3º) Um empregado ganha Cr\$ 165,00 por dia quando toma refeição em sua casa e Cr\$ 90,00, quando toma refeições no emprego. No fim de 30 dias, recebe Cr\$ 4.200,00. Quantos dias fez refeições no emprego?
- 4º) Em duas cestas, há 270 laranjas. Quantas laranjas contêm cada uma, se na primeira há os $\frac{4}{5}$ das laranjas que existem na segunda cesta?

1960

- 1º) Um operário faz os $\frac{3}{7}$ de uma tarefa em 3 horas e $\frac{5}{8}$; em quanto tempo fazia os $\frac{8}{11}$ da mesma tarefa?
- 2º) José tem Cr\$ 5.000,00 e Antônio Cr\$ 3.000,00. José guarda Cr\$ 400,00 por mês e Antônio Cr\$ 600,00. Dentro de quantos meses terão quantias idênticas?
- 3º) Numa caixa havia ovos. Foram vendidos os $\frac{3}{5}$. Quebraram-se os $\frac{2}{8}$ dos restantes. Os que sobraram foram repartidos em 12 caixas de uma dúzia cada e ainda sobraram 6 ovos. Quantos eram os ovos?
- 4º) Uma família constituída de pai, mãe e filho ganha o total de Cr\$ 1.050,00 por dia. O salário do filho é os $\frac{5}{8}$ do salário da mãe, e esta ganha os $\frac{3}{5}$ do que ganha o pai. Quanto ganha cada um por dia?

1961

- 1º) 15 balas foram repartidas entre Hideo, Nobuo e Kazuto. Hideo ganhou 2 mais do que Nobuo e 4 mais do que Kazuto. Quantas balas chupou cada um?
- 2º) William gastou a metade do que possuía; depois, comprou uma gravata por Cr\$ 240,00; depois, gastou $\frac{2}{5}$ do que lhe restava e ainda ficou com Cr\$ 216,00. Quanto possuía inicialmente?
- 3º) Anísio e Laércio foram comprar uma bola. Anísio possuía $\frac{3}{5}$ do dinheiro e Laércio tinha $\frac{2}{3}$. Sobraram Cr\$ 40,00. Qual o preço da bola? Quanto tinha Anísio?
- 4º) A base de um retângulo mede 0,6 dam. A altura é os $\frac{7}{6}$ do perímetro de um triângulo eqüilátero, cujo lado tem 120 cm. Achar a área do retângulo, em hm²?

1962

- 1º) Uma dúzia de lápis e 8 cadernos custam Cr\$ 108,00. Cada caderno custa tanto quanto três lápis, qual o preço de cada caderno e cada lápis?
- 2º) Em duas caixas, há 270 laranjas. Quantas há em cada caixa sabendo que na primeira há os $\frac{4}{5}$ das laranjas contidas na outra?
- 3º) Comprei um terno com $\frac{9}{10}$ de meu dinheiro e um chapéu com $\frac{3}{25}$ do mesmo dinheiro e ainda fiquei devendo Cr\$ 100,00. Quanto eu possuía e qual o preço do chapéu?
- 4º) Num saco há 432 nozes. Tendo-se repartido em três iguais punhados, dividiu-se o primeiro punhado entre 4 meninos e as nozes restantes entre 6 meninas. Quantas recebeu cada menino e menina?
- 5º) Um colégio tem 18 portas de 1 metro por 40 de largura por 2 metros e 50centímetros de altura. Foram pintadas à razão de Cr\$ 8,40 o metro quadrado numa face e com abatimento de $\frac{1}{3}$ do preço na outra face. Qual foi a despesa total?

1963

- 1º) Carlos foi à livraria com uma nota de Cr\$ 500,00 para comprar vários cadernos de Cr\$ 40,00 cada um. Ele quer que você descubra quantos cadernos ele comprou, informando, apenas, que “recebeu menos de Cr\$ 50,00 de troco”. Você pode descobrir exatamente quantos cadernos, ele comprou?
- 2º) Sabendo que há uma diferença de Cr\$ 24,00 entre os $\frac{9}{8}$ e os $\frac{3}{4}$ do preço de 8 lápis, qual é o preço de cada lápis?
- 3º) José comeu $\frac{1}{4}$ das laranjas de uma cesta, Antônio comeu 5 laranjas e Célia ficou com as 7 restantes. Quantas laranjas havia na cesta?
- 4º) “Se você me emprestar Cr\$ 500,00, posso pagar mil cruzeiros que devo ao Pedrinho e ainda posso comprar um sorvete de Cr\$ 20,00 para cada um de nós dois”, diz Carlos a Antônio. Quantos cruzeiros tem Carlos?

1964

- 1º) Um menino comprou um papagaio e dois carretéis de linha por Cr\$ 361,00. O papagaio custou Cr\$ 120,00 mais que os dois carretéis juntos e um carretel custou o dobro do outro. Qual é o preço de cada objeto?
- 2º) Maria estudou ontem $\frac{1}{6}$ de seu caderno de Geografia; hoje estudou $\frac{2}{3}$ do resto e amanhã deverá estudar o resto. Sabendo que hoje estudou 56 páginas mais que ontem, pergunta-se: Quantas páginas Maria deverá estudar amanhã?
- 3º) Um barril cheio de azeite custa Cr\$ 123.045,00 e pesa 315,18 kg. Vazio, custa Cr\$ 1.500,00 e pesa 45,08 kg. Qual é o preço do quilo do azeite? Se um decilitro de azeite pesa 9 dag, Quanto custa um quarto de litro?

1966

- 1º) A diferença entre um número e a soma de suas 5ª e 7ª partes são 276. Qual é o número?
- 2º) De um telhado, substituíram-se 30 telhas e todas as calhas. Pagando-se as telhas a Cr\$ 10.000,00 cada milheiro, as calhas a Cr\$ 400,00 o metro e tendo-se gasto um total de Cr\$ 5.500,00, quantos metros de calha foram colocados?
- 3º) Qual é a distância entre São Paulo e Rio de Janeiro, se a distância entre Pindamonhangaba e Guaratinguetá é 30km e representa $\frac{2}{34}$ da distância entre as capitais?

1967

- 1º) Uma loja vendeu, primeiro, $\frac{1}{5}$ de uma peça de fazenda, depois $\frac{1}{10}$ da mesma peça. Finalmente, vendeu os 14 m restantes. Qual o comprimento da peça e quantos metros vendeu da primeira vez?
- 2º) Quantos Quartos de um queijo são as duas metades desse queijo?

1968

- 1º) Maria estudou ontem $\frac{2}{5}$ de seu caderno de História e hoje, a metade do que faltava. Assim já estudou 70 páginas. Para terminar o caderno, quantas páginas deverá estudar amanhã?
- 2º) Colocaram-se 18 litros de água em um reservatório e ela alcançou os $\frac{2}{3}$ do mesmo. Quantos litros de água cabem nesse reservatório?
- 3º) Quero forrar uma mesa retangular com cartolina e prender as beiradas com durex. O comprimento da mesa é 72 cm e a largura é $\frac{2}{3}$ do comprimento. Quantos cm² de cartolina e quantos cm de durex serão necessários?

1969

1º) Mário comprou 420 figurinhas. Colou $\frac{2}{7}$ em seu álbum e as restantes eram repetidas.

a) Quantas eram as figurinhas repetidas? b) Cada pacotinho com 3 figurinhas custa NCr\$ 0,05. Quanto Mário gastou inutilmente?

2º) Um livro, uma caneta e um caderno custam juntos NCr\$ 5,60. O caderno custa NCr\$ 0,80. a) O livro e a caneta custam juntos _____ b) O preço do livro é o triplo do preço da caneta. O preço do livro é _____ e o preço da caneta é _____.

Nesta categoria, encontram-se um total de 102 problemas e destes, 14 apresentaram transformações do sistema métrico decimal e nesses problemas envolvendo frações que, ao contrário do que foi descrito na legislação de ensino, como “problemas fáceis”, não são fáceis, exigindo, na maioria das vezes, muitos cálculos trabalhosos. Dos anos em que esse item foi contemplado, encontramos em média, três problemas em cada ano.

Das questões apresentadas acima, 69% das questões são problemas de aplicação com números fracionários, por exemplo: dado o valor total de um objeto, achar o valor de uma parte do mesmo, ou vice-versa. Esses problemas eram chamados por alguns livros preparatórios para o exame de admissão de “estruturas diversas”. Da análise desse item, notamos a importância dada nos exames de admissão às frações, pois, a maioria dos exercícios envolveu cálculo fracionário.

Respondendo às questões levantadas na página 70, podemos afirmar que os problemas desse item, apesar de mudarem de contexto, ora para descobrir um número desconhecido, ora para saber o total de um salário, permaneceram intactos durante toda a existência dos exames de admissão. A partir de 1940, houve cerca de três questões por prova desse item, embora encontremos provas com até cinco questões. Percebemos, com a análise das provas, um aumento ao longo dos anos, do número de questões do item, mas não podemos afirmar com precisão se houve modificação substantiva nas exigências a que ficaram submetidos os alunos para responderem questões desse item.

5.3. ANATOMIA DO EXAME DE ADMISSÃO DO COLÉGIO PEDRO II: FORMA E CONTEÚDOS.

Tendo como ponto de partida a elaboração do quadro analítico das provas (Tabela 2), foi possível verificar o que aconteceu com os exames de admissão do Colégio Pedro II (RJ). Novamente, faz-se necessário lembrar que não encontramos um exemplar de cada ano dos exames nesse colégio, porém, acreditamos que seja possível realizarmos tal análise com o número de provas obtidas.

No referido colégio, os exames de admissão tinham uma característica própria. Seguindo a legislação de ensino, no período de 1930, as provas deveriam conter três problemas; de fato, encontramos três questões, porém, com vários itens em cada uma. Além disso, notou-se a existência dos mesmos dois grupos encontrados no Ginásio da Capital, quais sejam:

- I) os relacionados à aplicação direta do item na forma de questão e
- II) os que envolveram a elaboração de problemas, em que vários itens de conteúdo se fazem presentes.

No primeiro grupo, estão as categorias: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17 e, no segundo, as categorias 13 e 15.

Pelo quadro analítico (Tabela 2), notam-se os conteúdos apresentados em quase todos os exames de admissão: algarismos arábicos e romanos; operações fundamentais sobre números inteiros; potenciação, divisibilidade; números primos e decomposição; mmc e mdc; redução de frações e comparação da mesma; operação com números decimais, geratriz e dízima periódica, expressões numéricas; problemas envolvendo frações e sistema métrico decimal.

Na página 57, foram levantadas questões a serem respondidas com base na análise das provas. Em relação à pergunta que diz respeito à legislação de ensino, podemos afirmar que o Colégio Pedro II seguiu as determinações. As questões envolveram o cálculo elementar e apuraram o domínio das operações fundamentais e o desempenho no cálculo. Quanto aos conteúdos que deveriam ser contemplados nos exames, os dados da Tabela 2 mostram a incidência.

Nos exames do Colégio Pedro II, percebemos a presença constante dos itens: 12, 13, 14 e o 15. Como não houve incidência do item 14 nos exames do Ginásio da Capital, optamos por não analisá-lo no Colégio Pedro II, uma vez que o mesmo diz respeito a questões que envolvem diretamente as transformações do sistema métrico decimal sem nenhum contexto. Dessa forma, analisamos o mesmo núcleo do Ginásio da Capital:

- 12 – Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.
- 13 – Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro.
- 15 – Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações.

Mais uma vez, atentamos para algumas questões que auxiliam a análise dos itens acima:

- Terão as questões permanecido intactas durante cerca de 40 anos?
- As exigências feitas aos alunos permaneceram as mesmas no período?
- Apesar da permanência dos assuntos, houve algum tipo de evolução didática nas questões formuladas?

Analisemos cada um deles em separado, considerando um exemplar de cada ano.

Consideremos a categoria de número 12:

12. Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para aplicação das regras de conversão e das operações.

1926

$$\left(\frac{5}{12} + \frac{3}{4} \times \frac{5}{6}\right) \div 2\frac{1}{3}$$

1927

$$\left(\frac{5}{6} + \frac{5}{8} \times \frac{8}{15}\right) \div 2\frac{5}{9}$$

1929

$$\frac{\frac{1}{2} \times (3\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4})}{\frac{4}{15}}$$

1930

$$\frac{7\frac{1}{2} + \frac{3}{5} \div 1,2}{1\frac{1}{2} + 0,3}$$

1933

$$2\frac{1}{3} \times \frac{2}{9}$$
$$6\frac{3}{4} \times 0,04$$
$$5 \div \frac{4}{9} \times \frac{3}{8}$$

1934

$$0,5 \times \frac{3}{5} + \frac{2}{7}$$
$$2 \div 0,04 - 0,0249$$
$$\frac{4}{5} - \frac{2}{9} + 0,7$$
$$\frac{3}{5} \text{ dos } \frac{15}{18} \text{ dos } \frac{12}{17}$$
$$32 - 0,0008 \div 0,02$$

1938

$$2\frac{1}{3} + 0,8 \div 1,28$$

1940

$$\frac{3}{4} \times (2\frac{3}{5} - \frac{1}{2})$$
$$(0,25 + \frac{5}{8}) \div \frac{11}{16}$$
$$5 + 3 \times 2\frac{2}{9}$$
$$3,6 \div \frac{3}{4} - 0,0835$$

1941

$$5 - 0,08 \times 0,3 \times 0,5$$

$$0,026 \div 0,65$$

$$6 + 5 \times \frac{7}{40}$$

$$\frac{15}{16} \div \frac{7}{8} - 1$$

$$0,72 \times \frac{5}{18}$$

$$\frac{2}{9} \text{ de } (\frac{7}{8} - \frac{1}{2})$$

$$5\frac{1}{3} \div 2\frac{2}{9}$$

$$8\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4} \div 2\frac{2}{9}$$

1942

$$3\frac{1}{2} - \frac{4}{9} \div 2\frac{2}{3}$$

1943

$$3 + 5 \times \frac{7}{20}$$

$$9 - 2 \div \frac{6}{7}$$

$$3\frac{1}{5} \div 2\frac{2}{3}$$

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3}$$

1944

$$\{8,5 - (2,66... - 1\frac{1}{2}) \div 2\frac{1}{3}\} \times 2,5$$

1945

$$8 - 9 \times \frac{2}{21}$$

$$2 + 3 \div \frac{6}{7}$$

$$5\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4}$$

$$(5\frac{3}{5} \div 4\frac{1}{5})$$

1948

$$2\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \div 0,5$$

$$\frac{3}{5} \times (0,44... + \frac{2}{9}) \div \frac{5}{4}$$

$$\frac{8}{3} + \frac{1}{3} \div \frac{5}{10}$$

1949

$$(5\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \div 0,75) \times \frac{12}{37}$$

1950

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{7} \times \frac{7\frac{1}{2} - 0,5}{0,55... \div 3\frac{1}{3}}$$

1954

$$\frac{0,22 \div 5 \frac{1}{2}}{0,0888...}$$

$$0,000035 \div 0,0007 + \frac{1}{20}$$

$$\left(\frac{2}{3} \text{ de } \frac{3}{5}\right) - \left(\frac{2}{5} \text{ de } \frac{3}{8}\right)$$

1955

$$\{[6 + (1728 \div 12)^2] \div 3\} \div 50$$

$$\frac{3 \frac{\frac{8}{9}}{4} - \frac{1}{5 \frac{1}{3}}}{}$$

$$7 \frac{1}{2} + \frac{3}{0,4545...} - 0,196 \div 1,4$$

1956

$$[(40 - 24 \div 4) \times 2 - 66]^2 - 4$$

$$5 + \frac{0,88... \div 0,044...}{2 - 1 \frac{3}{4}}$$

1958

$$2 \times [12 - (10 - 14 \div 2)^2]^3 - 50$$

1959

$$10 \times \{8 - [(6 + 12 \div 6)^2 - 62]^3\}$$

$$\frac{\frac{2}{\frac{3}{4} \times 0,88...}}{\frac{3,5 - 2 \frac{5}{6}}{0,44...}}$$

1960

$$16 - 2 \times \{5 \times [(6 + 12 \div 6)^2 - 63]^4 - 3\}^3$$

$$\frac{5 \frac{1}{3} + \frac{0,44... - \frac{1}{9}}{2}}{}$$

1961

$$5 \times \{32 \times [(3 + 6 \div 3)^2 - 25] + 1\}^5 - 4$$

$$\frac{4,8 - 3 \times 16}{17} + \frac{1 \frac{1}{3}}{0,22...} \div \frac{2}{3}$$

1962

$$2 + \{5 \times [(6 - 4 \div 2)^2 - 15]^4 - 3\}^3$$

$$\frac{12 \times 3 - 3,6}{41} + \frac{7 \frac{2}{3}}{1 \frac{4}{5}}$$

Nesse item, percebemos grande quantidade de subitens nas questões; por exemplo, em 1933, houve, numa mesma questão, três expressões. Essas modificações não mudaram o objetivo das questões, que era a destreza no cálculo. Mesmo aparecendo expressões envolvendo números inteiros, o uso de parênteses, colchetes e chaves, as dízimas periódicas e a potenciação, não

podemos afirmar que houve alterações quanto à exigência feita ao aluno, ou uma possível evolução didática desse item.

Passemos para o próximo item:

13. Resolução de problemas do sistema métrico decimal. Sistema monetário.

1927

1º) Sabendo-se que um metro cúbico de certa substância custa 2.500\$000. Pede-se o preço de um litro da mesma substância.

1929

1º) O perímetro de um terreno retangular é 168 metros; a largura é $\frac{3}{4}$ do comprimento, esse terreno foi comprado a razão de 40\$000 o metro quadrado. Calcular o preço total da compra.

1932

1º) Uma caixa retangular de 1,5 m de comprimento, 9 dm de altura e 0,6 m de largura, contém água até $\frac{2}{5}$ de sua altura. Determinar o número de litros de água contidos na caixa.

1933

1º) Se 2 litros de certo líquido pesa 2,36 g, quanto pesa 2,5 dl desse mesmo líquido?
2º) Calcular a área, em m², de um retângulo que tem 5,4 dam de comprimento e 0,25 km de largura?

1934

1º) Uma tonelada métrica de certa substância é vendida a 524\$000; quanto custará 10,250 kg da mesma substância?

1935

1º) Um terreno de forma retangular, o comprimento mede 2,4 m e a largura 48,5 m. Calcular o preço do terreno sabendo que cada m² custa 850\$000.

1936

1º) Duas toneladas de uma substância custam 2:400\$000. Quanto custam 220 kg?

1938

1º) Um terreno tem 3 a de área, um segundo terreno tem uma área de 0,00084 km² e a área de um terceiro terreno é de 2, 8941 dm². Qual é a soma das áreas desses três terrenos em m²?

2º) Um reservatório contém até os seus $\frac{2}{3}$ uma substância cujo peso é de 1,25 ton. Se o reservatório estivesse completamente cheio qual seria em gramas, o peso total da referida substância?

1939

1º) Duas toneladas de uma substância custam 2:400\$000. Quanto custará 220 quilos?

1940

1º) Comprei um sítio de 2,48 km² a razão de \$200 o metro quadrado. Para vendê-lo com um lucro de 24:800\$000, que preço deverei fazer para o dm²?

