

MARIA ANTONIETA MENEGHINI MARTINS

**ESTUDO DA EVOLUÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO NO BRASIL  
E NO ESTADO DO PARANÁ COM ÊNFASE NA  
DISCIPLINA DE MATEMÁTICA**

Tese apresentada como requisito parcial  
para obtenção do grau de Mestre no  
Curso de Pós-Graduação em Educação da  
Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA

1984

## DEDICATÓRIA

A autora dedica este trabalho aos professores de Matemática da escola secundária brasileira do presente, do passado e do futuro.

Destaca-se aqui, uma homenagem a todos aqueles que deram os primeiros passos, que são sempre os mais árduos, contribuindo para a sistematização dessa disciplina nos estabelecimentos de ensino, abaixo relacionados, até a década de 1930, exercendo suas atividades no magistério a partir das datas indicadas:

### No Colégio Pedro II:

- 1839 - Lino Antonio Rabello.
- 1858 - José Ventura Boscoli.
- 1871 - Luiz Pedro Drago.
- 1875 - Antonio Carlos de Oliveira Guimarães
- 1879 - Joaquim Gouçalvez Guillon.
- 1890 - Eugenio de Barros Raja Gabaglia.
- 1890 - Agostinho Luiz da Gama.
- 1894 - Thimotheo Pereira.
- 1902 - Joaquim Ignacio de Almeida Lisboa.
- 1907 - Henrique Cesar de Oliveira Costa.
- 1910 - Arthur Thiré.
- 1919 - Euclides de Medeiros Guimarães Roxo.
- 1924 - Cecil Thiré.

### No Lyceu de Curityba (atual Colégio Estadual do Paraná):

- 1857 - Sebastião José Cavalcanti (interinamente)
- 1858 - José Antonio Galvão.
- 1875 - Tertuliano Teixeira de Freitas.
- 1878 - Constante Affonso Coelho (interinamente)

- 1891 - Coriolano Silveira da Motta (interinamente).
- 1891 - Francisco Carvalho de Oliveira (interinamente).
- 1891 - José Joaquim Franco Valle (interinamente).
- 1894 - Paulo Ildefonso D'Assumpção (interinamente).
- 1895 - Bernardo Silveira de Miranda (interinamente).
- 1899 - Alvaro Pereira Jorge.
- 1899 - João Henrique Costard. (interinamente).
- 1899 - Mario de Abreu (interinamente).
- 1900 - José Galdino Nunes da Costa.
- 1902 - Affonso Augusto Teixeira de Freitas.
- 1919 - Waldemiro Teixeira de Freitas.
- 1925 - Francisco de Chagas Torres (interinamente).
- 1925 - Amilcar da Serra e Silva (interinamente).
- 1926 - Algacyr Munhoz Mäder.
- 1927 - Euclides Pereira Bueno (interinamente).
- 1929 - Carlos Amoretti Osório.
- 1928 - Bonifácio Pimpão.
- 1929 - Abelardo da Silva Quadro.

Ressalta-se o exemplo dos educadores paranaenses: Dario Persiano de Castro Velloso (1898) e Sebastião Paraná (1900) , que de suas cátedras do Gymnasio Paranaense e com suas obras publicadas, deixaram nítidas as suas lutas para o engrandecimento do ensino secundário no Estado do Paraná.

PROFESSORES ORIENTADORES

ZÉLIA MILLÊO PAVÃO

Docente-livre em Estatística Educacional

Doutor em Estatística Geral e Aplicada

Universidade Federal do Paraná

LUIZ GONZAGA CALEFFE

Doutor em Educação

California University Los Angeles - U.S.A.

SOLANGE TORRES BITTENCOURT

Mestre em Educação

Universidade Federal do Paraná

## AGRADECIMENTOS

Não estive sozinha durante todo o tempo em que empreendi este estudo, muitos estiveram comigo com amizade e orações, auxiliando-me de forma direta ou indireta na sua realização. De forma especial agradeço:

    ao Senhor, meu Deus, que me deu capacidade de amar, servir o meu próximo, e prosseguir na busca;

    ao meu professor de matemática do curso secundário, que me incentivou e me ensinou a amar esta ciência: Rothschild Mathias Neto;

    aos meus colegas do Colégio Estadual do Paraná, principalmente os professores de matemática, em especial aos "*meus chefes*" que sempre valorizaram o meu trabalho: Omar Alcântara Diniz e Osny Antonio Dacól;