1941

1º) 1 m³ de certa substância pesa kg. Quanto custam 3 toneladas dessa substância, sabendo que 1 hl custa 10\$000?

1942

1º) Se 8,5 kg de uma substância custam 127\$500, quanto custarão 48 hg da mesma substância?

2º) Um reservatório de óleo tem a capacidade de 9,600 m³. Quantas latas de 12 litros se podem encher com o óleo contido nesse reservatório?

1948

1º) Tem-se uma pipa que contém 46.500 cm³ de vinho. Quantas garrafas de 75 cl de capacidade podem ser enchidas com o vinho dessa pipa?

1950

1º) Qual é a área, em m², de um terreno retangular que mede 3,5 dam de largura e 640 dm de comprimento?

1952

1º) Um capitalista comprou um terreno retangular que mede 7,35 dam de largura e 0,924 km de comprimento à razão de Cr\$ 85,00 o ca. Por quanto deve revender esse terreno para ganhar Cr\$ 0,12 em cada dm²?

1954

- 1º) Uma lata cheia d'água pesa 6 kg. Tirando-se $\frac{3}{5}$ da água contida na lata o peso ficou sendo de 2.850 g. Pede-se o peso da lata vazia e a sua capacidade (A água em causa é suposta destilada, a 4º centígrados a pressão normal).
- 2º) Uma caixa d'água, que tem dimensões 0,64 dam de comprimento, 38 dm de largura e 620 cm de altura, está cheia d'água até os $\frac{3}{4}$ de sua capacidade. A que altura, em metros, ficará a água quando retirados 12,16 hl do líquido?

1955

- 1º) De 2,835 m³ de água, retiram-se 2,5 litros de água. Expressar em dal, a quantidade de água restante.

1956

- 1º) Uma área foi loteada em terrenos retangulares de 14 metros de largura. Os diversos lotes foram vendidos em prestações mensais de Cr\$2.520,00. No fim da 29ª prestação estava paga a metade do custo de cada lote. Sabendo-se que o metro quadrado de cada lote custou Cr\$ 450, 00, pedem-se:
- a) O preço de cada lote.
 - b) O comprimento de cada lote.

1958

- 1º) Um depósito de água de 120 cm de comprimento e 8 decímetros de largura está cheio até os seus $\frac{4}{5}$. Despejando-se nesse depósito 19,2 dal de água, o mesmo ficou completamente cheio. Qual é a altura em metros desse depósito?

1959

- 1º) Em um auditório que tem 24 metros de comprimento, 20 metros de largura e 3,5 metros de altura e reúnem-se 600 pessoas. De quanto seria necessário aumentar a altura do auditório para cada pessoa poder contar com 4 m^3 de ar para respirar?

1962

- 1º) Um terreno retangular mede 0,7 hm de frente por 24 dam de profundidade. Sabendo que $\frac{2}{3}$ da superfície estão cultivados, que $\frac{1}{6}$ está ocupado por uma pequena indústria, que uma área retangular de 200 dm por 4 dam está construída, pede-se, em hectares, a parte livre do terreno.

Neste item, encontramos 25 questões, lembramos, novamente, que não foi possível localizar um modelo de prova de cada ano, sobretudo do período de 1960. Do total de questões, sete envolviam tanto transformações do sistema métrico decimal como cálculos fracionários (dado uma parte, o aluno deveria calcular o todo, ou vice-versa). Além dos exercícios de cálculo de área, volume e perímetro, houve problemas para se calcular o preço de um terreno, de uma certa substância etc. e problemas envolvendo lucro.

De modo geral, essas questões envolviam transformações do sistema métrico decimal, contendo uma ou no máximo duas operações. O aluno realizava mais operações, quando uma mesma questão envolvia frações.

Respondendo às questões da página 97, em relação às exigências feitas aos alunos quanto à permanência das questões e à evolução didática das mesmas, não houve mudança nas exigências. Nas provas a que tivemos acesso, no item 13 continuou o mesmo esquema de questão, ou seja, o aluno deveria realizar, na maioria das vezes, as devidas transformações e fazer uma operação de multiplicação ou divisão. Apesar de aparecerem duas questões envolvendo lucro, as outras eram muito parecidas. Houve, portanto, a permanência de questões semelhantes. Não detectamos nenhuma evolução didática nesse item.

Passemos para o próximo item a ser analisado:

15. Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações.

1929

1º) O perímetro de um terreno retangular é 168 metros; a largura é $\frac{3}{4}$ do comprimento, esse terreno foi comprado a razão de 40\$000 o metro quadrado. Calcular o preço total da compra.

1930

1º) Repartir 73\$000 entre duas pessoas de modo que uma receba o quádruplo da parte da outra e mais 13\$000.

1932

1º) Uma caixa retangular de 1,5 m de comprimento, 9 dm de altura e 0,6 m de largura, contém água até $\frac{2}{5}$ de sua altura. Determinar o número de litros de água contidos na caixa.

1935

1º) Uma pessoa gasta a metade dos $\frac{4}{5}$ do que possuía, restando-lhe 72\$000. Que quantia possuía?

1936

1º) A soma de dois números é 48, o maior é o triplo do menor. Quais são os dois números?

2º) Uma pessoa gastou $\frac{2}{5}$ e ficou com 30\$000. Quanto possuía?

1938

1º) Um reservatório contém até os seus $\frac{2}{3}$ uma substância cujo peso é de 1,25 ton. Se o reservatório estivesse completamente cheio qual seria em gramas, o peso total da referida substância?

1939

1º) A soma de dois números é 48. O maior deles é o triplo do menor. Quais são esses números?

2º) Uma pessoa gastou os $\frac{2}{5}$ do que possuía e ficou com 30\$000. Quanto possuía?

1942

1º) A soma de dois números é 48. O maior é o dobro do menor. Quais são esses números?

1943

1º) Ao fazerem uma excursão, os 235 alunos da 1ª série de um ginásio, ocuparam 3 ônibus grandes e 3 pequenos, 25 alunos tiveram que viajar em pé. Cada um dos ônibus maiores tem mais 12 lugares que um dos menores. Quantos alunos viajaram sentados em cada ônibus maiores e cada um dos menores?

1944

- 1º) A soma dos três números que figuram numa subtração é igual a 948. Calcular esses três números, sabendo-se que o subtraendo e o resto são iguais?
- 2º) Repartir Cr\$1.056,00 entre Alice, Paulo e Jorge de modo que duas partes de Alice sejam iguais a três partes de Paulo e que quatro partes de Paulo sejam iguais a cinco partes de Jorge?

1945

- 1º) Um avião deveria percorrer 3.000 km em 6 horas. Tendo percorrido $\frac{1}{5}$ dessa distância, o piloto verificou que a velocidade havia sido de 200 km por hora menos do que realmente deveria ter sido. Pede-se a velocidade com que teve de fazer o restante do percurso para completá-lo no tempo previamente determinado.

1948

- 1º) Jorge reparte certa quantia entre Pedro, Heitor e Otávio. Pedro recebe $\frac{1}{6}$ da quantia e mais Cr\$ 5,00. Heitor recebe os $\frac{3}{7}$ da quantia e mais Cr\$ 6,00. Otávio os Cr\$ 23,00 restantes. Quanto cabe a Pedro e a Heitor?

1949

- 1º) Por ocasião do Natal foram distribuídos Cr\$ 16.800,00 entre os operários de uma fábrica que continham 15 homens, 12 mulheres e 3 aprendizes. Cada homem recebeu tanto quanto uma mulher e dois aprendizes e uma mulher recebeu quanto 5 aprendizes. Quanto recebeu cada homem, cada mulher e cada aprendiz?

1950

1º) Um excursionista fez uma viagem de 360 km em 6 horas, $\frac{3}{4}$ do percurso foram feitos de trem, $\frac{1}{18}$ a cavalo e o resto de automóvel. À parte percorrida de automóvel representa que fração da viagem total?

1952

- 1º) Alice comprou $\frac{2}{3}$ da metade de uma peça de fazenda por Cr\$ 180,00. Quanto teria que pagar se comprasse a metade da peça?
- 2º) Maria é 7 anos mais velha do que Paulo, que tem 2 anos mais do que Pedro. Qual será a idade de Maria, quando a soma das idades de Pedro e Paulo for igual a 36 anos?

1954

- 1º) Uma lata cheia d'água pesa 6 kg. Tirando-se $\frac{3}{5}$ da água contida na lata o peso ficou sendo de 2.850 g. Pede-se o peso da lata vazia e a sua capacidade (A água em causa é suposta destilada, a 4º centígrados a pressão normal).
- 2º) Duas peças de uma mesma fazenda custaram respectivamente, Cr\$ 8.000,00 e Cr\$ 7.000,00. Sabendo-se que a primeira peça tem 8 metros a mais que a segunda, pergunta-se: qual é o comprimento de cada uma peça?
- 3º) Uma caixa d'água, que tem para dimensões 0,64 dam de comprimento, 38 dm de largura e 620 cm de altura, está cheia d'água até os $\frac{3}{4}$ de sua capacidade. A que altura, em metros, ficará a água quando retirados 12,16 hl do líquido?

1955

- 1º) Maria comprou $\frac{3}{4}$ de uma lata de biscoito por Cr\$ 63,00. Quanto pagaria se comprasse a metade dos $\frac{2}{3}$ da lata?
- 2º) Três peças de fazenda são da mesma qualidade e da mesma largura. A primeira peça é 8 metros mais comprida que a terceira, e 10 metros mais curta do que a segunda. Importando a terceira peça em Cr\$ 4.800,00 e a segunda em Cr\$ 6.960,00, quer-se saber:
- a) Qual o custo de cada metro da fazenda?
 - b) Qual o comprimento de cada peça?
 - c) Qual o custo da primeira peça?
- 3º) De uma quantia foram retirados os $\frac{2}{3}$ dos $\frac{3}{5}$ para diversas compras, os $\frac{5}{6}$ do que sobrou foram empregados para pobres velhos, um doente e outro em boa saúde, o velho doente foram dados os $\frac{3}{4}$ da parte distribuída entre os dois pobres, quer-se saber:
- a) Qual a Quantia?
 - b) Qual a parte distribuída pelos velhos e que importância coube ao doente?

1956

- 1º) Alice comprou os $\frac{5}{7}$ de uma peça de fazenda por Cr\$ 350,00. Quanto pagaria se comprasse os 0,4 dos $\frac{5}{14}$ da peça?
- 2º) Os quatro nonos de uma quantia são iguais a dezoito cruzeiros e vinte centavos. Qual é essa quantia?

1958

- 1º) De uma cópia que tem de fazer à máquina, um datilógrafo executou em um dia $\frac{3}{4}$ do trabalho de que fora encarregado, e nos três dias que se seguiam, fez $\frac{1}{9}$ em cada dia. Quantas folhas já copiou, se ainda faltam 85 para terminar o trabalho?
- 2º) Pedro ganha em dois dias de trabalho o que João ganha em três dias. Pelo trabalho concluído, foi paga a importância de Cr\$ 9.180,00. Tendo Pedro trabalhado 48 dias e João 36 dias, pergunta-se: Qual a remuneração diária de cada um dos dois?
- 3º) Um depósito de água de 120 cm de comprimento e 8 decímetros de largura está cheio até os seus $\frac{4}{5}$. Despejando-se nesse depósito 19,2 dal de água, o mesmo ficou completamente cheio. Qual é a altura em metros desse depósito?

1959

- 1º) Dois trabalhadores fazem $\frac{1}{3}$ de certo trabalho em uma hora. Um deles, trabalhando sozinho, faz o trabalho total em 9 horas. Qual o tempo em que o outro trabalhador fará, sozinho, todo o trabalho?
- 2º) A soma de dois números é 60 e o quociente 4. Quais são esses números?
- 3º) O quádruplo das $\frac{3}{8}$ dos $\frac{6}{7}$ de uma quantia valem Cr\$ 35,10. Qual é essa quantia?

1960

- 1º) Uma senhora foi ao mercado e realizou três compras. Na primeira empregou $\frac{2}{5}$ da quantia que levava, na segunda gastou $\frac{1}{9}$ do que lhe restava. Chegando à casa verificou ter, ainda, a importância de Cr\$ 600,00. Quer-se saber com que quantia a senhora foi ao mercado?
- 2º) Um comerciante comprou 2 peças de renda com 96 m ao todo e de duas qualidades, por Cr\$ 2.976,00, sendo uma das qualidades Cr\$ 12,00 mais caro que a outra em cada metro. Sabendo que ambas as peças tem o mesmo comprimento, quer-se saber o preço do metro de cada peça.

1961

- 1º) 0,42 da quantia que tenho correspondem a Cr\$ 294,00. Calcule o valor de 0,8 dessa quantia?
- 2º) As paredes de uma construção foram rebocadas por três operários. O primeiro rebocou os $\frac{3}{8}$ do trabalho, mais 12 m². O segundo rebocou os $\frac{2}{5}$ do trabalho restante, mais 52,8 m². O terceiro operário fez os 57 m² que ainda restaram. Quantos m² rebocaram o primeiro e o segundo operários?

1962

- 1º) Um terreno retangular mede 0,7 hm de frente por 24 dam de profundidade. Sabendo que $\frac{2}{3}$ da superfície estão cultivados, que $\frac{1}{6}$ está ocupado por uma pequena indústria, que uma área retangular de 200 dm por 4 dam está construída, pede-se, em hectares, a parte livre do terreno.
- 2º) Várias pessoas fizeram uma cotação para a realização de uma festividade e deveria caber a cada uma a mesma quantia. O custo dessa festividade foi de Cr\$ 15.000,00. Tendo alguns deixado de pagar, faltaram Cr\$ 3750,00. Assim, cada um dos restantes teve que contribuir com mais de Cr\$ 250,00. Quantas foram as pessoas que pagaram e quantas as que deixaram de pagar?

Neste item, foram encontradas 39 questões, não chegando a uma média de duas questões por ano. Como já foi dito na análise do item anterior, houve sete questões que envolveram transformações do sistema métrico decimal, e cálculo com frações. Houve também a incidência de cálculo de área, volume, perímetro, além do calculo de uma parte, sendo dado um todo, ou vice-versa.

Até a metade do período de 1950, os problemas mostraram a mesma estrutura, porém com contextos diferentes. Foram questões que envolveram: repartição de um elemento em diferentes partes; o cálculo de números, sabendo o valor da soma e a razão entre eles; cálculo da parte de um todo, ou, dado o valor de um todo, o cálculo de uma parte.

A partir de 1955, notamos uma diferença em relação aos problemas anteriores: os enunciados de algumas questões possuem mais dados (informações). Contudo, não podemos afirmar que houve uma mudança significativa quanto às exigências aos alunos; as questões, de maneira geral, envolveram muitos cálculos. Também não se pode dizer que houve uma evolução didática nesse item.

5.4. COMPARAÇÃO ENTRE OS EXAMES DE ADMISSÃO DO GINÁSIO DA CAPITAL E DO COLÉGIO PEDRO II.

Uma comparação entre as provas de Matemática dos exames de admissão do Ginásio da Capital e os do Colégio Pedro II permitiu-nos, responder à questão: *Haveria algum padrão na confecção das provas que aproximasse os modelos utilizados tanto no Colégio Pedro II quanto no Ginásio da Capital?*

Primeiramente, optamos por iniciar essa comparação, fazendo uma análise sobre o abandono do item 15 (Noções de Geometria). Ao observarmos os dados das Tabelas 1 e 2, notamos que até 1931, ou seja, antes da Reforma Francisco Campos, este tema fazia parte do exame de admissão; então, a prova era composta por três questões e mais uma sobre Noções de Geometria. A partir do Decreto 19.890 de 18 de abril de 1931, isso não foi mais contemplado nas provas.

Ao considerarmos o item “Noções de Geometria”, não incluímos questões envolvendo o cálculo de área, volume e perímetro, pois estão inclusas no item 13 (Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário). A seguir, mostramos todas as questões encontradas em ambos os colégios, referentes ao item citado.

Desenhar um triângulo equilátero isósceles, um triângulo retângulo, triângulo obtusângulo.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 1931

Desenhar um círculo, uma coroa, um setor e um segmento circular.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 1931

Desenhar um quadrado, um retângulo, um losango e um trapézio, traçando as suas diagonais.

Fonte: Ginásio da Capital (SP) – 1931

Traçar uma circunferência e tirar uma tangente, uma corda, uma flecha, e um raio.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) - 1926

Traçar uma circunferência e tirar uma coroa, um raio e uma flecha.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) - 1927

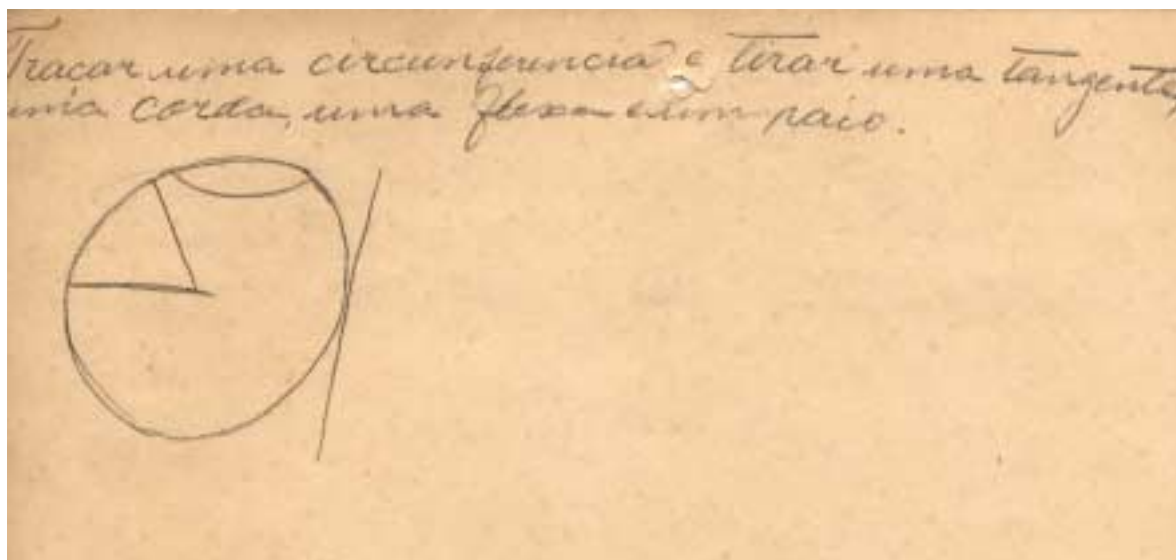
Desenhar um triângulo obtusângulo e traçar as alturas.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) - 1929

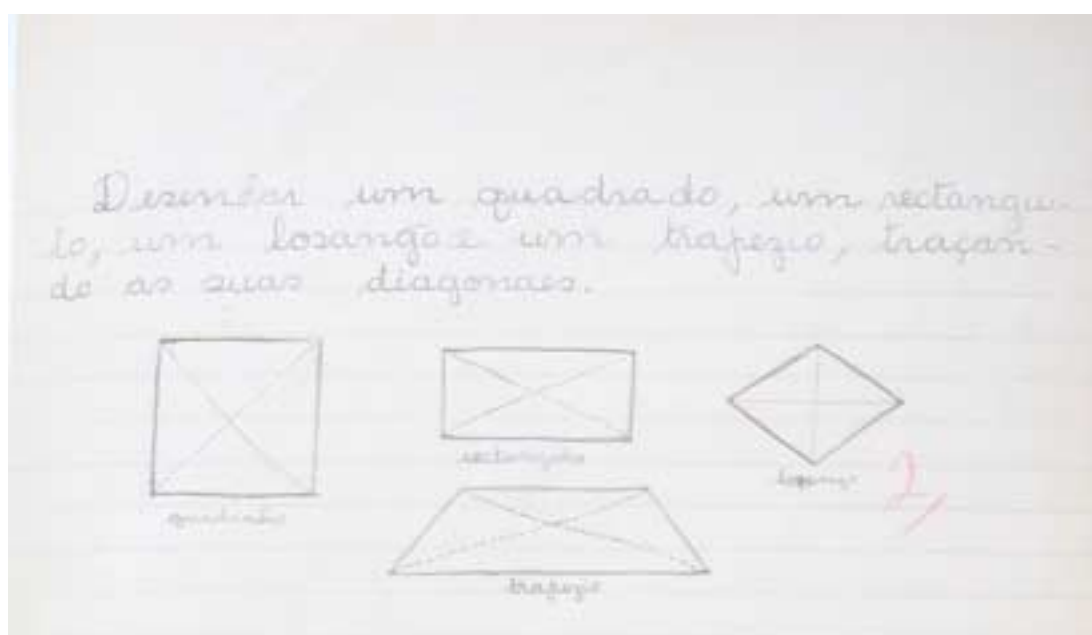
Desenhar um hexágono regular circunscrito a um círculo de 3 cm de raio aproximadamente.

Fonte: Colégio Pedro II (RJ) - 1930

Nessas questões, os alunos faziam os desenhos sem a utilização de nenhum instrumento, além de lápis e papel; isso foi notado nos desenhos feitos nas provas. Seguem abaixo dois exemplos que mostram esse tipo de questão:



Exame de admissão de 1926 do Colégio Pedro II



Exame de admissão de 1931 do Ginásio da Capital

Nos exames de ambos os colégios, foi exigido para que se desenhasssem polígonos e suas partes; percebe-se, então, em relação ao item 15, que tanto o Colégio Pedro II como o Ginásio da Capital seguiram o mesmo padrão. Mas, cabe

a seguinte indagação: Por que ocorreu o abandono desse item a partir da Reforma Francisco Campos?

Antes da Reforma Francisco Campos, o ensino da Aritmética, Álgebra e Geometria eram feitos separadamente. A partir de 1931:

“as disciplinas Matemáticas apareciam englobadas sob o título de Matemática, nas cinco séries que compunham o curso fundamental, com três aulas por semana em cada série, e, no curso complementar, apenas aos candidatos à matrícula nos cursos de Medicina, Farmácia e Odontologia” (MIORIM: 1998,94).

As idéias modernizadoras começaram no ensino da Matemática no Colégio Pedro II em 1928, e foram homologadas em 1929, ou seja, nesse colégio, já ocorrera a fusão das matemáticas antes da Reforma Campos (MIORIM, 1998:92). Com o processo modernizador advindo da reforma, o aluno faria primeiro um curso de Geometria Intuitiva, segundo Miorim:

“Apesar de não ser eliminado o estudo da geometria dedutiva, que, entretanto, ficará restrito à geometria plana, sugeria-se que ele fosse introduzido de forma gradual e tivesse sempre por base as observações intuitivas e a compreensão da necessidade de uma demonstração” (1998:97).

Assim, o item Noções de Geometria acabou sendo caracterizado como um conteúdo do ensino secundário; seria contraditório, então, permanecer no exame de admissão. Dessa forma, o exame de admissão restringiu-se ao adestramento para o cálculo.

Embora não tenhamos encontrados as instruções sobre os programas dos exames de admissão propostos em 1932 na legislação de ensino, tivemos acesso a um documento expedido nesse mesmo ano pela secretaria do Colégio Pedro II, referente ao exame de Matemática, que nada salienta a respeito de Geometria. Posteriormente, a Portaria Nº 479, de 30 de abril de 1940, cita que o exame de Matemática não deveria conter nomenclatura geométrica, pois: “... era um simples ato de memorização, vazio de qualquer conteúdo didático, inútil e condenável, que vem, não obstante, sendo exigido dos candidatos aos exames de admissão ao curso secundário...”.

Apesar dessa Portaria ter sido expedida em 1940, o fato de que, nas provas dos dois colégios, não foram encontrados nenhum exercício, após a reforma, sobre o item 15 (Noção de Geometria), leva a crer que esse assunto esteve em discussão anteriormente, acreditamos que a consideração desse item como um conteúdo de memorização e afastado do cálculo foi uma das razões do item “Noções de Geometria” não mais fazer parte do exame.

Ao observarmos as duas tabelas, percebemos que até o final do período de 1940, as provas do Colégio Pedro II contemplaram mais itens de conteúdos que as do Ginásio da Capital. O fato é justificável. O Colégio de São Paulo estruturou suas provas com três problemas na década de 30 e cinco em 1940, enquanto no colégio do Rio de Janeiro, as três questões da década de 1930 foram subdivididas em vários itens, acontecendo o mesmo na década seguinte. Dessa forma, o Colégio Pedro II abrangeu mais temas que o Ginásio da Capital, o que significa dizer que o primeiro apropriou-se diferentemente da legislação de ensino, pois, quando há mais questões em uma mesma prova, mais conteúdos podem ser contemplados. No entanto, como a legislação, a partir de 1950, determinou uma sub-divisão do exame de Matemática em duas partes, uma com problemas e outra com questões, passou a haver uma uniformidade entre os exames dos dois colégios.

Percebemos que alguns itens foram mais contemplados em um colégio do que no outro, por exemplo: os itens 1 (Número. Algarismos arábicos e romanos), 6 (mmc) e 7 (mdc) foram mais solicitados nos exames do Colégio Pedro II. Em contrapartida, o item 8 (Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros) foi mais contemplado na prova do Ginásio da Capital. Entretanto, permaneceu o mesmo, nos dois colégios, o núcleo analisado anteriormente, qual seja: os itens 12 (Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais para a aplicação das regras de conversão e das operações), 13 (Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro e 15 (Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações). Apesar do item 14 (Questões envolvendo transformações de unidades do sistema métrico decimal), estar presente nos dois colégios, optamos em não analisá-lo, pois, tratava-se de questões de transformações imediatas, sem

contexto e como analisamos problemas envolvendo as transformações, não caberia um estudo desse item.

Ao compararmos, por exemplo, em ambos os colégios, o item 12, formado pelos famosos “carroções”, verificamos que houve uma diferença, sobretudo nas duas primeiras décadas. Enquanto o Ginásio da Capital, optou por uma expressão com várias operações, o Colégio Pedro II apresentou várias expressões com poucas operações; porém, a partir de 1950, essa diferença desapareceu. As dízimas periódicas, a potenciação, os números decimais e fracionários também estiveram presentes nas questões de ambos.

Em relação ao item 12, o professor Roberto Peixoto³⁰ (1938:10), fez comentários contra o banimento dos carroções, justificando que se esses exercícios fossem “bem dirigidos por parte do mestre, não causaria tais implicâncias por parte dos alunos, achando que os mesmos são ‘coisa difícil e cacete’, concepção esta advinda da má orientação de seus professores”. Peixoto continuou seu discurso a favor da continuação dos famosos carroções, afirmando:

“Com efeito, raciocinando principalmente dentro do espírito didático, diremos que, uma vez explicados claramente os cálculos a efetuar sobre as frações, compete ao aluno aplicar as respectivas regras em exercícios, que apresentem combinações das diversas operações, o que constantemente ele encontrará na vida prática. Daí a razão das expressões fracionárias que, pequenas que sejam, não evitam a denominação de carroção. Nelas praticando, o aluno resolverá mais tarde com facilidade qualquer “carroção” ou “carrocinha”, sem se atemorizar com a sua maior ou menor extensão”.

Em seu discurso, Peixoto atribuiu a ojeriza por parte dos alunos em relação aos carroções aos próprios professores e não aos “indiscutivelmente necessários e inocentes carroções”.

Em relação ao item 13, referente aos problemas do sistema métrico decimal, os exames dos dois colégios apresentaram questões sobre área, volume, perímetro, em que apareceram exercícios envolvendo cálculos

³⁰ Professor Roberto Peixoto era engenheiro civil e professor de Matemática do Instituto de Educação (RJ). Escreveu livros didáticos com Euclides Roxo e esteve presente no 1º Congresso Nacional de Ensino da Matemática realizado na Bahia, em 1955.

fracionários, além de exigirem transformações, solicitadas também no item 15, cujos problemas não foram fáceis, termo usado na legislação de ensino. Todas as questões desse item e dos outros analisados envolveram muitos cálculos; portanto, era visível o adestramento no cálculo, conforme o que rezava a legislação de ensino.

Dessa forma, podemos afirmar que, houve um padrão na confecção dos exames dos dois colégios, que a partir de 1950 passaram a ter a mesma estrutura. Anteriormente a essa data, podemos dizer que houve o mesmo núcleo formado pelos itens 12 (Exercícios sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações), 13 (Problemas envolvendo o sistema métrico decimal. Sistema monetário) e 15 (Resolução de problemas, inclusive, envolvendo frações).

CAPÍTULO 6

CONCLUSÃO

No período da história da Educação Matemática que compreende os anos 1920-1960 ocorreram muitos fatos marcantes. O principal deles foi à própria criação da disciplina escolar “Matemática”, que uniu a Aritmética, a Álgebra e a Geometria, ensinados separadamente até que Francisco Campos, assessorado pelo professor de Matemática e diretor do Colégio Pedro II, Euclides Roxo, incluiu em sua reforma a unificação desses ramos. Posteriormente, ocorreram muitas discussões sobre as determinações da Reforma Francisco Campos, que foi imposta pelo Governo Provisório de Getúlio Vargas. Tais discussões deram origem à Reforma Capanema que alterou muitos elementos inovadores do ensino de Matemática contidos na reforma anterior. Assim, as propostas para a Educação Matemática, no ensino secundário, foram amparadas em leis nacionais e repercutiram no meio escolar.

Chervel, em suas pesquisas sobre história das disciplinas escolares, ensina que uma nova disciplina escolar requer muitos anos para se consolidar e compõe-se de ingredientes fundamentais como um ensino expositivo, mecanismos de motivação, um conteúdo e um aparelho docimológico que lhes dê referência e oriente as práticas pedagógicas.

Hoje, verificamos que a unificação dos ramos matemáticos no ensino não ocorreu. De um modo ou de outro, mesmo depois da Reforma Francisco Campos, a disciplina Matemática e seus conteúdos apresentam-se separados,

estratificados, pois houve problemas para a criação da nova disciplina Matemática, dentre os quais, o mais evidente, foi o despreparo dos professores, que eram especialistas em lecionar Álgebra, Aritmética ou Geometria e rejeitaram a fusão³⁰.

Nosso estudo centrou a atenção nos exames de admissão, que foram elaborados e aplicados pela cultura escolar do ensino secundário, cujo primeiro ano deveria ser uma espécie de revisão dos conteúdos do exame. Percebemos essa intenção, por exemplo, no prefácio de um livro didático, que poderia ser adotado tanto no primeiro ano ginasial como no curso de admissão:

O chamado quinto ano primário sempre constituiu como que a ponte que interliga o curso primário propriamente dito (clássico de 4 anos) com o secundário. Ainda não surgiu com o aspecto que lhe deseja a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, qual seja o de primeira série do curso secundário. Assim, no quinto ano são reforçados certos conhecimentos, revistos outros, de modo que os jovens alunos cheguem ao seu término em condições de se apresentarem, mais ou menos condignamente, às portas do curso ginasial (CARVALHO, 1965)

O autor sustentou a idéia de que o 5º ano deveria ser uma continuação do ensino primário, em que seriam reforçados alguns conceitos e aprimorados outros com vistas ao ingresso no ginásio.

No 1º Congresso Nacional de Ensino da Matemática, realizado em setembro de 1955, na Bahia, teve espaço o mesmo pensamento, por parte dos professores presentes. Vejamos a tese do professor Oswaldo Sangiorgi, sobre programas de ensino a favor do ensino de Aritmética no primeiro ano ginasial:

...eu sugiro, que no primeiro ano ginasial, iniciaria-se realmente com Aritmética. Há de fato uma série de ressalvas sobre isto, inclusive de opiniões de colegas que nós ouvimos, de que a Aritmética, por ter sido exigida no exame de admissão, seria inútil estudá-la na primeira série ginasial. Nós poderíamos acrescentar o seguinte: a Aritmética dada no curso primário não

³⁰ Os estudos de Rocha (2001), Dassie (2002), Tavares (2002) e Duarte (2002), analisam polêmicas entre professores e confirmam a resistência à proposta modernizadora.

foi a Aritmética que desejaríamos que fosse; ela não foi estudada na profundidade, e, além do mais, muito mecanizada. Ela se misturou com a arte de calcular. Sabemos que nem toda arte de calcular transmite Matemática. Conhecemos exímios calculistas que não sabem nada de Matemática, e vice-versa, também, grandes matemáticos, e a história está sempre dando exemplos, conhecedores profundos de Matemática, não sabem bem fazer cálculo. De modo que no curso primário, a Aritmética tem sido desta forma, com mecanização. E o programa de Aritmética da primeira série ginásial virá dar aquele alicerce necessário para que a compreensão daqueles pontos de Matemática se fizesse depois em doses mais favoráveis.

No discurso do professor Sangiorgi, percebemos uma preocupação em aprofundar a Aritmética ensinada no primeiro ano do ginásio, já que, anteriormente, os alunos aprendiam uma Aritmética mecanizada; assim, a primeira série do ginásio seria uma continuação do curso primário. Dessa forma, o primeiro ano ginásial seria um aprofundamento do curso de admissão, em que constavam todos os programas do curso primário.

Antes da Reforma Francisco Campos, os conteúdos do primeiro ano do curso ginásial foram um aprofundamento do que era exigido do aluno no exame de admissão, ou seja, continuava o curso de Aritmética. Após a reforma, houve uma ruptura entre o que era exigido do aluno para o ingresso no secundário e os conteúdos abordados no primeiro ano do curso ginásial: ficou estabelecido, nacionalmente, que a disciplina Matemática seria lecionada começando por um curso de Geometria Intuitiva, porém, os conteúdos de “Noções de Geometria” foram extintos do exame de admissão – a própria legislação de ensino de 1940, passou a considerar as iniciações geométricas um mero ato de memorização vazio de qualquer conteúdo didático inútil e condenável – isto é, o ingressante no secundário, vindo de um exame de admissão de conteúdo totalmente aritmético, deveria prosseguir seus estudos a partir da Geometria. Assim, houve um rompimento na continuidade do ensino, que constitui um imperativo didático da cultura escolar, sobretudo, no ensino de Matemática.

Retomando os estudos de Chervel, que dizem respeito ao papel do aparelho docimológico das disciplinas escolares, observamos que se estabelece,

a partir da Reforma Campos, uma contradição entre o exame de admissão e o ensino de Matemática da primeira série do ginásio.

O exame de admissão condicionava a Matemática ensinada no secundário e era condicionado por ela. Condicionava, pois o ensino na primeira série deveria ser uma continuidade dos conteúdos dos exames de admissão; era condicionado, pois era pensado, elaborado e aplicado pelas instâncias do ensino secundário.

Desse modo, o fracasso da proposta de Francisco Campos para a fusão dos ramos distintos das Matemáticas, pode ser explicado via exame de admissão, uma vez que o início do curso ginasial por Geometria Intuitiva jamais representaria uma continuidade. Isso nos leva a pensar que a reforma Campos desconsiderou imperativos didáticos da cultura escolar e, que, em Matemática, são dados pelo que os professores denominam “pré-requisitos” ou “base anterior”.

Euclides Roxo ocupou posição central na elaboração dos programas do ensino secundário na Reforma Francisco Campos. Uma de suas medidas inovadoras, propôs que o primeiro ano ginasial deveria iniciar com um curso de Geometria Intuitiva. Contudo, em relação aos exames de admissão, apenas atribuiu caráter nacional e especificou os conteúdos de Aritmética, baseados no cálculo elementar, não fazendo nenhum comentário sobre incluir conteúdos de Geometria Intuitiva.

Roxo não foi responsável direto pela Reforma Capanema, como ocorreu com a reforma anterior, porém, fez sugestões para o exame de admissão e, novamente, sem acrescentar nenhum conteúdo de Geometria. Assim, Roxo desconsiderou a concepção de que o primeiro ano ginasial era uma continuação do ensino primário e, por isso, mudou os programas do ensino secundário, sem modificar as provas de Matemática do exame de admissão na Reforma Francisco Campos. Também nas sugestões para a Reforma Capanema, Roxo não citou conteúdos de Geometria no exame de admissão, mas sim, uma preocupação com o ensino primário mencionando que a eficiência do ensino secundário estava baseada em uma sólida instrução primária. Qual seria o motivo dessa preocupação?

Retomemos algumas das questões levantadas inicialmente: Quais condições foram impostas àqueles que tencionavam galgar mais um degrau da escolaridade? Que esperava o ensino secundário dos egressos do ensino primário? Que tipo de formação em Matemática o aluno, que cursou o ensino primário, deveria ter recebido para poder continuar seus estudos no secundário? Esperava-se que o aluno tivesse uma satisfatória formação em Aritmética, sobretudo dada pelo adestramento no cálculo. O primeiro ano ginásial teve como objetivo, resgatar os conhecimentos aritméticos aprendidos anteriormente e aprofundá-los.

As provas de Matemática do exame de admissão mudaram ao longo do tempo? Teriam as questões permanecido intactas durante cerca de 40 anos? As exigências feitas aos alunos apresentaram intactas no período?

Até o final da década de 1960 os exames de admissão permaneceram praticamente intactos. Mesmo tendo havido algumas modificações, essas não foram tão significativas. O mesmo aconteceu com as exigências aos alunos, as mudanças que ocorreram, não retiraram das provas, em tempo algum, seu caráter seletivo pelo adestramento no fazer muitas contas.

A análise das provas de Matemática do exame de admissão, nos mostrou também, que, os colégios estudados seguiam de fato a legislação de ensino, além de apresentarem um mesmo núcleo de itens, quais sejam: expressões numéricas e problemas envolvendo o sistema métrico decimal e frações.

Respondidas essas questões podemos retornar ao problema de nossa pesquisa: Que marcas os exames de admissão deixaram na História da Educação Matemática?

É possível detectar quais foram as marcas deixadas por esses exames, constatando que eles representaram um elemento conservador da estrutura anterior. O exame foi mais um obstáculo para dificultar o sucesso de uma proposta inovadora. Segundo Chervel, o exame é um elemento complicador na criação de uma nova disciplina, ou seja, foi criada uma nova disciplina, chamada de Matemática, mas o exame de admissão, que era um elo entre o ensino primário e o ginásio, não foi modificado. Assim, no primeiro movimento

modernizador advindo da criação da disciplina Matemática, as provas de Matemática dos exames de admissão representaram um dos elementos que contribuíram para que a proposta modernizadora não alcançasse êxito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONTES

1) *Manuscritas*

ATA DA CONGREGAÇÃO DO GINÁSIO DA CAPITAL (1894) - Trata dos exames de suficiência necessária à matrícula do 1º ano do ensino secundário. São Paulo.