    ao meu colega e amigo, professor do Colégio Pedro II, que com sua magnífica "*capacidade de servir*", me auxiliou encontrando programas antigos deste estabelecimento e dados importantes para a realização do presente trabalho: Manoel Jairo Bezerra;

    aos meus ilustres entrevistados que me incentivaram a continuar a pesquisa e forneceram informações importantes para que ela se concretizasse: Adir Cury, David Carneiro, Erasmo Pilotto, Jaime Antonio Cardoso, Lauro Esmanhoto, Osny Antonio Dacól, Osvaldo Pilotto, Rui Christovam Wachowicz, e no Rio de Janeiro, Roberto Peixoto entrevistado por Manoel Jairo Bezerra;

    aos funcionários da Biblioteca Pública (Div.Doc.Paranaense);

do Arquivo Público; especialmente Aline, filha do ilustre paranaense Julio Moreira, que cuida com o maior carinho da Biblioteca Paranista que seu pai doou à Sociedade deste Estado, localizada no Instituto Histórico Geográfico e Etnográfico Paranaense;

aos nossos ilustres antepassados que abriram caminhos e nos auxiliaram com sua contribuição à História da Educação, especialmente na disciplina de matemática da escola secundária brasileira;

aos que me incentivaram e prestaram sua colaboração especialmente; Emila Romanelli, Corina Lúcia Costa Ramos, Maria Dativa de Salles Gonçalves, Maria Lúcia Arzua Trautwein, Niroã Zuléika Glaser, Rubia Ilona Kneiding e Regina Tsuneta;

aos meus colegas e professores do curso do mestrado em Educação, especialmente os que valorizaram a minha experiência profissional, e me auxiliaram nesta "direção", sugerindo e apoiando nos meus trabalhos, para obtenção de créditos: Angelo Virgino Visintin (Introdução à Educação Brasileira), Consuelo de Menezes Garcia (Desenvolvimento do Currículo na Escola Brasileira), Nilcéa Maria de Siqueira Pedra (Estudo Comparativo de Currículos), Naura Syria Ferreira Corrêa da Silva (Supervisão Educacional), o casal Heloísa e Arthur Barthelmess (que não me deixaram desistir da "busca");

às professoras Lilian Anna Wachowicz e Maria Cecília Martins de Oliveira, que com os magníficos trabalhos realizados sobre o Estado do Paraná, incentivaram-me a prosseguir na pesquisa;

aos meus orientadores que pacientemente me ajudaram a "*lapidar a minha pedra preciosa*": Zélia Milléo Pavão, Luiz Gonzaga Caleffe e Solange Torres Bittencourt;

aos meus pais Albina e Alfio Meneghini que me conduziram  
à trilha da instrução e do ensino;

ao meu marido Carlos Martins Bello e aos meus filhos:  
Erika, Ektor, Elkin e Erick, assim como a minha auxiliar Tereza  
Maria Lima que compreenderam a minha "ausência" e participaram  
na concretização de mais este mister.

Sou imensamente grata a todos que contribuíram com seu  
tempo, com sua especialidade e com seu carinho no enriquecimen-  
to deste trabalho. Contudo, os enganos que tenham escapado são  
da total responsabilidade da autora.

*Quem crê em Deus prossegue na  
busca por mais que ela seja  
difícil e sacrificada.*

## SUMÁRIO

Página

Resumo.....	
Apresentação.....	
Lista de Quadros.....	
Introdução.....	
1. O Problema .....	02
2. Objetivos Gerais.....	03
3. Objetivos Específicos.....	04
4. Metodologia.....	04
5. Limitações.....	07
CAPÍTULO II	
A evolução do ensino secundário no Brasil, com ênfase na disciplina de Matemática, até a década de 1930 .....	09
Brasil - Colônia .....	10
1ª Parte 1549-1759.....	10
2ª Parte 1759-1808.....	17
3ª Parte 1808-1822.....	24
Brasil - Império.....	30
1ª Parte 1822-1831.....	30
2ª Parte 1831-1840.....	36
3ª Parte 1840-1889.....	41
Brasil - República.....	66
Síntese.....	121
CAPÍTULO II	
A evolução do ensino secundário, com ênfase na disciplina de Matemática, no Estado do Paraná, até a década de 1930.....	123
1ª Parte Paraná-Província - 1853-1889.....	124
2ª Parte Paraná-Estado - 1889-1930.....	153
Síntese.....	169

CAPÍTULO IV	
A evolução do ensino secundário com ênfase na disciplina de Matemática, no Brasil e Estado do Paraná, após a década de 1930.....	172
Síntese.....	212
CAPÍTULO V	
A evolução da disciplina de Matemática no ensino secundário do Brasil e Estado do Paraná.....	215
Síntese.....	250
CAPÍTULO VI	
Reflexões e Sugestões.....	253
Referências Bibliográficas.....	261

## LISTA DE QUADROS

	Página
QUADRO I - Plano de Estudos do Colégio Pedro II 1838.....	39
QUADRO II - Reforma Amaro Cavalcanti - 1889 .....	74
QUADRO III- Reforma Epitácio Pessoa - 1901 .....	78
QUADRO IV - Reforma Rivadávia Corrêa - 1911.....	84
QUADRO V - Reforma Maximiliano - 1915 .....	88
QUADRO VI - Reforma Rocha Vaz - 1925 .....	94
QUADRO VII- Reforma Francisco Campos - 1931 (Fundamental).....	103
QUADRO VIII- Reforma Francisco Campos - 1931 (Complementar).....	104
QUADRO IX - Estudo comparativo dos Programas Francês e Brasileiro da década de 1930.....	115
QUADRO X - Dados estatísticos do ensino público brasileiro em 1854.....	128
QUADRO XI - Plano de Estudos do Gymnasio Paranaense (1894).....	155
QUADRO XII - Reforma Capanema - 1942 .....	177
QUADRO XIII- Reforma da Lei 4.024/61 Plano de Estudos do Colégio Estadual do Paraná.....	194
QUADRO XIV- Ensino do 1º grau do complexo escolar do Colégio Estadual do Paraná - 1978 .....	205
QUADRO XV -Histórico das grades curriculares do Colégio Estadual do Paraná - 1972-1983.....	206
QUADRO XVI -Quadro comparativo de programas de diversas épocas, da disciplina de Matemática, no ensino secundário brasileiro.....	237

## RESUMO

O objetivo principal desta pesquisa foi o de estudar a evolução do ensino secundário (da 5ª série do 1º Grau, à 3ª série do 2º Grau) brasileiro, com ênfase na disciplina de Matemática.

Os conteúdos ministrados pelos professores desta disciplina nesses graus de ensino sofreram modificações ao longo do tempo. Nenhum auxílio mais significativo do que aquele oriundo da História poderia ser encontrado para oferecer um pano de fundo, que permitisse a discussão sobre a permanência e sobre a exclusão de determinados conteúdos programáticos desenvolvidos no ensino da Matemática.

No desenvolvimento histórico da pesquisa procurou-se apresentar as influências que caracterizaram as mais importantes reformas do ensino secundário e suas repercussões nos programas de Matemática.

O presente trabalho focalizou a evolução e a transformação de dois estabelecimentos de ensino - Colégio D. Pedro II e o Liceu de Curitiba que representaram, por várias décadas, modelos de instrução no Brasil e no Paraná, respectivamente.

Elaborou-se um quadro ilustrativo, juxtapondo-se conteúdos programáticos que expressam a evolução da Matemática no ensino secundário com o propósito de conduzir a uma sistematização através do tempo, da qual poderão resultar análises mais profundas, conforme a intenção do leitor, no sentido de identi-

ficar aspectos dos conteúdos que permaneceram até nossos dias.

Observou-se também, que a influência da Universidade na elaboração dos programas mínimos dos cursos de primeiro e segundo graus é importante, visto ser ela a responsável pela formação dos professores que atuam nesses graus de ensino.

Pretende-se que este trabalho seja, ainda, uma fonte de reflexão, para a melhoria do ensino de 1º e 2º graus da disciplina de Matemática, na escola brasileira.

## RÉSUMÉ

L'objectif de cette recherche a été celui d'étudier l'évolution de l'enseignement secondaire (de la 5ème du 1er Degré à la 3ème du 2ème Degré) brésilien, plus spécifiquement la discipline des Mathématiques.

Les contenus développés par les professeurs de cette discipline dans ces degrés d'enseignement ont souffert des modifications avec le passage du temps. Rien que l'histoire ne peut expliquer la raison pour laquelle ils sont encore enseignés jusqu'à maintenant.

Dans le développement historique de cette recherche on a cherché de présenter les influences principales qui ont caractérisé les plus importantes réformes de l'enseignement secondaire et leur épanouissement dans les programmes des Mathématiques.