Exames de Admissão de Matemática do Ginásio da Capital.

Exames de Admissão de Matemática do Colégio Pedro II.

2) *Impressas*

(APER ER.T.3.176) (s/d)- Sugestões de Euclides Roxo para a Reforma Gustavo Capanema.

ATA-DOCUMENTO 2, (imagem 78-79) (1932) - Normas expedidas pela secretaria do Colégio Pedro II para o exame de admissão.

ATA-DOCUMENTO 2 (imagem 81-83) (1933) – Carta de Euclides Roxo, como diretor do Colégio Pedro II, para o Diretor Geral de Educação, sugerindo mudanças nas normas do exame de admissão.

COLEÇÃO DAS LEIS DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL (1932) – Atos do Governo Provisório.

COLEÇÃO LEX. Coletânea de Legislação Federal e Marginalia. São Paulo: LEX, 1937 – 1970.

ENSINO SECUNDÁRIO NO BRASIL (1952) - Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos. Seção de Orientação Educacional e Profissional. Publicação nº 67.

OBRAS

BICUDO, J.C. (1942). **O ensino secundário no Brasil e sua atual legislação (1931 a 1941)**. São Paulo.

CAMARGO, A. M. A & BELLOTTO, H. L. (1996). **Dicionário de terminologia arquivista**. São Paulo: Associação dos Arquivistas Brasileiros.

CARVALHO, H. (1965) **Matemática Moderna** – 5º Grau e Admissão. São Paulo. IBEP.

CARVALHO, M. M. C. & NUNES, C. (1993) “Historiografia da educação e fontes”. IN: **Cadernos Anped nº 5**. Porto Alegre: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.

CHAGAS, V. (1980) **Educação Brasileira: O Ensino de 1º e 2º Grau: • Antes • Agora • e Depois?** 2ª edição. São Paulo. Editora Saraiva.

CHERVEL, A. (1990). “História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa”. IN: **Teoria & Educação, 2**. Porto Alegre: Pannonica.

CHOPPIN, A. (2000): “Pasado y presente de los manuales escolares” IN: BERRIO, J. R. (ed.): **La cultura escolar de Europa**. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.

CONGRESSO NACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO SECUNDÁRIO, 1., 1955, Salvador. **Anais...**Salvador: Tipografia Beneditina Ltda, 1957. 1 v.

DASSIE, B. A. (2001). **A Matemática do curso secundário na Reforma Gustavo Capanema**. Dissertação. Mestrado em Matemática. PUC-RJ. Rio de Janeiro

DUARTE, A. R. S. (2002) **Henri Poincaré e Euclides Roxo: subsídios para a história das relações entre filosofia da Matemática e Educação Matemática**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo.

GABAGLIA, E. B. R. (1914) “Histórico do Colégio Pedro II”. IN: **Anuário do Colégio Pedro II**. Colégio Pedro II. RJ.

HAIDAR, M. L. M. (1972). **O ensino secundário no império brasileiro**. São Paulo: Grijalbo Ed. da Universidade de São Paulo.

HÉRBRARD, J. (1990): “A escolarização dos saberes elementares na época moderna” IN: **Teoria & Educação, nº 2**. Porto Alegre.

JULIA, D. (2001): “A cultura escolar como objeto histórico”. IN: **Revista Brasileira de História de Educação, nº 1**. Campinas. São Paulo. Editora Autores Associados.

MACHADO, R. C. G. & VALENTE, W. R. (2000) “Por uma história da avaliação escolar: o desempenho dos alunos antes da matemática moderna”. IN: **Programas e Resumos dos Trabalhos do I Congresso Brasileiro de História da Educação. Sociedade Brasileira de História da Educação: Fórum de Ciência e Cultura**. UFRJ. RJ.

MIORIM, M. A. (1998) **Introdução à História da Educação Matemática**. São Paulo. Atual.

MIRANDA, M. M. **História do movimento de fusão da Aritmética, Álgebra e Geometria nos Estados Unidos e sua repercussão no Brasil**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo. Em fase de preparação.

NADAI, E. (1987) **O Ginásio do Estado de São Paulo: uma preocupação republicana (1889-1896)**. São Paulo. FEUSP/Estudos e Complementos.

NAVA, P. (1977) **Balão Cativo**. Rio de Janeiro. 3ª ed. Editora José Olympio.

NUNES, C. (2000) “O ‘velho’ e ‘bom’ ensino secundário: momentos decisivos”. IN: **Revista Brasileira de Educação**. Anped. Editora Autores Associados. Jun/jul/ago nº 14.

PEIXOTO, R. (1938) **Questiúnculas Matemáticas**. Editora Francisco Alves. Rio de Janeiro.

PRADO, R. C. **Catedrático de Matemática no Colégio Pedro II**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo. Em fase de preparação.

RIBEIRO, M. V. T. (1998) “Os arquivos das Escolas”. IN: NUNES, C. Et alii. **Guia preliminar de fontes para a educação brasileira**. Relatório de Pesquisa. Rio de Janeiro. ANPED/INEP.

ROCHA, J. L. (2001) **A Matemática do curso secundário na Reforma Francisco Campos**. Dissertação de Mestrado em Matemática. PUC-RJ.

ROMANELLI, O. O. (1986) **História da Educação Matemática no Brasil (1930/1973)**. 8ª edição. Rio de Janeiro. Vozes.

SANTOS, V. C. M. **A Matemática escolar nos anos 1920: Uma análise de suas disciplinas através das provas dos alunos do Ginásio do Estado da Capital de São Paulo**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo. Em fase de preparação.

SILVA, G. B. (1969) **A educação secundária (Perspectiva histórica e teoria)**. Atualidades Pedagógicas – vol. 94. São Paulo. Editora Nacional.

SCHWARTZMAN, S. (2000) **Tempos de Capanema**. Et alii. São Paulo. Paz e Terra/Editora FGV.

SÓRIO, W. F. **Os livros didáticos de Euclides Roxo**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo. Em fase de preparação.

SPÓSITO, M. P. (1984) **O povo vai à escola: A luta popular pela expansão do ensino público em São Paulo**. São Paulo. Edições Loyola.

TAVARES, J. (2002) **A congregação do Colégio Pedro II e os debates sobre o ensino de Matemática**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo.

VALENTE, W. R. (2001.a) (coord.): **História da Educação Matemática no Brasil, 1920-1960**. Projeto em Andamento (Auxílio à Pesquisa - FAPESP/PUCSP).

_____ (2001.b) (coord.): “Exames e provas como fontes para História da Educação”. IN: **Os exames de admissão ao Ginásio 1931 – 1969**. Arquivos da Escola Estadual de São Paulo. São Paulo: Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática. 3 CD-ROM.

_____ (2001.c) (coord.) **Os exames de admissão ao Ginásio. Arquivos da Escola Estadual de São Paulo**. São Paulo: Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática. 3 CD-ROM.

WERNECK, A. P. T. **A gênese dos programas de ensino na Reforma Francisco Campos**. Dissertação. Mestrado em Educação Matemática. PUC-SP. São Paulo. Em fase de preparação.

ANEXOS

Anexo 1

<i>O EXAME DE ADMISSÃO NA LEGISLAÇÃO DO ENSINO</i>
<i>1931 – 1970</i>

DECRETO Nº 19.890 de 18 de Abril de 1931
Dispõe sobre a organização do ensino secundário

Da admissão ao Curso Secundário

Art. 18 – O candidato à matrícula na 1ª série de estabelecimento de ensino secundário prestará exame de admissão na segunda quinzena de Fevereiro.

§ 1º - A inscrição neste exame será feita de 1 a 15 do referido mês mediante requerimento firmado pelo candidato ou representante legal.

§ 2º - Constarão do requerimento a idade, filiação, naturalidade e residência do candidato.

§ 3º - O requerimento virá acompanhado de atestado de vacinação antivariólica recente e do recibo de pagamento da taxa de inscrição.

Art. 19 – O candidato a exame de admissão provará ter a idade mínima de 11 anos.

Parágrafo único – Quando o estabelecimento se destinar à educação de rapazes e o regimento for o de internato, a idade do candidato não excederá de 13 anos.

Art. 20 – Não será permitida inscrição para exame de admissão na mesma época, em mais de um estabelecimento de ensino secundário, sendo nulos os exames realizados com transgressão deste dispositivo.

Art. 21 – O exame de admissão se realizará no estabelecimento de ensino em que o candidato pretender matrícula.

Parágrafo único - A banca examinadora será constituída, no Colégio Pedro II, por três professores do mesmo, designados pelo diretor; nos estabelecimentos sob regime de inspeção permanente ou preliminar, por dois professores do respectivo quadro docente, sob a presidência de um dos inspetores do distrito.

Art. 22 – O exame de admissão constará de provas escritas, uma de Português (redação e ditado) e outra de Aritmética (cálculo elementar), e de provas orais sobre elementos dessas disciplinas e mais sobre rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais.

Art. 23 – O Departamento Nacional de Ensino expedirá instruções que regulem o processo e julgamento dessas provas.

DECRETO Nº 21.241 de 4 de Abril de 1932

Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e dá outras providências

Da admissão ao Curso Secundário

Art. 20 – O candidato à matrícula na 1ª série de estabelecimento de ensino secundário prestará exame de admissão na segunda quinzena de Fevereiro.

§ 1º - A inscrição neste exame será feita de 1 a 15 do referido mês, mediante requerimento firmado pelo candidato ou representante legal.

§ 2º - Constarão do requerimento a idade, filiação, naturalidade e residência do candidato.

§ 3º - O requerimento virá acompanhado de atestado de vacinação antivariólica recente e do recibo de pagamento da taxa de inscrição.

Art. 21 – O candidato a exame de admissão deverá provar, por certidão do registro civil, ter a idade de 11 anos ou que a completará até 30 de junho do ano em que requerer inscrição.

Art. 22 – Não será permitida inscrição para exame de admissão na mesma época, em mais de um estabelecimento de ensino secundário, sendo nulos os exames realizados com transgressão deste dispositivo.

Art. 23 – O exame de admissão se realizará no estabelecimento de ensino em que o candidato pretender matrícula.

§ 1º – O exame de admissão prestado no Colégio Pedro II ou nos estabelecimentos mantidos pelos Governos estaduais será válido para a matrícula na 1ª série de outros estabelecimentos de ensino secundário.

§ 2º – Em casos excepcionais de mudança de residência devidamente comprovada, a juízo do diretor do Departamento Nacional do Ensino, poderá ser permitida a matrícula na 1ª série de estabelecimento sob regime de inspeção ao candidato que houver prestado o exame de admissão em estabelecimento submetido ao mesmo regime.

Art. 24 – O exame de admissão constará de provas escritas, uma de Português (redação e ditado), e outra de Aritmética (cálculo elementar), e de provas orais sobre elementos dessas disciplinas e mais sobre rudimentos de Geografia, História do Brasil e Ciências Naturais.

Parágrafo único - A banca examinadora será constituída, no Colégio Pedro II, por três professores do mesmo, designados pelo diretor; nos estabelecimentos sob o regime de inspeção por três professores do respectivo quadro docente, sob a fiscalização do inspetor do estabelecimento.

Art. 25 – O Departamento Nacional de Ensino expedirá instruções que regulem o processo e julgamento dessas provas.

PORTARIA DE 15 de Abril de 1932

Instruções sobre os programas para o exame de admissão

DECRETO Nº 22.106 de 18 de Novembro de 1932

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

Art. 4º – Nos termos do art. 4º do decreto n. 20.630, de 9 de novembro de 1931, além da época para o exame de admissão aos estabelecimentos de ensino secundário prevista no art. 20 do decreto n. 21.241, de 4 de abril do corrente ano, haverá também uma outra no mês de dezembro de cada ano.

§ 1º – O exame de admissão a realizar-se no mês de dezembro somente será processado nos estabelecimentos de ensino, sob inspeção, que mantenham um curso primário regular.

§ 2º A inscrição no referido exame só será permitida aos alunos regularmente matriculados no curso primário, previsto no parágrafo anterior, e será feita mediante requerimento do candidato e comprovação, por meio de certidão de registro civil, de ter a idade de 11 anos, ou que a completará até 30 de abril do ano seguinte aquele em que requerer inscrição.

§ 3º – O candidato inabilitado no exame de admissão, realizado em dezembro, não poderá renovar inscrição no mesmo exame no mês de fevereiro do ano seguinte, sendo nulo o exame prestado com infração deste dispositivo.

§ 4º – Ao candidato aprovado no exame de admissão em qualquer das épocas referidas no parágrafo anterior, não será permitido, sob nenhum pretexto, prestar os exames das disciplinas da primeira série do curso secundário, senão depois de haver cursado a mesma série durante um ano letivo.

§ 5º – Nenhum candidato poderá inscrever-se, na mesma época, nos exames de que trata este decreto em mais de um estabelecimento de ensino, sob pena de nulidade dos exames assim prestados e de suspensão de estudos pelo prazo de dois anos.

CIRCULAR Nº 625 de 06 de setembro de 1933

Da Superintendência do Ensino Secundário
(Legislação do Estado de São Paulo)

Admissão

IX – Devem os Snrs. Inspectores cuidar com muito zelo do exame de documentos apresentados para a inscrição de candidatos ao exame de admissão. Esses documentos devem estar perfeitamente legalizados e não oferecer a menor dúvida quanto à sua autenticidade. Em nenhuma hipótese podem ser devolvidos ao aluno ou seus responsáveis, ficando arquivados no estabelecimento para qualquer efeito posterior.

X – Na constituição das bancas destinada ao exame de admissão devem os Snrs. Inspectores impedir que tomem parte professores que hajam lecionado a candidatos inscritos, ou ligados aos diretores e proprietários até o segundo grau de parentesco.

XI – Como medida acauteladora do interesse dos próprios candidatos à admissão, recomenda-se aos Snrs. Inspectores que façam afixar em lugar bem visível do estabelecimento, nas épocas próprias, o teor do Art. 22 do Decreto n. 21.241, afim de que não possa a ignorância ser invocada como causadora de transgressões já assinaladas e punidas no tocante ao aludido dispositivo e motivar prejuízos irreparáveis, que uma simples advertência pode evitar aos que vão iniciar o curso secundário. Para tanto é de conveniência, mesmo, a declaração do responsável pelo candidato de não se encontrar esse inscrito a exame em outro estabelecimento.

XII – Há duas épocas destinadas aos exames de admissão: a primeira é em Dezembro, (Decreto nº 22.106, de 18 de novembro de 1932) e restritiva aos estabelecimentos que mantenham cursos primários regulares, a cujos alunos, exclusivamente, se destina, o que deverá ser devidamente apurado pelos Snrs. Inspectores; a outra se realiza na segunda quinzena de fevereiro (Decreto nº 21.241). Os candidatos reprovados na época de dezembro não poderão ser admitidos aos exames de fevereiro. Não poderão, também, se inscrever em mais de um estabelecimento (art. 5º do Decreto 22.106). O limite mínimo de idade, em ambos os casos, é de 11 anos, tolerando-se que o candidato complete até abril imediato, para os exames de dezembro e junho para os de fevereiro.

XIII – Tanto numa como na outra época os exames são realizados de acordo com os programas de 15 de abril de 1932.

XIV – Os requerimentos de inscrição nos exames de admissão devem ser dirigidos pelo candidato ou seu representante legal ao Diretor do estabelecimento, até três dias antes do início das provas. A data que conta para efeito desse prazo não é a da assinatura do pedido, mas a da apresentação à secretaria do colégio, que, para ressaltar a sua responsabilidade, deverá ter organizado um protocolo destinado ao registro de petições. Tais papéis devem ser estampilhados com selo federal 2\$000 e um selo de Educação e Saúde. Depois de despachado pelo Diretor, o pedido é submetido ao visto do Superintendente do Ensino Secundário quem concede a matrícula, mas o diretor do estabelecimento, cabendo aquele, tão só, aprovar ou não o ato já despachado.

XV – Os exames de admissão, qualquer que seja a época, serão válidos somente para efeito de matrícula do candidato no próprio estabelecimento em que se realizam.

XVI – Nenhum candidato poderá prestar exame de admissão em dezembro e de promoção à segunda série em março.

XVII – O candidato que permitir que outro por ele preste exame terá nulo este e todos os mais que porventura houver prestado, além de ficar privado pelo prazo de dois anos, de inscrever-se em exames ou matricular-se em qualquer estabelecimento de ensino oficial ou oficialmente reconhecido; e aquele que prestar exame em nome de outro, além de incorrer na mesma pena, se for estudante, ficará ainda sujeito às punições do Código Penal, para o que será o fato levado ao conhecimento das autoridades competentes (Decreto nº 22.106, art. 27). Por isso mesmo, o examinando é obrigado a provar a sua identidade nos atos do exame, sempre que solicitado pelo Inspetor ou qualquer outro membro da banca examinadora.

PORTARIA Nº 142 de 24 de Abril de 1939

Instruções do Departamento Nacional de Educação; relativas ao regime didático e escolar, dos estabelecimentos de ensino secundário e aos seus serviços de inspeção

Capítulo 1 - IV – Exames De Admissão

6. Há duas épocas destinadas aos exames de admissão: dezembro e fevereiro. Uma, em dezembro, constitui concessão especial, estabelecida no decreto nº 22.106, de 18 de novembro de 1932, e restringe-se aos estabelecimentos que mantenham cursos primários regulares, a cujos alunos se destina exclusivamente, o que deverá ser verificado pelos inspetores.
7. A época de fevereiro, (segunda quinzena), prevista no art. 20 do decreto número 21.241, destina-se aos candidatos estranhos ao estabelecimento e também aos alunos do próprio estabelecimento, que por qualquer motivo não tenham prestado exame na época de dezembro.
8. Os candidatos que se apresentarem a exame em dezembro (artigos 20 e 21, do decreto nº 21.241), deverão ter idade mínima de 11 anos completos ou a completar até 30 de abril seguinte. Aos que prestarem exame em fevereiro, exige-se a mesma idade mínima de 11 anos completos ou a completar antes de 30 de junho seguinte.
9. A inscrição será feita mediante requerimento isento de selo, firmado pelo candidato ou seu representante legal (artigo 20, §§ 1º e 2º do decreto 21.241). Uma vez deferido o requerimento pelo diretor do estabelecimento e nele aposto o visto do inspetor, o secretário do estabelecimento inutilizará uma estampilha federal de 2\$000, e o selo de educação fornecido pelo requerente (Regulamento anexo ao decreto no 1.137, de 7/10/1936. Tab. B-44).
10. O requerimento será acompanhado dos documentos exigidos em lei, isto é, de certidão de idade, atestado de sanidade de que conste não sofrer o candidato de doença contagiosa da vista, e de vacinação antivariólica recente.
11. Os candidatos reprovados em dezembro não poderão apresentar-se novamente a exame em fevereiro, sendo igualmente proibida a inscrição em mais de um estabelecimento para exames relativos ao mesmo ano letivo.
12. No caso de desejar um candidato aprovado repetir o exame no mesmo estabelecimento para melhoria de nota, ou em outro estabelecimento onde pretenda matrícula, poderá fazê-lo, ficando, porém, entendido que prevalecerão, em qualquer hipótese, o último exame prestado e a nota nele obtida.
13. Na portaria dos estabelecimentos deverão ser afixados, com antecedências, editais sobre o prazo e os documentos exigidos para inscrição nos exames de admissão.
14. De acordo com o disposto no artigo 24 do decreto nº 21.241, os exames de admissão constarão de provas escritas de Português e Aritmética, e provas orais de Português, Aritmética, História do Brasil, Geografia e Ciências.
15. Continuam em vigor os programas anexos à portaria de 15 de abril de 1932, relativa aos serviços de inspeção dos estabelecimentos secundários.
16. As chamadas para as provas escritas e orais serão afixadas na portaria do estabelecimento e, quando possível, publicadas pela imprensa.
17. O número de alunos de cada turma, a ser chamada para as provas escritas, deverá ser determinado de acordo com a capacidade das salas de exame e as exigências da fiscalização, a juízo do inspetor.
18. Para cada turma, as provas escritas de Português e Aritmética serão realizadas no mesmo dia.
19. A prova escrita de Português, na qual se apreciarão, além de outros elementos, a ortografia, a pontuação e a caligrafia, constará de um ditado, de cerca de quinze linhas de trecho de autor brasileiro contemporâneo, sorteado de lista previamente aprovada pelo inspetor, e de uma redação sobre motivo de uma estampa, a qual variará para cada turma.
20. A prova escrita de Aritmética constará no mínimo, de cinco problemas elementares e práticos.
21. As provas escritas de Português e Aritmética são eliminatórias, não podendo prestar exame oral, o aluno que obtiver nota inferior a 50 (cinquenta) em qualquer das disciplinas.
22. Português: Critério de correção de provas e atribuição de notas às provas escritas: À redação será atribuído o valor 60 e ao ditado valor 40.
23. As provas orais constarão de arguições sobre pontos sorteados dentre os 20 (vinte) em que serão divididos os programas. Cada examinador deverá arguir o candidato no mínimo durante 5 (cinco) minutos.
24. A organização das bancas examinadoras se fará de acordo com o parágrafo único do art. 24 do decreto nº 21.241.
25. À prova de qualquer disciplina cada examinador atribuirá uma nota graduada, de 5 em 5

pontos, de zero a 100.

26. 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, às notas de Português, Aritmética, História, Geografia e Ciências dar-se-ão respectivamente os pesos 3, 3, 2, 1 e 1, empregando-se a seguinte fórmula:

$$MG = \frac{N.port. \times 3 + N.arit. \times 3 + N.hist. \times 2 + N.geo \times 1 + N.cien. \times 1}{10}$$

27. O resultado dará a nota final do exame de admissão, na qual serão desprezadas as frações iguais ou inferiores a $\frac{1}{2}$, e contadas como unidades as frações superiores a $\frac{1}{2}$.

28. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 50 (cinquenta) no conjunto das disciplinas.

29. O inspetor deverá fiscalizar todo o processo de exame, cabendo-lhe fazer retirar os candidatos que por qualquer motivo infringirem os preceitos legais.

30. Compete-lhe ainda suspender os julgamentos que lhe pareçam irregulares submetendo seu ato ao Departamento Nacional de Educação.

31. Serão nulos os atos realizados na ausência do inspetor que deverá presidir a todas as provas escritas e orais.

32. Do resultado dos exames de cada turma se fará lavrar em livro próprio uma ata que será assinada pela comissão examinadora, pelo inspetor e pelo diretor do estabelecimento.

33. Terminados os exames, serão os candidatos classificados segundo os pontos obtidos, só se efetuando a matrícula na 1ª série dentro do número de vagas existentes, de acordo com a ordem de classificação.

34. Da classificação será lavrado um termo, assinado pelo inspetor, pelo diretor do estabelecimento e pela comissão examinadora, do qual se fará afixar uma cópia na portaria do estabelecimento.

35. Os exames de admissão prestados em qualquer época só serão válidos para efeito de matrícula do candidato no próprio estabelecimento onde os tiver realizado. Excetuam-se os casos provados de mudanças de residência, previstos pelo § 2º do art. 23 do decreto nº 21.241, devendo em tais casos o candidato requerer ao Departamento Nacional de Educação autorização para a matrícula. Excetuam-se, ainda, os exames de admissão prestados no Colégio Pedro II ou em estabelecimentos mantidos pelos governos dos Estados e do Distrito Federal, que são válidos para matrícula em qualquer outro estabelecimento.

36. A taxa em vigor para os exames de admissão, em qualquer das épocas previstas em lei, é de 15\$000 (quinze mil reis) por aluno, sendo proibido aos estabelecimentos, sob qualquer pretexto, cobrar quantia maior.

37. Do total das taxas de exame de admissão, relativas à época de dezembro (que é considerada extraordinária) reverterão 20% para o patrimônio do estabelecimento, 10% para o inspetor e os restantes 70% para os componentes da comissão examinadora. A parte destinada ao inspetor será recolhida à Tesouraria Geral do Ministério da Educação. De forma alguma poderá essa taxa ser recebido pelo inspetor diretamente do estabelecimento. Nenhuma percentagem é devida ao inspetor pelos exames realizados em fevereiro, considerada época ordinária.

CIRCULAR Nº 8 de 19 de Agosto de 1939

Sobre alunos que prestaram exames de admissão sem idade legal

Tendo verificado que alguns estabelecimentos de ensino permitiram inscrição em exame de admissão a candidatos sem a idade mínima exigida por lei, recomenda-vos de ordem do Sr. Diretor Geral, as seguintes providências:

a) exame minucioso de todos os processos de inscrição em exames de admissão realizados nesses estabelecimentos;

b) cancelamento da matrícula dos atuais alunos da 1ª série em cujas inscrições se tenha verificado aquela irregularidade;

c) remessa a esta Divisão, dentro do prazo de trinta dias, da relação dos alunos das demais séries em idênticas condições, com indicação, para cada um deles, do estabelecimento, ano e época em que prestou o exame de admissão.

DECRETO-LEI Nº 1.750 de 8 de dezembro de 1939

Modifica a legislação do ensino secundário

Art. 6 – A faculdade de prestar exame de admissão no mês de dezembro de cada ano, prevista no art. 4 do Decreto nº 22.106, de 18 de novembro de 1932, fica extensiva a qualquer candidato não incluído no § 2º do citado artigo, ressalvada a exigência de idade aí estabelecida.

PORTARIA Nº 479 de 30 de Novembro de 1940

Alteram instruções e programas para exames de admissão aos estabelecimentos de ensino secundário e baixa novas determinações para a sua execução

I

PROVAS ESCRITAS – As provas escritas de Português e Aritmética são eliminatórias, não podendo prestar exame oral o aluno que obtiver nota inferior a 50 (cinquenta) em qualquer dessas disciplinas.

A prova escrita de Aritmética constará, no mínimo, de 5 (cinco) problemas elementares, de cunho prático.

PROVAS ORAIS – As provas orais constarão de arguições sobre pontos sorteados dentre os 20 (vinte) em que será dividida a matéria dos programas de cada disciplina. Cada examinador arguirá o candidato durante 5 (cinco) minutos no mínimo.

MATEMÁTICA - Número. Algarismos arábicos e romanos.

Numeração decimal: unidade das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.

Operações fundamentais sobre números inteiros. Prova real e prova dos nove.

Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3.

Número primo. Decomposição de um número em fatores primos.

Máximo divisor comum.

Mínimo múltiplo comum.

Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.

Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.

Números decimais. Operação sobre números decimais.

Conversão das frações ordinárias em decimais e vice-versa.

Exercícios fáceis sobre expressões em que entrem frações ordinárias e decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.

Noções do sistema métrico decimal. Metro: metro quadrado e metro cúbico; múltiplos e submúltiplos. Litro; múltiplos e submúltiplos. Grama; múltiplos e submúltiplos. Sistema monetário brasileiro.

Resolução de problemas fáceis, inclusive sobre as medidas do sistema métrico decimal.

III

Baixe a Divisão de Ensino Secundário as instruções necessárias para o cumprimento da presente portaria, chamando a atenção dos estabelecimentos de ensino e dos inspetores para o verdadeiro sentido do exame de admissão, que deve ser considerado menos como um ato em que se meçam rigorosamente conhecimentos do que como um instrumento destinado a avaliar a capacidade geral do espírito do candidato para iniciar os estudos do curso secundário.

Esclareça também a Divisão de Ensino Secundário que não figura nos programas oficiais nenhum tópico sobre “nomenclatura geométrica”, simples ato de memorização, vazio de qualquer conteúdo didático, inútil e condenável, que vem, não obstante, sendo exigido dos candidatos aos exames de admissão ao curso secundário, e, com relação ao programa de História do Brasil, recomende que se acentuem vivamente os traços morais e cívicos das figuras representativas de cada época, por forma que sejam realçados os valores do fator humano na evolução dos conhecimentos.

CIRCULAR Nº 13 de 3 de dezembro de 1940

Altera as instruções e os programas para os exames de admissão dos estabelecimentos de ensino secundário

Aos **EXAMES ESCRITOS**, de caráter eliminatório, deve ser dada a maior importância, pois são de fato os que permitem aferição mais exata das condições reais do candidato ao curso secundário.

A prova escrita de **MATEMÁTICA** visa, de modo especial, apurar o domínio das operações fundamentais e o desembaraço no cálculo. Os problemas e exercícios propostos devem, portanto, verificar, realmente estes dois pontos, evitando-se os de exposição intrincada e fácil resolução, como são geralmente os chamados “quebra-cabeças”.

OS EXAMES ORAIS – Têm por principal objetivo apurar o grau de desenvolvimento da linguagem expressiva do candidato, depois de ter sido ele submetido, nas provas escritas, à mesma apuração no que diz respeito à linguagem receptiva. Assim, cumpre não tornar demasiadamente memorista o caráter destas provas, atendendo às seguintes indicações:

MATEMÁTICA – Devem ser evitadas as definições teóricas, e quase sempre confusas, de morfologia geométrica. Esse ponto, aliás, convém esclarecer, não consta dos programas, mas é geralmente incluído no exame de admissão por fazer parte do curso primário de alguns Estados da União. São recomendáveis: cálculos mentais rápidos, desenvolvimento de expressões aritméticas simples e problemas de raciocínio simples.

Executada a restrição estabelecida no Dec. 22.106, revogada pelo Decreto-Lei 1.750, de 8 de novembro de 1939, (item 6 da Portaria 142) e tornado sem efeito, pela Portaria 479, que junto vos envio, o item 15 da citada Portaria 142, continuam em vigor todas as demais disposições relativas aos exames de admissão e constantes do título IV da mesma Portaria 142, de 24 de Abril de 1939.

CIRCULAR Nº 13 de 12 Dezembro de 1941

Sobre revogação do item 21, da Portaria 142, de 24-04-1939 – Provas de Português, e Aritmética eliminatórias nos exames de admissão

Comunico-vos para os devidos fins, que o Sr. Ministro resolveu revogar o item 21 da portaria 142 de 24 de abril de 1939.

Assim, sendo, ficais autorizados a convocar imediatamente os candidatos que tiverem sido inabilitados nas provas escritas dos exames de admissão no corrente mês de dezembro, permitindo-lhes que prossigam nas provas orais dos referidos exames, na forma dos demais do Título IV da mesma portaria 142.

DECRETO-LEI Nº 4.244, de 9 de Abril de 1942

Lei Orgânica do Ensino Secundário

Capítulo V Da admissão aos cursos

Art. 31 – O candidato à matrícula na primeira série de qualquer dos cursos de que trata esta lei deverá apresentar prova de não ser portador de doença contagiosa e de estar vacinado.

Art. 32 – O candidato à matrícula no curso ginasial deverá ainda satisfazer as seguintes condições:

- a) ter pelo menos onze anos, completos ou por completar até o dia 30 de junho;
- b) ter recebido satisfatória educação primária;
- c) ter revelado, em exames de admissão, aptidão intelectual para os estudos secundários.

Capítulo VI Dos exames de admissão

Art. 34 – Os exames de admissão poderão ser realizados em duas épocas, uma em dezembro e outra em fevereiro.

§ 1º - O candidato a exames de admissão deverá fazer, na inscrição, prova das condições estabelecidas pelo art. 31 e pelas duas primeiras alíneas do art. 32, desta lei.

§ 2º - Poderão inscrever-se nos exames de admissão de segunda época os candidatos que, em primeira época, os não tiverem prestados ou nele não tenham sido aprovados.

§ 3º - O candidato não aprovado em exames de admissão num estabelecimento de ensino secundário não poderá repeti-los em outro, na mesma época.

PORTARIA Nº 193 de 13 de Maio de 1950

Aprova instruções para execução do disposto na Lei Orgânica do Ensino Secundário

PORTARIA Nº 458 – de 27 de Fevereiro de 1951

Revoga a portaria que menciona

O Ministro de Estado da Educação e Saúde, atendendo ao que lhe propôs a Diretoria do Ensino Secundário, resolve revogar a Portaria Ministerial nº 193, de 13 de maio de 1950, que aprovou instruções para execução do disposto na Lei Orgânica do Ensino Secundário.

CIRCULAR Nº 1, de 15 de Março de 1951

Tendo sido revogada (Port. Min. 458, de 27/2/1951) a Portaria 193, que vinha regulamentando a Lei Orgânica do Ensino Secundário, recomendo-vos orientar os estabelecimentos sob vossa inspeção, no que diz respeito à execução daquela Lei, na forma das Instruções de Serviço abaixo, que revogam todas as anteriores determinações desta Diretoria, salvo as expressamente citadas

Instruções de serviço

I – Admissão ao curso secundário

1. Época:

1ª época – *Inscrição*: - de 15 a 30 de novembro

Realização: de 1 a 15 de dezembro

2ª época – *Inscrição*: de 1 a 15 de fevereiro

Realização: de 15 a 28 de fevereiro

Repetição do exame – Vedada, na mesma época, no mesmo ou em qualquer outro estabelecimento. Permitida na época seguinte, no mesmo ou em qualquer outro estabelecimento.

2. Documentação:

a) requerimento firmado pelo candidato ou seu representante legal;

b) certidão de idade comprovando ter o candidato 11 anos completos ou a completar até 30 de junho seguinte;

c) prova de sanidade, constituída por atestado médico;

d) certificado de vacinação antivariólica recente.

N. B. – Os documentos constantes dos itens b, c e d devem ter as firmas reconhecidas.

3. Banca examinadora:

Constituída por 3 professores registrados para ensino secundário, especialmente designados pelo diretor.

4. Programa:

Matemática:

Número. Algarismos arábicos e romanos. Numeração decimal: unidade das diversas ordens, leitura e escrita dos números inteiros.

Operações fundamentais sobre números inteiros. Prova real.

Divisibilidade por 10, 2, 5, 9 e 3. Prova dos nove.

Número primo. Decomposição de um número em fatores primos.

Máximo divisor comum.

Mínimo múltiplo comum.

Fração ordinária. Fração própria, fração imprópria, número misto. Extração de inteiros.

Simplificação de frações e redução ao mesmo denominador. Comparação de frações.

Números decimais fracionários. Operação sobre números decimais.

Conversão das frações ordinárias em números decimais e vice-versa.

Exercícios fáceis sobre expressões em que entrem frações ordinárias e números decimais, para a aplicação das regras de conversão e das operações.

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.

Resolução de problemas fáceis, inclusive sobre o sistema legal de unidades de medir.

5. Provas:

- a) escritas e orais de Português e Matemática, sendo as escritas de caráter eliminatório: o candidato que não alcançar nota igual ou superior a cinco (5) em qualquer delas não poderá prosseguir nos exames;
- b) escritas de Geografia e de História do Brasil.

6. Organização das provas:

B) Prova escrita de Matemática:

- 1) 3 questões, sob a forma de problema. Valor máximo: 5 pontos.
- 2) 10 outras questões, de caráter prático imediato, comportando a maior variedade possível de assuntos do programa. Valor máximo: 5 pontos.
- D) *Provas orais de Português e Matemática:* Arguições sobre ponto sorteado dentre os 20 (vinte) em que será dividido o programa de cada disciplina.

7. Duração das Provas:

escritas de Português e de Matemática: 90 minutos;

escritas de Geografia e de História do Brasil: 60 minutos;

Arguição por examinador nas provas orais:

Mínimo – 5 minutos - Máximo – 10 minutos

8. Atribuição de notas:

A média aritmética das provas escritas e oral de Português e de Matemática e à nota das provas escritas de Geografia e de História do Brasil atribuir-se-ão respectivamente os pesos três, três, dois, dois, aplicando-se a fórmula abaixo para obtenção da nota final:

$$\frac{médiaP.Port. \times 3 + médiaP.Mat. \times 3 + N.P.H.Brasil \times 2 + N.P.Geog. \times 2}{10}$$

9. Critério de aprovação:

Nota final ou superior a 5 (cinco) no conjunto das disciplinas.

10. Validade do certificado de exame de admissão:

- a) quando expedido pelo Colégio Pedro II ou por estabelecimento de ensino secundário equiparado: - Válido para matrícula na 1ª série de qualquer estabelecimento de ensino secundário;
- b) quando expedido por estabelecimento de ensino secundário reconhecido – válido somente para matrícula no mesmo estabelecimento, salvo nos seguintes casos excepcionais:
 - 1) mudança de residência para outra cidade ou para bairro afastado;
 - 2) falta de vaga no estabelecimento em que foi prestado o exame;
 - 3) orientação de gratuidade ou redução de anuidade em outro estabelecimento;
 - 4) quando houver decorrido um ano ou mais entre a aprovação e a pretendida matrícula na 1ª série.

Nestes casos, cabe ao Inspetor revalidar o certificado, anotando no verso o motivo determinante e indicando o estabelecimento para o qual é feita a validação.

11. Atribuições do Inspetor:

- a) examinar a documentação apresentada pelos candidatos;
- b) visar os requerimentos depois de despachados pelo diretor;
- c) aprovar a lista de chamada dos candidatos cujos documentos satisfaçam às exigências legais;
- d) fiscalizar todo o processo de exames;
- e) estar presente a todas as provas exercendo sobre os alunos estrita vigilância;
- f) impedir que o mesmo aluno seja submetido a mais de duas provas por dia;
- g) lavrar, juntamente com a banca examinadora, uma ata dos resultados dos exames, transcrevendo esses resultados nos boletins-modelo;
- h) assinar, juntamente com o diretor, os certificados de exames de admissão.

PORTARIA Nº 501 - de 19 de Maio de 1952
Expede instruções relativas ao Ensino Secundário

I – Admissão

Art. 1º – Os exames de admissão poderão ser realizados em duas épocas.

- 1) 1ª época

Inscrição – 16 a 30 de novembro.
Realização – 1 a 15 de dezembro.

2) 2ª época

Inscrição – 1 a 14 de fevereiro.

Realização – 15 ao último dia de fevereiro.

§ 1º - Facultar-se-á segunda chamada ao candidato que à primeira não tiver comparecido por doença impeditiva de trabalho escolar, por gala ou motivo de luto em consequência de falecimento de parente próximo.

§ 2º - Os candidatos não aprovados em exames de admissão, em um estabelecimento, não poderão repeti-los em outro, na mesma época, sob pena de nulidade dos atos praticados.

§ 3º - A proibição estabelecida no parágrafo precedente estende-se ao caso dos exames prestados em estabelecimentos não subordinados ao Ministério da Educação e Saúde, desde que qualquer de suas provas seja efetuada dentro dos períodos previstos no presente artigo.

§ 4º - Poderão inscrever-se nos exames de admissão, em 2ª época, os candidatos que, em primeira, não os tiverem prestado ou neles não tenham sido aprovados.

§ 5º - Para o candidato já aprovado que repetir o exame de admissão, será válido o último resultado obtido.

Art. 2º - Para a inscrição dos candidatos aos exames de admissão será exigida a seguinte documentação:

1º - Requerimento firmado pelo candidato ou por seu responsável, dirigido ao diretor do estabelecimento, com a declaração de que não se inscreveu, nem se inscreverá em exames de admissão em outro estabelecimento, na mesma época.

2º - Prova de idade em que se verifique ter o candidato 11 anos completo ou a completar até 30 de junho.

3º - Provas regulamentares de sanidade física e mental e de imunização antivariólica, devendo ser feita, ainda, exigência de quaisquer outras provas, sempre que as autoridades sanitárias competentes as julguem necessárias.

4º - Certificado de conclusão de curso primário oficial, ou atestado idôneo de haver recebido satisfatória educação primária.

Art. 3º - O exame de admissão, de caráter objetivo, constará de provas escritas e orais de Português, Matemática, Geografia e História do Brasil.

§ 2º - A prova escrita de Matemática constará de:

a - Cinco questões simples, sob forma de problema, às quais, no julgamento em conjunto, até cinco pontos.

b- Cinco questões, de caráter prático imediato, compreendendo o programa da disciplina, às quais, no julgamento, deverão ser dadas, no conjunto, até cinco pontos.

§ 5º - A duração das provas escritas será de 90 (noventa) minutos, cada uma, contados depois de apresentadas as questões aos candidatos.

§ 6º - As provas orais constarão de arguições sobre pontos sorteados dentre 20 (vinte) formulados sobre a matéria dos programas respectivos. A prova de Português, constará, ainda, de leitura e interpretação de um trecho de 15 a 20 linhas de autor contemporâneo. Cada examinador deverá arguir o candidato durante cinco minutos no mínimo, e quinze no máximo.

§ 7º - As relações de pontos devem ser visadas pelo representante da Inspetoria Federal no estabelecimento.

Art. 4º - As bancas examinadoras para o exame de admissão serão assim constituídos:

a- de três membros, para a prova escrita de cada disciplina;

b- cinco membros para as provas orais, um presidente e um para cada disciplina.

§ 1º - Membros das bancas de prova escrita poderão compor, também, as bancas de provas orais.

§ 2º - Cada banca poderá ser integrada por um professor de curso primário;

§ 3º - Os professores integrantes das bancas serão devidamente registrados;

§ 4º - Membros das bancas serão designados pelo diretor do estabelecimento.

Art. 5º - A nota de cada disciplina, será a média aritmética das notas atribuídas à prova escrita e à prova oral.

Art. 6º - Considerar-se-á habilitado o candidato que satisfizer, concomitantemente, as duas condições seguintes:

1º - Nota global cinco, pelo menos, no conjunto das disciplinas.

2º - Nota final quatro, pelo menos, em cada disciplina.

Art. 7º - Terminados os exames, será lavrada ata que, assinada pelas bancas examinadoras e pelo inspetor federal, deverá consignar, inclusive, os resultados dos candidatos reprovados.

Art. 8 - Os candidatos serão classificados de acordo com as notas obtidas, para efeito de preferência para a matrícula.

Art. 9 - Quando o número de vagas na 1ª série ginásial for inferior ao de candidatos aprovados, serão revalidados os respectivos certificados de aprovação, para matrícula em outro estabelecimento, na forma da alínea e do artigo 12.

Art. 10 - Ao candidato aprovado será fornecido certificado próprio, de acordo com o modelo anexo à presente portaria.

Art. 11 - O certificado de exame de admissão expedido por estabelecimentos federais ou equiparados será válido para matrícula na 1ª série de outros estabelecimentos de ensino secundário.

Art. 12 - O certificado de aprovação em exame de admissão expedido por estabelecimento particular de ensino secundário sob inspeção federal será válido para matrícula em outro estabelecimento, no caso:

- a) de mudança de residência para local distante;
- b) de obtenção de matrícula gratuita, ou de contribuição reduzida, no estabelecimento de destino;
- c) de falta de vaga no estabelecimento em que foi prestado o exame;
- d) de haver decorrido, pelo menos, um ano letivo, entre a respectiva aprovação e o prosseguimento dos estudos.

Parágrafo único - A validação do certificado de aprovação em exames de admissão, nos casos previstos, é feita no verso do mesmo, pelo Inspetor do Estabelecimento que o expedir.

Art. 13 - O exame de admissão versará sobre a matéria dos programas a seguir:

MATEMÁTICA

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 dois 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 unidade de medir. Metro, metro Quadrado e metro cúbico; múltiplos e sub-múltiplos usuais. Litro; múltiplos e submúltiplos usuais. Quilograma, múltiplo e sub-múltiplos usuais. Sistema monetário brasileiro.

Problemas simples, inclusive sobre o sistema legal de unidades de medir.

DECRETO Nº 27.017 - de 14 de Dezembro de 1956

Dispõe sobre a instalação em estabelecimentos Oficiais Estaduais de Ensino Secundário de Cursos Intensivos de Preparatórios a Exames de Admissão e sua Regulamentação
(Legislação do Estado de São Paulo)

Art. 1 – Fica a Secretaria de Estado dos Negócios da Educação autorizada a instalar junto aos Ginásios, Colégios, mantidos ou a serem instalados pelo Estado em 1957, Cursos Intensivos de Preparatórios para candidatos aos exames de admissão à primeira série ginásial (1º ciclo).

Art. 2 – Os Cursos Intensivos de Preparatórios, inteiramente gratuitos, destinar-se-ão, na presente conjuntura, especialmente aos candidatos cujos exames de admissão serão realizados para a matrícula na primeira (1ª) série ginásial do ano letivo de 1957.

Art. 3 – A instalação dos Cursos Intensivos de Preparatórios far-se-á:

- a) nos estabelecimentos de ensino secundário nos quais, já realizados os exames de admissão em 1ª (primeira) época, haja a previsão de existência de vagas remanescentes destes, ou resultantes da criação e da autorização para o funcionamento de novas classes de 1ª (primeira) série ginásial;
- b) nos estabelecimentos de ensino secundário cujas atividades estiverem suspensas e serão reiniciadas no próximo ano letivo, desde que haja ocorrência de vagas;
- c) nos estabelecimentos de ensino secundário já criados e a se instalarem no ano de 1957;

- d) nos estabelecimentos de ensino secundário cuja criação e instalação, previstas em proposições legislativas, terão início de funcionamento no ano letivo de 1957 e cujos exames de admissão devam realizar-se em época especial, mediante prévia autorização federal.

Art. 4 – Os Cursos Preparatórios previstos neste Decreto serão preferencialmente instalados em salas do próprio edifício de funcionamento dos respectivos estabelecimentos de ensino nos casos das letras *a* e *b* do artigo anterior; e, nos casos das letras *c* e *d* deste mesmo artigo, em salas dos locais previstos para a sua instalação salvo relevante motivo.

Art. 5 – Os Cursos Intensivos de Preparatórios subordinar-se-ão às direções respectivas das escolas em que serão mantidos, cabendo à Secretaria da Educação decidir sobre os casos específicos ou omissos decorrentes das letras *c* e *d* do artigo 3.

Art. 6 – O período de funcionamento dos cursos será diurno ou noturno, consoante as possibilidades materiais do edifício tendo em conta essencialmente o interesse dos escolares, e preverá o ajustamento destes ao horário do curso ginasial a que serão sujeitos após aprovação nos exames de admissão.

Art. 7 – Considerados o ramo, o grau, a natureza e a peculiaridade, aplicam-se aos Cursos Intensivos de Preparatórios as disposições regulamentares contidas nos Regimentos Internos dos Estabelecimentos de Ensino Estadual, especialmente na parte relativa à disciplina de modo a assegurar-se pleno êxito da obra educativa.

Art. 8 – Para a inscrição e matrícula nos Cursos previstos neste Decreto exigir-se-ão:

- a) provas de idade e escolaridade que revelem que o candidato apresenta condições legais para submeter-se aos exames de admissão aos ginásios no ano letivo de 1957, nos termos da legislação vigente;
- b) comprovação de condições econômicas que propiciem juízo seguro sobre a situação do candidato e seus responsáveis, assegurando-se preferência de inscrição e matrícula aos que demonstrarem falta ou insuficiência de recursos.

Parágrafo único – Verificadas as provas far-se-á imediata devolução dos documentos aos interessados, após o registro dos dados.

Art. 9 – Os Cursos Intensivos de Preparatórios a que se refere este Decreto funcionarão a partir da 2ª (segunda) quinzena de dezembro de 1956 e sua duração é limitada, em cada caso, pelo término da realização dos exames de admissão aos estabelecimentos a que se destinarem seja 2ª (Segunda) época, seja em época especial.

Parágrafo único – Fica assegurada a ministração de aulas diárias de todas as disciplinas que compõem os cursos, ressalvada a mútua compensação em detrimento das outras à iminência da realização das provas escritas e orais, assim como a substituição parcial ou total das horas aulas de uma por outra disciplina ao término dos exames de cada uma destas, e enquanto necessárias às lições.

Art. 10 – As aulas dos cursos referidos neste Decreto serão ministradas por professores estranhos ao quadro do respectivo estabelecimento, admitidos como extra-numerários mensalistas, referência 29.

Parágrafo único – A admissão far-se-á à vigência dos cursos nas condições do artigo 9 e a dispensa à época do encerramento destes.

Art. 11 – Para os Cursos Intensivos de Preparatórios, em cada estabelecimento, serão admitidos até 3 (três) professores, sendo 1 (um) para Português, 1 (um) para Matemática e 1 (um) para Geografia e História do Brasil.

Art. 12 – Os professores admitidos para a regência dos cursos deverão ser portadores, no mínimo, de diploma de normalista.

Art. 13 – Os professores admitidos, se forem ocupantes de cargo ou função docente, poderão assumir o exercício de suas novas funções ouvida, “a posteriori”, a Comissão Permanente de Acumulações.

Parágrafo único – Na admissão dos docentes dar-se-á preferência aos que não exerçam quaisquer outros cargos ou funções públicas ainda que legal a acumulação nos termos do Decreto 25.031 – A, de 15-10-1955 e alterações posteriores.

Art. 14 – A Secretaria da Educação fica obrigada a manter, durante a realização dos Cursos Intensivos de Preparatórios, rigorosa fiscalização a fim de através de critério objetivo apreciar periodicamente a eficiência dos cursos, o aproveitamento dos alunos e a tarefa dos Professores e de modo a assegurar aos escolares e seus responsáveis claro conhecimento sobre os possíveis

sucessos ou insucessos nos exames de admissão.

Art. 15 – O pessoal administrativo dos estabelecimentos em que se instalarão os cursos fica obrigado à prestação de seus serviços nas mesmas condições de exercícios de seus cargos respectivos, considerados os cursos intensivos como classes regulares da escola e sem prejuízos de suas atividades funcionais.

Art. 16 – A direção dos cursos deverá proporcionar durante a realização destes, segura orientação aos interessados no sentido de esclarecê-los sobre as condições legais vigentes a fim de garantir-lhes pleno descortínio no preparo e apresentação de documentos de inscrição aos exames de admissão.

Art. 17 – O número de matrículas em cada curso será limitado pelas condições materiais do edifício escolar, não se permitindo classes com números de alunos superiores a 45.

Art. 18 – A Secretaria da Educação baixará os atos reclamados para o cumprimento deste Decreto, ficando autorizada a admitir os professores em número necessário e nas condições previstas no artigo 10º e seguintes.

Art. 19 – Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DECRETO Nº 29.493 - de 27 de Agosto de 1957

Dispõe sobre a instalação de Cursos Intensivos de Preparatórios a Exames de Admissão, junto aos estabelecimentos Oficiais Estaduais de Ensino Secundário
(Legislação do Estado de São Paulo)

Art. 1 – Fica a Secretaria de Estado dos Negócios da Educação autorizada a instalar junto aos Ginásios, Colégios, mantidos ou a serem instalados pelo Estado em 1957, Cursos Intensivos de Preparatórios para candidatos aos exames de admissão à primeira série ginásial (1º ciclo).

Art. 2 – Os Cursos Intensivos de Preparatórios, inteiramente gratuitos.

Art. 3 – A instalação dos Cursos Intensivos de Preparatórios far-se-á nos estabelecimentos de ensino secundário oficiais em que haja pelo menos trinta e cinco candidatos inscritos não podendo, entretanto, em cada classe ser matriculados mais de quarenta e cinco alunos.

Art. 4 – Os cursos funcionarão a partir de setembro, até a véspera do início dos exames de admissão em primeira época.

Parágrafo único – Nos estabelecimentos de ensino em que, após os exames de 1ª época, verificar-se ainda a existência de vagas, os Cursos poderão ser retomados a partir de 2 de janeiro, observadas, no que for aplicável, as normas deste decreto, e mantidos os mesmos professores.

Art. 5 – O horário de funcionamento dos Cursos será de preferência diurno, levando-se em conta o interesse dos candidatos e as condições do prédio escolar.

§ 1º - Haverá aulas diárias de todas as disciplinas nos Cursos que funcionarem até com duas classes. Nos demais os Diretores organizarão o horário distribuindo as aulas intercalando os dias da semana num mínimo de quatro aulas semanais de Português e Matemática.

§ 2º - Na hipótese de funcionamento dos Cursos no período noturno, será reduzida a quarenta e cinco minutos a duração de cada aula.

Art. 6 – As inscrições dos candidatos à matrícula serão abertas pelo prazo de 15 dias, exigindo-se:

- a) prova de idade e de escolaridade que demonstrem que o candidato satisfaz as condições para submeter-se aos exames de admissão ao ginásio, nos termos da legislação em vigor;
- b) prova de condições econômicas que permitam juízo seguro quanto à situação do candidato e seus responsáveis.

§ 1º - Respeitada a condição do item *b*, terá preferência para à matrícula o candidato que tiver concluído o curso de grupo escolar ou que tenha feito o 3º grau de escola isolada.

§ 2º - Não se admitirá à matrícula de aluno no 3º ano de grupo escolar ou de curso incompleto de escola primária isolada.

§ 3º - Os documentos de que tratam as letras *a* e *b* deste artigo serão devolvidos aos interessados, no ato da inscrição, uma vez anotados em livro próprio.

Art. 7 – A regência dos cursos será entregue a professores admitidos como extranumerários mensalistas, com salário da referência 17 (Cr\$ 5.000,00), portadores de no mínimo de diploma de normalista, com dois anos de prática docente, inclusive como substitutos efetivos, ou que possuam registro na Diretoria do Ensino Secundário do Ministério da Educação em pelo menos uma das disciplinas que irão lecionar.

§ 1º - Os cursos de que trata este decreto terão dois professores, sendo um para cada conjunto de duas disciplinas do programa, podendo lecionar até três turmas.

§ 2º - Em cada estabelecimento não poderão ser constituídos mais de três turmas, salvo prévia autorização expressa do Diretor Geral do Departamento de Educação, mediante provocação devidamente fundamentada.

Art. 8 – As admissões de professores de que trata o artigo anterior se farão por proposta da Chefia do Serviço de Ensino Secundário e Normal.

Parágrafo único – Em nenhuma hipótese será permitida a admissão de professor do Quadro de Estabelecimento.

Art. 9 – Na admissão de docentes, dar-se-á preferência aos que não exerçam qualquer outros cargos ou funções públicas, ainda que legal a acumulação nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único – Poderá, entretanto ser semanalmente admitida a acumulação, ouvida “a posteriori” a Comissão Permanente de Acumulação desde que se trate de professor primário do mesmo município e entre as atividades diárias dos dois cargos ou funções medeie no mínimo uma hora de intervalo.

Art. 10 – A prova de sanidade para assunção do exercício será feita mediante exame de saúde nas unidades sanitárias do Interior, nos termos da Portaria n 6-57, de 26-3-1957, do Departamento Médico do Serviço Civil do Estado.

Art. 11 – Considerando o ramo, o grau, a natureza e a peculiaridade, aplicam-se aos Cursos Intensivos de Preparatórios as disposições regulamentares contidas no regimento interno dos estabelecimentos oficiais, especialmente na parte relativa à disciplina, de modo a assegurar-se o pleno êxito da obra educativa.

Art. 12 – O pessoal administrativo dos estabelecimentos em que se instalarem os Cursos de que trata este decreto fica obrigado à prestação de seus serviços nas mesmas condições de exercício de seus respectivos cargos, sem prejuízo de suas atividades funcionais, considerados os Cursos Intensivos como classes regulares da escola.

Art. 13 – A direção do estabelecimento deverá proporcionar, durante a realização dos Cursos, Segura orientação aos interessados, no sentido de esclarecê-los sobre as condições legais vigentes, sobretudo no preparo e apresentação de documentos de inscrição e exames de admissão.

Art. 14 – Cabe ainda à direção do estabelecimento fiscalizar permanentemente o desenvolvimento dos trabalhos, a fim de apreciar o aproveitamento dos alunos e dar aos escolares maiores condições de ajustamento e preparo psíquico para as provas.

Art. 15 – Nos estabelecimentos de ensino secundário e normal, em cujo curso primário anexo funcione classe de 5º grau, os Cursos Intensivos de Preparatórios, só serão instalados para os exames de segunda época, na hipótese de remanescerem vagas da primeira época, observadas as demais disposições deste decreto.

Art. 16 – O departamento de Educação expedirá instruções para o exato cumprimento deste decreto.

Art. 17 - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DECRETO Nº 33.368, de 9 de Agosto de 1958

Dispõe sobre a instalação de Cursos Preparatórios a exames de Admissão junto aos estabelecimentos oficiais de ensino secundário
(Legislação do Estado de São Paulo)

Art. 1 – Fica a Secretaria de Estado dos Negócios da Educação autorizada a instalar, junto aos estabelecimentos oficiais de ensino secundário, Cursos Intensivos Preparatórios a Exames de Admissão, para candidatos à primeira série ginasial.

Art. 2 - Os Cursos de que trata este Decreto serão inteiramente gratuitos.

Art. 3 – A instalação dos Cursos far-se-á nos estabelecimentos de ensino secundário que haja pelo menos trinta e cinco (35) candidatos inscritos, não podendo, entretanto, em cada classe ser matriculados mais de quarenta e cinco (45) alunos.

Art. 4 – Os Cursos funcionarão a partir de setembro, até a véspera do início dos exames de admissão em primeira época.

Parágrafo único - Nos estabelecimentos de ensino em que, após os exames de 1ª época, verificar-se ainda a existência de vagas, os Cursos poderão ser retomados a partir de janeiro, observadas, no que for aplicável, as normas deste decreto, e mantidos os mesmos professores.

Art. 5 - O horário de funcionamento dos Cursos será de preferência diurno, levando-se em conta o interesse dos candidatos e às condições do prédio escolar.

§ 1º - Haverá aulas diárias de todas as disciplinas nos Cursos que funcionarem até com duas classes. Nos demais os diretores organizarão o horário distribuindo as aulas intercaladamente pelos dias da semana num mínimo de quatro (4) aulas semanais de Português e de Matemática.

§ 2º - Na hipótese de funcionamento dos Cursos no período noturno, será reduzida a quarenta e cinco (45) minutos a duração de cada aula.

Art. 6 – As inscrições dos candidatos à matrícula serão abertas pelo prazo de quinze (15) dias, exigindo-se;

a) prova de idade e de escolaridade que demonstrem que o candidato satisfaz as condições para submeter-se aos exames de admissão ao ginásio, nos termos da legislação em vigor;

b) prova de condições econômicas que permitam juízo seguro quanto à situação do candidato e seus responsáveis.

§ 1º - Respeitada a condição do item "b", terá preferência para a matrícula o candidato que tiver concluído o curso de grupo escolar ou que tenha feito o 3º grau de escola isolada.

§ 2º - Não se admitirá a matrícula de aluno de 3º e de 5º ano de curso primário, bem como será vedada matrícula a aluno de 4º ano primário que funcione no mesmo horário de aulas do curso ora regulamentado.

§ 3º - A aluno de escola isolada só será permitida a matrícula nos cursos aqui referidos, quando apresente comprovante de conclusão de 3º ano dessa escola.

§ 4º - Os documentos de que tratam as letras "a" e "b" deste artigo serão devolvidos aos interessados, no ato da inscrição, uma vez anotados em livro próprio.

Art. 7 – A regência dos Cursos, será entregue a professores admitidos como extranumerários mensalistas, com salário da referência "22" (Cr\$ 5.800,00) – mensais, portadores no mínimo de diploma de normalista, com um ano de prática docente, inclusive como substitutos efetivos, ou que possuam registro na Diretoria do Ensino Secundário do Ministério da Educação, em pelo menos uma das disciplinas que irão lecionar.

§ 1º - Os Cursos de que trata este decreto terão dois (2) professores, sendo um para cada conjunto de duas disciplinas do programa podendo lecionar até três (3) turmas.

§ 2º - Em cada estabelecimento não poderão ser constituídas mais de três (3) turmas, salvo prévia autorização expressa do Diretor Geral do Departamento de Educação, mediante pedido devidamente fundamentado.

Art. 8 – As admissões de professores de que trata o artigo anterior se farão por proposta dos diretores dos estabelecimentos de ensino encaminhadas à Divisão Administrativa do Ensino de Grau Médio, da Secretaria da Educação.

Art. 9 – Na admissão de docentes, dar-se-á preferência aos que não exerçam quaisquer outros cargos ou funções públicas, ainda que legal a acumulação nos termos em vigor.

Parágrafo único – Poderá, entretanto ser condicionalmente admitida à acumulação, ouvida “a posteriori” a Comissão Permanente de Acumulação quando se tratar de professor primário do mesmo município e entre as atividades diárias dos dois cargos ou funções mediarem no mínimo uma hora de intervalo.

Art. 10 – A prova de sanidade para assunção de exercício será feita mediante exame de saúde nas unidades sanitárias do Interior, nos termos da Portaria nº 6, de 26-03-1957, do Departamento Médico do Serviço Civil do Estado.

Art. 11 – Considerados o ramo, o grau, a natureza e a peculiaridade, aplicam-se aos Cursos Intensivos de Preparatórios as disposições regulamentares contidas no regimento interno dos estabelecimentos oficiais especialmente na parte relativa à disciplina, de modo à assegurar-se o pleno êxito da obra educativa.

Art. 12 – O pessoal administrativo dos estabelecimentos em que se instalarem os Cursos de que trata este decreto fica obrigado à prestação de seus serviços nas mesmas condições de exercícios de seus respectivos cargos, sem prejuízo de suas atividades funcionais, considerados aos Cursos Intensivos como classes regulares da escola.

Art. 13 – A direção do estabelecimento deverá proporcionar, durante a realização dos Cursos, segura orientação aos interessados, no sentido de esclarecê-los sobre tudo no preparo e apresentação de documentos de inscrição e exames de admissão.

Art. 14 – Cabe ainda à direção do estabelecimento fiscalizar permanentemente o desenvolvimento dos trabalhos a fim de apreciar o aproveitamento dos alunos e dar aos escolares maiores condições de ajustamento e preparo psíquico para as provas.

Art. 15 – O Departamento de Educação expedirá instruções para o exato cumprimento deste decreto.

Art. 16 – Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 17 – Revogam-se as disposições em contrário.

PORTARIA Nº 325, de 13 de Outubro de 1959

O Ministério de Estado da Educação e Cultura expede as instruções anexas, a serem observadas pelos estabelecimentos de ensino sob a jurisdição da Diretoria do Ensino Secundário, quanto a exames de admissão

Art. 1º – Os exames de admissão poderão ser realizados em duas épocas: durante o mês de dezembro e de 1 a 20 de fevereiro. As inscrições aos referidos exames serão efetuadas, até 30 de novembro, para a primeira época e até 31 de janeiro, para a segunda.

§ 1º - Facultar-se-á segunda chamada ao candidato que à primeira não tiver comparecido por motivo de força maior devidamente justificado e a juízo do diretor do estabelecimento.

§ 2º - Os candidatos não aprovados em exames de admissão, não poderão repeti-los na mesma época, no mesmo ou em outro estabelecimento, sob pena de nulidade dos atos praticados.

§ 3º - Poderão inscrever-se nos exames de admissão, em 2ª época, os candidatos que, na primeira, não os tiverem prestado, ou neles não tenham sido aprovados.

Art. 2º - Para a inscrição dos candidatos aos exames de admissão será exigida a seguinte documentação:

1º) Requerimento, firmado pelo candidato ou por seu responsável, dirigido ao diretor do estabelecimento, com declaração de que não se inscreveu, nem se inscreverá, em exames de admissão, em outro estabelecimento, na mesma época.

2º) Prova de idade em que se verifique ter o candidato 11 anos completos ou a completar até 31 de julho.

3º) Provas regulamentares de sanidade física e mental e de imunização antivariólica, podendo ser feita, ainda, exigência de quaisquer outras provas, sempre que as autoridades sanitárias competentes as julgarem necessárias.

4º) Certificado de conclusão de curso primário, ou atestado idôneo de haver recebido satisfatória educação primária.

Parágrafo único – Poderá o estabelecimento fixar outras exigências relativas à idade e à instrução anterior, além das já mencionadas neste artigo, desde que constem de seu Regimento.

Art. 3º – São matérias de exame de admissão: Português, Matemática, História do Brasil e Geografia, especialmente do Brasil.

§ 1º – Haverá prova escrita e oral de Português, sendo a escrita eliminatória. Considerar-se-á habilitado, para o prosseguimento dos exames, o aluno que, na prova escrita de Português, tiver alcançado nota igual ou superior a cinco (5).

§ 2º – Das outras disciplinas poderão ser realizadas provas escritas somente, ou escrita e orais, a critério do estabelecimento. Do regimento Interno do mesmo deverão constar explicitamente, com referência a cada disciplina, a modalidade adotada.

Art. 4º – A natureza e a organização das questões das provas ficarão a critério do estabelecimento observadas as seguintes exigências mínimas:

I – Da prova escrita de Português deverá constar uma redação, cujo valor mínimo será de quatro (4) pontos.

II – A prova oral de Português terá como base um trecho de leitura.

III – A prova escrita de Matemática deverá incluir questões diversificadas, de caráter prático imediato, a cujo conjunto serão atribuídos cinco (5) pontos, no mínimo.

IV – As provas escritas poderão ser, ou serão, em forma de testes, como o preferir o estabelecimento.

Parágrafo único – A duração de cada prova escrita será no máximo de noventa (90) minutos.

Art. 5º – A direção do estabelecimento designará os examinadores, professores legalmente habilitados, escolhidos de preferência entre os da 1ª série ginasial, que deverão constituir as bancas de exame de admissão.

Art. 6º – No julgamento das provas escritas e orais serão atribuídos até 10 pontos.

Art. 7º – A nota de cada disciplina será a média aritmética das notas atribuídas à prova oral, quando houver esta última.

Art. 8º – A nota final será a média aritmética das notas obtidas nas quatro matérias.

Art. 9º – Considerar-se-á habilitado o candidato que alcançar nota global cinco, pelo menos, no conjunto das disciplinas.

Art. 10º – Terminados os exames, será lavrada ata que, assinada pelos examinadores e pelo diretor, deverá consignar, inclusive, os resultados dos candidatos reprovados.

Art. 11º – Ao candidato aprovado será expedido certificado próprio, de acordo com o modelo anexo à presente portaria.

Parágrafo único – O certificado, válido para o estabelecimento no qual os exames foram realizados, poderá, entretanto, ser aceito por qualquer outro estabelecimento, reconhecido ou equiparado.

Art. 12º – A matéria dos exames de admissão será a dos programas elaborados pela Diretoria do Ensino Secundário.

Parágrafo único – O estabelecimento poderá propor à Diretoria do Ensino Secundário a inclusão, em seu Regimento Interno, de programas próprios para os referidos exames, observadas na elaboração dos mesmos as seguintes normas:

I – O programa de Português, além da necessária ênfase na parte de redação, deverá abranger o estudo das classes de palavras bem como o da estrutura geral da oração;

II – O programa de Matemática poderá abranger, no máximo, o cálculo elementar aritmético, a morfologia geométrica essencial às aplicações desse cálculo e as unidades de uso mais corrente do sistema métrico brasileiro.

CIRCULAR Nº 3 - de 11 de Novembro de 1959

Expede instruções para a execução da Portaria nº 325, de 13 de outubro de 1959

1 – Época:

- a) 1ª época:
Inscrição até 30 de novembro.
Realização – durante o mês de dezembro.
- b) 2ª época:
Inscrição – até 31 de janeiro.
Realização – de 1º a 20 de fevereiro.

Os candidatos não aprovados em exames de admissão não poderão repeti-los, na mesma época, no mesmo ou em outro estabelecimento, sob pena de nulidade dos atos praticados.

Ao candidato que não houver comparecido aos exames, facultar-se-á uma segunda chamada, a juízo do diretor do estabelecimento, desde que a falta tenha ocorrido por motivo justificado.

2 – Documentação:

- a) Requerimento firmado pelo candidato ou por seu responsável, dirigido ao diretor do estabelecimento, com declaração de que o candidato não se inscreveu nem se inscreverá em exames de admissão, em outro estabelecimento, na mesma época.
- b) Prova de idade em que se verifique ter o candidato 11 anos completos ou a completar até 31 de junho. Pede-se especial atenção do diretor do estabelecimento para este item.
- c) Provas regulamentares da sanidade física e mental, de imunização antivariólica recente e outras provas que as autoridades sanitárias competentes julguem necessárias.
- d) Certificado de conclusão de curso primário ou atestado idôneo de haver o candidato recebido satisfatória educação primária.

O estabelecimento poderá fixar outras exigências relativas à idade e à instrução anterior de candidato, desde que constem do seu Regimento Interno.

3 – Organização das provas:

São matérias de exames de admissão: Português, Matemática, História do Brasil e Geografia, especialmente do Brasil.

A natureza e a organização das provas ficarão a critério do estabelecimento, observados os seguintes dispositivos:

a) *Português*: Haverá prova escrita e oral da disciplina. A prova escrita será eliminatória, considerando-se habilitado, para o prosseguimento dos exames, o candidato que obtiver nota igual ou superior a cinco (5).

Da prova escrita constará uma redação, de livre escolha da banca examinadora, cujo valor mínimo será de quatro pontos (4). As outras questões ficarão a critério do estabelecimento.

A prova oral terá como base um trecho de leitura.

b) *Matemática*: Haverá prova escrita somente ou escrita e oral, a critério do estabelecimento.

A prova escrita entre suas partes incluirá questões diversificadas, de caráter prático imediato, ao conjunto das quais serão atribuídos, no mínimo, cinco (5) pontos.

Do Regimento Interno de cada estabelecimento deverá constar a modalidade adotada por este a propósito das provas de Matemática, História do Brasil e Geografia, quanto à supressão do exame oral em uma ou mais dessas disciplinas.

No corrente ano será suficiente uma comunicação à Inspetoria Seccional.

4 – Bancas examinadoras:

A direção do estabelecimento designará os examinadores, professores legalmente habilitados, escolhidos de preferência entre os da 1ª série ginasial, que deverão constituir as bancas de exames de admissão.

No julgamento das provas escritas e orais serão atribuídos até dez (10) pontos. A nota de cada disciplina será a média aritmética das notas atribuídas à prova escrita e à prova oral, quando houver esta última.

Considerar-se-á habilitado o candidato que obtiver nota cinco (5) ou mais na prova escrita de Português e nota global cinco (5) pelos menos, no conjunto das disciplinas.

6 – Certificados:

Ao candidato aprovado será expedido certificado próprio, válido para a matrícula no estabelecimento no qual os exames foram prestados. Poderá, entretanto, ser aceito por qualquer outro estabelecimento de ensino secundário, que seja mantido quer por poderes públicos, quer por particulares.

Os atuais modelos de certificados serão usados até ulterior alteração.

7 – Ata:

Terminados os exames, será lavrada uma ata, que assinada pelos examinadores e pelo Diretor, deverá consignar, inclusive, os resultados dos candidatos reprovados ou eliminados.

8 – Programas:

Para os exames de admissão vigorarão os programas constantes da Portaria 501-52.

Posteriormente, serão adotados os programas oficiais baixados pela Diretoria de Ensino Secundário ou os que os próprios estabelecimentos elaborarem, nos termos da Portaria 325-59, isto é:

Matemática – Incluirá no máximo, o cálculo elementar aritmético, a morfologia geométrica essencial às aplicações desse cálculo e as unidades de uso mais corrente do sistema métrico decimal brasileiro.

9 – Inspeção:

Os inspetores acompanharão a realização dos exames de admissão dando-lhes a máxima assistência possível e colaborando com a direção do estabelecimento para o mais perfeito cumprimento da legislação vigente observado, neste particular, o disposto no Capítulo XIX da Portaria 501, de 19 de maio de 1952, no que não colidir com os dispositivos da Portaria 325, de 13 de outubro de 1959.

No final, apresentarão até 30 de março relatório à respectiva Seccional, apreciativo da realização dos exames apontando as falhas porventura observadas e fazendo sugestões para sua correção.

O Inspetor Seccional enviará ao Diretor do Ensino Secundário, até 30 de junho, um relatório sintetizando as ocorrências verificadas no desenrolar dos trabalhos sob sua jurisdição e fazendo as apreciações que julgar convenientes para o seu aperfeiçoamento.

Quando houver convênio, as funções acima serão exercidas pelo diretor do estabelecimento ou pelo inspetor federal, a critério da Inspeção Seccional – Gildásio Amado, Diretor.

DECRETO Nº 38.538 de 29 de Maio de 1961

Aprova o regimento interno dos estabelecimentos de ensino secundário e normal do Estado de São Paulo

TÍTULO II

Vida Escolar

Capítulo I

Admissão aos Cursos

Art. 6 – O ingresso na série inicial dos cursos, excetuando-se o colegial, mantidos pelos estabelecimentos de ensino secundário e normal, dependerá de aprovação em exames de admissão ou vestibular.

§ 1º – Se não forem preenchidas todas as vagas, os exames de admissão ou vestibular, serão, renovadas em 2ª época.

§ 2º – Os candidatos aprovados e não aproveitados por falta de vagas receberão certificado de aprovação.

Art. 7 – A abertura das inscrições aos exames será anunciada por editais afixados na portaria do estabelecimento, podendo ser divulgados pela imprensa local.

Art. 8 – As provas de admissão ou vestibular serão realizados sob a responsabilidade direta dos examinadores a quem cabe elaborar as questões, que deverão ser visadas pelo diretor ou superintendente.

§ 1º – As bancas examinadoras serão designadas pelo diretor ou superintendente do estabelecimento dentre os professores registrados na disciplina.

§ 2º – Poderão ser designados auxiliares para a fiscalização dos candidatos.

§ 3º – A Secretaria da Educação, pelos seus órgãos competentes, poderá determinar a realização de provas únicas.

Art. 9 – Julgadas as provas pelos examinadores, a Secretaria do estabelecimento classificará, de acordo com a média final, os candidatos aprovados, afixando em lugar visível a relação.

Parágrafo único – Para efeito de classificação poderão ser considerados outros elementos, desde que previstos em legislação específica e para os fins determinados.

Art. 10 – De todos os exames serão lavradas atas, em livro próprio, devendo constar das mesmas o quadro final de classificação dos alunos e as assinaturas de examinadores, diretor ou superintendente e inspetor, se houver.

LEI Nº 4.024 - de 20 de Dezembro de 1961
Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional

TÍTULO VII
Da Educação de Grau Médio
Capítulo I
Do Ensino Médio

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, desde que o educando tenha onze anos completos ou venha a alcançar essa idade no correr do ano letivo.

DECRETO Nº 39.900 de 15 de Março de 1962
Dispõe sobre a instalação de cursos preparatórios de admissão junto aos
Estabelecimentos oficiais de ensino secundário

Art. 1 - Fica a Secretaria de Estado dos Negócios da Educação autorizada a instalar, junto aos estabelecimentos oficiais de ensino secundário, cursos preparatórios aos exames de admissão, para candidatos à primeira série ginasial.

Art. 2 - Os cursos de que trata o artigo anterior, somente serão instalados em estabelecimentos de ensino secundário oficiais que preencham as Seguintes condições:

- a) salas de aulas disponíveis;
- b) pessoal administrativo em número suficiente para possibilitar o regular do curso.

Art. 3 - Os cursos funcionarão desde que haja um mínimo de vinte e cinco (25) candidatos à matrícula.

Art. 4 – Em cada unidade de ensino serão instalados até quatro (4) classes com o máximo de quarenta (40) alunos para cada uma, respeitada a capacidade da sala.

Art. 5 – As aulas dos cursos serão iniciadas no dia 1º de abril e encerradas a 30 de novembro, considerando-se como período de férias o mês de julho.

Art. 6 – O horário escolar, organizado pelo diretor do estabelecimento secundário, será fixado, de preferência, para o período diurno obedecidas as seguintes condições:

- a) os cursos funcionarão cinco (5) dias por semana;
- b) haverá cinco (5) aulas semanais de Português e Matemática e duas (2) de História e Geografia, num total de quatorze (14) aulas semanais para cada turma;
- c) a duração de cada aula será de cinquenta (50) minutos e, no noturno, de quarenta (40) minutos.

Da inscrição:

Art. 7 – Os pedidos de matrícula serão dirigidos ao diretor do estabelecimento em que funcione o curso, de 10 a 25 de março de cada ano, instruídos com os seguintes documentos:

- a) declaração firmada pelo pai ou responsável, isento de selo e de reconhecimento de firma de que o candidato não frequenta o 5º ano primário;
- b) certidão de nascimento que comprove ter o candidato onze (11) anos completos ou a completar durante o ano seguinte;
- c) prova de conclusão do curso primário.

Parágrafo único - Poderá ser admitido à matrícula, uma vez satisfeitas as demais exigências e desde que haja vaga, o candidato que comprove estar cursando o quarto ano primário em horário não coincidente com o do curso.

Art. 8 - A inscrição dos candidatos será feita em livro próprio do qual constarão:

- a) nome do candidato;
- b) local e data do nascimento;
- c) filiação;
- d) residência;
- e) curso primário cursado ou que ainda frequenta, com horário e local das aulas;
- f) resultado dos exames de admissão.

Art. 9 - Na hipótese do número de vagas ser inferior ao de candidatos, dar-se-á para a preferência, para a matrícula, aos portadores de diploma de curso primário, respeitada a ordem de inscrição.

Tipos de Cursos

Art. 10 - Haverá dois (2) tipos de cursos:

- a) curso regido por professores normalistas, para cada grupo de duas (2) disciplinas.
- b) curso regido por licenciados em Faculdade de Filosofia de Ciências e Letras, oficial ou reconhecida para cada disciplina ou grupo de duas (2) disciplinas.

Art. 11 - O Diretor do estabelecimento onde funcione o curso, instalará, a seu critério, um dos dois tipos mencionados no art. 10, ficando vedada a instalação dos dois tipos, concomitantemente.

Art. 12 - O Departamento de Educação determinará seja feito controle do rendimento escolar dos cursos.

§ 1º - Esse controle será exercido por uma comissão de três (3) membros, escolhidos entre autoridades do ensino.

§ 2º - A orientação pedagógica dos cursos será dada pelos professores das respectivas disciplinas que lecionem na primeira (1ª) série do estabelecimento secundário.

Art. 13 - Os quintos anos existentes nos cursos primários anexos às escolas normais funcionarão como classe de preparatórios, observando o programa baixado pelo Departamento de Educação.

Da admissão de Professores

Art. 14 - A admissão de professores será feita mediante proposta do diretor do estabelecimento secundário, nos termos da legislação em vigor, instruída com o "curriculum vitae" do proposto.

§ 1º - É vedada a admissão de professores que lecionem no estabelecimento onde se encontre instalado o curso.

§ 2º - A acumulação somente será permitida e objeto de estudo "a posteriori", da Comissão Permanente de Acumulações, quando o exercício simultâneo de dois cargos ou funções se der no mesmo município, obedecendo a um intervalo mínimo de uma hora entre as atividades de um e de outro.

§ 3º - A prova de sanidade para assunção do exercício será feita mediante exame médico nas unidades sanitárias do interior e nos postos de saúde da Capital.

DECRETO Nº 40.235 - de 13 de Junho de 1962

Instruções complementares ao regime interno dos estabelecimentos oficiais de Ensino secundário e normal do Estado de São Paulo

VI - Dos Exames de Admissão ao Ginásio

Art. 28 - Os exames de admissão a que se refere o artigo 36, da Lei 4.024, de 20-12-1961, serão realizados em duas épocas, a saber:

- a) 1ª época: Inscrição - de 16 a 30 de novembro
Realização - de 1 a 15 de dezembro

b) 2ª época: Inscrição – de 16 a 31 de janeiro

Realização – de 1 a 15 de fevereiro

Art. 29 – Os exames de admissão constarão de provas escritas de Português, Matemática, História e Geografia do Brasil.

Parágrafo único – A duração de cada prova será no mínimo 90, e no máximo, 120 minutos.

Art. 30 – As provas versarão sobre o programa em vigor baixado pela Secretaria da Educação.

Art. 31 – Será reprovado o candidato que não obtiver nota mínima quatro, em cada prova.

Art. 32 – História e Geografia do Brasil constituirão, nos exames de admissão, apenas uma disciplina.

Art. 33 – A banca examinadora será constituída por três professores do estabelecimento, devidamente registrados na disciplina, cabendo-lhes o julgamento das provas.

Art. 34 – Poderá haver segunda chamada de provas para candidatos que a requeiram ao diretor do estabelecimento, no prazo máximo de 24 horas a partir da realização da mesma, desde que, comprovadamente, a falta se tenha dado por um dos motivos constantes do artigo 13 (doença na própria pessoa, gala, nojo, obrigações militares, serviço público obrigatório, doação de sangue, motivos religiosos).

Art. 35 – Não haverá revisão de provas de admissão.

CIRCULAR Nº 973 de 25 de maio de 1965

Consolidação da Legislação do Ensino Secundário, após a LDBEN

Capítulo I – Da admissão

Art. 1º – O exame de admissão tem por objetivo verificar se o candidato possui satisfatória educação primária para ingressar na primeira série ginásial.

Parágrafo único – O exame de admissão poderá ser feito mediante a prestação de provas ou limitar-se-á à verificação da autenticidade e idoneidade do certificado de aprovação em curso primário reconhecido e fiscalizado pela autoridade competente, com a duração mínima de quatro séries, prevista nos art. 16 e 26 da LDBEN.

Art 2º – A inscrição dos candidatos, regulada pelo regimento, atenderá às seguintes exigências legais:

I – prova de idade em que se verifique ter o candidato 11 anos completo ou que venha a alcançar essa idade até 31 de dezembro do ano escolar respectivo, exceção feita para os candidatos ao curso noturno, que deverão satisfazer ao disposto no art. 32, item I;

II – prova de sanidade física e mental e de vacinação anti-variólica, ou outras que venham a ser exigidas pelas autoridades sanitárias, de acordo com os artigos 19, alínea “b”, 21 e 22 do Decreto n 40.947 – A, de 21/ 01/1961;

III – prova de quitação com o serviço militar, quando se tratar de candidato do sexo masculino, brasileiro nato ou naturalizado, maior de 19 anos, de acordo com os artigos 74 e 75, da Lei nº 4.375, de 17/08/1964;

IV – prova de quitação eleitoral, quando se tratar de candidato brasileiro maior de 18 anos, de acordo com o artigo 38, § 1º “e”, da Lei nº 2.550, de 25/07/1950.

§ 1º – A prova da idade poderá ser feita apresentação de qualquer um dos seguintes documentos:

I – certidão de registro civil, de nascimento ou de casamento;

II – carteira de identidade, expedida na forma da lei, por autoridade civil ou militar, inclusive carteira de estrangeiro (modelo 19);

III – certificado ou carteira militar, expedido na forma da lei;

IV – passaporte devidamente legalizado, título eleitoral ou carteira profissional.

§ 2º – Quando a prova de idade for feita de acordo com os itens II, III, e IV do parágrafo anterior, é recomendável que seja dado um prazo razoável para que o pai, ou responsável pelo aluno, apresente, a fim de ser feita a divida conferencia, ou a substituição, um dos documentos do item I, § 1º.

Art. 3º – O exame de admissão, quanto à época, disciplinas, programas, examinadores, critérios de aprovação, novas chamadas, classificação de candidatos e demais questões, será definido no regimento do estabelecimento.

Parágrafo único – Terminado o exame, para efeito de fiscalização, o regimento escolar deverá prever a lavratura de ata pelos examinadores, na qual constará a relação dos candidatos habilitados, de acordo como o artigo 1º.

Art. 4º – Ao candidato aprovado em exame de admissão, feito mediante a prestação das provas constantes do § 1º do art. 1º, será fornecido o certificado respectivo.

Parágrafo único – O certificado de que trata o presente artigo será válido para matrícula na 1ª série de qualquer curso primário ciclo médio, a critério do estabelecimento para o qual se dirija o candidato.

DECRETO Nº 45.159 A de 19 de Agosto de 1965

Aprova o regimento interno dos estabelecimentos de ensino secundário e normal do Estado de São Paulo

Art. 1 - É aprovado o regimento interno dos estabelecimentos oficiais de ensino secundário e normal do Estado de São Paulo que a este acompanha.

Art. 2 - Este Decreto entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

REGIMENTO INTERNO DOS ESTABELECIMENTOS OFICIAIS DE ENSINO SECUNDÁRIO E NORMAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Capítulo III
Do ingresso aos Cursos

Art. 4 – Pelo exame de admissão é que se dá o ingresso na primeira série do curso ginásial. Preenchidos os requisitos legais, poderão inscrever-se os candidatos de onze anos completos ou a completá-los durante o primeiro ano letivo.

§ 1º - Proceder-se-á a exame de admissão em segunda época, caso não se preencham todas as vagas.

§ 2º - Numa e noutra época, os alunos do curso primário anexo concorrerão em igualdade de condições os demais candidatos.

Art. 5 – Será facultado ao aluno que haja concluído o primeiro ciclo ou curso equivalente o ingresso no segundo ciclo.

§ 1º - Terá preferência à matrícula na primeira série do segundo ciclo ou curso equivalente o ingresso no segundo ciclo.

§ 2º - Atendidos os candidatos mencionados no parágrafo anterior e ainda restando vagas, a escola receberá matrícula de outros candidatos e, se o seu número for superior ao de vagas, haverá exame escrito de seleção, referente à Língua Portuguesa e à Matemática, devendo ser aproveitados os classificados, na ordem das médias obtidas, até o limite das vagas.

§ 3º - Excetuam-se da regra anterior os servidores públicos estudantes, os filhos de servidores públicos e de militares que tenham sido removidos. Serão eles matriculados independentemente da existência de vagas.

Art. 6 – Obedecerá às normas do artigo 5º e seus parágrafos o ingresso no curso normal.

Capítulo IV
Dos exames de ingresso, sua época e sua regulamentação

Art. 9 – Realizar-se-ão os exames de ingresso:

a) ao curso ginásial: no mês de dezembro e se restarem vagas, no de fevereiro.

Parágrafo único – Exame algum se realizará aos domingos, feriados e dias de ponto facultativo.

Art. 10 – A escola providenciará a publicação, em lugar acessível e com antecedência não inferior a sessenta dias da realização das provas, dos programas para os exames de admissão ao curso ginásial.

Parágrafo único – Os exames de seleção do artigo 5º, serão realizados com base nos programas de ensino desenvolvidos no ano anterior.

Art. 11 – São matérias dos exames de admissão à primeira série do curso ginásial: Português, Matemática, História do Brasil e Geografia.

Art. 12 – Será considerado aprovado nos exames de admissão à primeira série do curso ginásial o candidato que obtiver nota igual ou superior a cinco por matéria.

Art. 13 – As questões dos exames de admissão à primeira série do curso ginásial serão elaboradas por comissão de professores integrada pelo professor ou professores da respectiva disciplina e por um professor primário do curso primário anexo extraída a matéria do programa de que trata o artigo 10.

§ 1º - Serão elaborados os programas referidos no artigo 10 pelos professores das respectivas disciplinas e submetidos à apreciação e aprovação do conselho de professores.

§ 2º - Se o estabelecimento de ensino não mantiver curso primário anexo, será convidado pelo diretor, dentre professores primários de grupo escolar da localidade, aquele que integrará a comissão referida neste artigo.

Art. 14 – A mesma comissão fixará o critério para julgamento das questões que elaborar e o valor das suas partes.

Parágrafo único – As provas dos exames de admissão à primeira série do curso ginásial serão julgadas pelo professor da disciplina, obedecido ao critério a que alude este artigo, sendo as notas de zero a dez e graduadas de meio em meio ponto.

Art. 15 – Terão a duração máxima de duas horas os exames de admissão, a contar da colocação das questões na lousa. Não podem ser submetidos os candidatos a mais de uma prova por dia.

Parágrafo único – Nem haverá sorteio de ponto, nem exames orais.

DECRETO Nº 47.404 - de 19 de Dezembro de 1966

Aprova as normas Regimentais dos Estabelecimentos Estaduais do Ensino Secundário em São Paulo

Capítulo II

Do ingresso aos cursos

Art. 29 – 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.

§ 1º - Os exames de admissão referidos neste artigo constarão, no mínimo de provas escritas de Português e Matemática.

§ 2º - Na elaboração das provas a que alude o parágrafo anterior, ter-se-á em vista o programa desenvolvido no curso primário.

§ 3º - O exame de admissão será realizado no mês de dezembro, admitindo-se segunda época em fevereiro, para preenchimento de vagas remanescentes.

Art. 30 – Será considerado aprovado nos exames de admissão o candidato que obtiver nota mínima cinco em cada uma das provas realizadas.

DECRETO Nº 48.049 de 1 de Junho de 1967

Altera a redação do artigo 29 e parágrafos das Normas de ensino secundário e normal do Estado de São Paulo, aprovadas pelo Decreto nº 47.404, Regimentais dos estabelecimentos de 19 de dezembro de 1966

Art. 1 – O artigo 29 e parágrafos, das Normas Regimentais dos estabelecimentos de ensino secundário e normal, aprovadas pelo Decreto nº 47.404, de 19 de dezembro de 1966, passa a ter a seguinte redação:

"Art. 29 - O ingresso na 1ª série do ciclo ginásial depende de aprovação em exame de admissão, em que fique demonstrada satisfatória educação primária.

§ 1º - Os exames de admissão referidos neste artigo constarão, no mínimo, de provas escritas de Português e Matemática.

§ 2º - Ao Departamento de Educação caberá:

a) expedir, por portaria, instruções que regulem as inscrições de candidatos aos exames de admissão;

b) fixar a forma e os critérios para a realização dos exames de admissão.

§ 3º - Na elaboração das provas a que alude o § 1º, ter-se-á em vista o programa desenvolvido em curso primário.

§ 4º - O candidato a exame de admissão deverá provar, no ato da inscrição, que tem a idade mínima de onze anos completos ou a completar no decorrer do ano letivo a que corresponder o exame".

Art. 2 – Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 3 – Revogam-se as disposições em contrário.

DECRETO Nº 52.353 - de 6 de Janeiro de 1970

Institui a escola integrada de 8 (oito) anos que unifica o ensino primário e ginásial

Art. 1 – Fica autorizada a instalação de curso ginásial junto a grupos escolares, com o objetivo de propiciar, sem interrupção, a escolaridade básica de 8 (oito) anos.

Art. 2 – A instalação de que trata o artigo anterior atenderá às seguintes condições:

I – funcionamento do grupo escolar em apenas dois períodos e

II – prédio escolar abrigando, exclusivamente, os cursos primário e ginásial.

Art. 3 – Os cursos primário e ginásial, na escola de oito anos, serão desenvolvidos em consonância com a regulamentação geral do ensino.

§ 1º - Os cursos primário e ginásial, integrados em curso básico, terão seriação do primeiro ao oitavo ano letivo.

§ 2º - Os documentos escolares registrarão, no caso, da quinta a oitava série, a série ginásial correspondente.

§ 3º - Os regimentos dos estabelecimentos de que trata este Decreto deverão ser aprovados pelo Conselho Estadual de Educação.

Art. 4 – A Secretaria da Educação expedirá as normas complementares e necessárias à execução do disposto neste Decreto.

Art. 5 – Este Decreto entra em vigor na data de publicação.

LEI Nº 5.692 - de 11 de Agosto de 1971

Fixam diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º Graus, e dá outras providências.

Anexo 2

Documentos exigidos para a Inscrição no Exame de Admissão

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
COLÉGIO PEDRO II — Externato

2655

PEDIDO DE INSCRIÇÃO

Sr. Diretor do Colégio Pedro II — Externato

O abaixo assinado, como correspondente
requer seja o menor ☒ Roberto Eurico Carneiro de
Alceu Gomes de 14 anos, natural de Vitória —
Espírito Santo, cor. branca, cabelos castanhos, olhos castanhos
altura ☒ 1,65, filho de Alceu Fayão de Alceu Gomes
e de Olga Carneiro de Alceu Gomes (bairro)
morador na rua Conde de Bonfim n. 165 (Tijuca)
admitido a prestar o exame de admissão ao 1.º ano do curso secundário.

P. deferimento
Rio de Janeiro de 1944
Celso Ribeiro da Gama

Imp. Nac. — 14.479 MOD. 1-A

N. B. — Documentos exigidos: Atestado médico, declarando não sofrer de moléstias contagiosas e de vacinação anti-varicélica recente, certidão de idade e recibo do pagamento da taxa de inscrição.

Est. Q. Paulo (Carvalho) n. 255 (b. 1939-38)
Nascimento: 7-1-1930 (b. 1930)

COLÉGIO PEDRO II — EXTERNATO
REV. 11
SECRETARIA

MISSÃO
AO
1.º ANO

COLÉGIO PEDRO II — EXTERNATO
REV. 11
RECEBIDO

REPUBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL



ESTADO DO ESPIRITO SANTO

ALICE VALETIM SARLO, Oficial Vitalício do
Cartório do Registro Civil de Vitória, Capital do Estado
do Espírito Santo, por nomeação na forma da Lei etc. etc.

RUA PEDRO PALÁCIOS, 55

CERTIFICO que do livro sob n. 45 de Registros de Nascimentos
à folhas 198 sob n. 817 consta o de EVERARDO EURICO CARNEIRO
DE ABREU GOMES nascido às 6,30
horas do dia 7 do mês de Janeiro do ano de mil nove-
centos e trinta (1930) na casa n. 5 de Rua Coutinho Mascarenhas, desta Cidade filho legítimo
de Alceu Fayão de Abreu Gomes
e de Olga Carneiro de Abreu Gomes
São avós paternos Dr. Julio de Abreu Gomes
e D. Adelaide Fayão Abreu Gomes
e maternos João Pinto Carneiro
e D. Angelica Coutinho Carneiro
Foram testemunhas Theobaldo Santos
Dario Santos
Foi declarante Alceu Fayão de Abreu Gomes. -
Observações

O referido é verdade e ao proprio livro me reporto e dou fé.

REGISTRO DO REGISTRO CIVIL
- OFICIAL -
ALICE VALETIM SARLO
- E. E. SANTO

Certidão . . . 10\$000
Busca 6\$000
Selo 2\$200
Rs. 18\$200



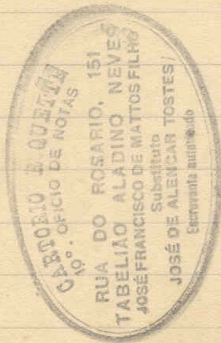
Oficial





Atesto que ✓ Everardo Euvies
Carneiro de Abreu Gomes representa em
perfeito estado de saúde.

Rio de Janeiro, 24 de Janeiro de 1944
Dr. *Martinho Goulart*



Reconheço a firma *Dr. Maria*
Guineia Goulart

Rio de Janeiro, 24 de 1 de 1944

Em testemunho *da verdade*

Jose de Abreu Gomes





PREFEITURA DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE HIGIENE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

DISTRITO SANITÁRIO N.º 1

Atestado de Vacinação Antivariolica

Everardo Curcio Carneiro de Azevedo
de idade 18 anos, de cor branca, natural de S. Paulo
residente Quil. de Banfim 765 foi re vacinado
no dia 2 de fev de 19 44
Numero de vacinas 2 no braco esquerdo
Vacinado por

Dr. [Signature]

(Medico do D. M. S.)

Isento de selo

Mod. 83



Anexo 3

Certificado do Exame de Admissão


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
COLÉGIO PEDRO II — DIRETORIA-GERAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO EM EXAME DE ADMISSÃO

Certifico que
filho de
e de D.
natural de, **nascido em** ... **de**
de 19..., **foi considerado aprovado no exame de**
admissão prestado em .. **de** **de 19...**,
com o seguinte resultado:

Português **Geografia do Brasil**
Matemática **História do Brasil**
Média final
Rio de Janeiro, de **de 19...**

.....
RESPONSÁVEL PELA EXPEDIÇÃO

Visto

.....
DIRETOR-GERAL

.....
SECRETÁRIO-GERAL

Gráf do C. P. II