Cette étude a été réalisée à l'intérieur de deux établissements: Colégio Pedro II, à Rio de Janeiro et du Lycée, à Curitiba qui ont représenté le modèle de l'enseignement secondaire du Brésil et de l'état du Paraná.

On présente un tableau illustratif avec une apposition de contenus qui expriment l'évolution des programmes des Mathématiques de l'enseignement secondaire, avec l'intention de remettre le lecteur à analyser le motif de la consécration historique de certains contenus enseignés dans cette discipline.

On a observé que l'influence de l'Université dans l'éla-

laboration des programmes fondamentaux des classes du premier et du deuxième degré est nécessaire et importante pourvu qu'elle est responsable de la formation des professeurs qui travaillent dans ces degrés d'enseignement.

On prétend que ce travail soit encore une source de réflexion dans la contribution et dans l'amélioration de l'enseignement du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> Degrés, dans la discipline des Mathématiques dans l'école brésilienne.

## APRESENTAÇÃO

Esta dissertação originou-se de um interesse antigo em estudar o que parecia ser a maior preocupação dos professores do ensino de 1º e 2º graus: cumprir o programa.

Para a obtenção de créditos no mestrado em Educação da UFPR foram estudadas algumas "*disciplinas*" que nos conduziram ao caminho pretendido. Para a disciplina Desenvolvimento do Currículo na Escola Brasileira foi elaborado um módulo que requeria a organização de um histórico sobre o ensino de uma disciplina num dos três graus de ensino. A autora decidiu pesquisar sobre a matemática no ensino secundário, grau de instrução antigamente compreendido entre a 5a. série do 1º grau e a 3a. série do 2º grau. Esse estudo culminou com uma monografia intitulada *Evolução do Ensino de Matemática na Escola Secundária Brasileira*.

Na elaboração desta monografia, que teve por ponto de partida o ano de 1500, a autora deste trabalho se aprofundou com muita vontade de "*buscar algo*" que parecia não compreender. Conseguiu, em 1980, programas antigos da disciplina de matemática, gentilmente auxiliada pelo professor do Colégio Pedro II, Manoel Jairo Bezzerra.

Em um segundo momento, na disciplina Estudo Comparativo de Currículos, a autora elaborou um quadro juxtapondo os conteúdos explicitados nos programas de matemática desenvolvidos em várias épocas. Apresentou este quadro, juntamente com um histórico sobre a *Evolução do Ensino Secundário Brasileiro*, em

uma das conferências do I Encontro de Matemática do Paraná, realizado em julho de 1981.

Em 1982, o Dr. David Carneiro lendo a monografia sobre a Evolução do Ensino de Matemática na Escola Secundária Brasileira, publicou um artigo no Jornal A Gazeta do Povo, no dia 07 de agosto, daquele ano, salientando a falta de alguns pormenores relativos ao Estado do Paraná. Chamou a atenção para o papel que desempenhara o "Liceu Paranaense", atual Colégio Estadual do Paraná, estabelecimento onde a autora deste trabalho exerce parte de sua atividade profissional.

O processo de busca de novas informações para enriquecer o trabalho resultou neste estudo, onde a autora além de focalizar o ensino secundário na escola brasileira, com ênfase na disciplina de Matemática, procurou trabalhar com dados do Estado do Paraná, especialmente os do Liceu, de Curitiba.

Esta dissertação representa apenas um ponto de partida. Investigações subseqüentes serão necessárias para auxiliar na solução de problemas relacionados com o ensino da Matemática na escola secundária brasileira.

## CAPITULO I

### INTRODUÇÃO

"Em vão tenho trabalhado; sem fruto e inutilmente consumi as minhas forças; portanto o Senhor me fará justiça, no meu Deus está depositada a recompensa da minha obra"(ISAIAS 49: 4)

## 1 - O Problema

O ensino da matemática, em todas as épocas, tem suscitado preocupações por parte dos professores, pesquisadores e cientistas, quanto à influência quase exclusiva de preconceitos de organização excessivamente lógica e sistemática.

Tais preconceitos deram ao ensino um cunho quase inacessível à maioria dos jovens. A dificuldade no estudo da matemática tornou-se, por assim dizer, proverbial.

Psicólogos e pedagogos têm procurado se aproximar dos matemáticos tentando auxiliar na busca de fatores que eliminem, ou, ao menos, minimizem as dificuldades geradas pelo rigor da sistematização dos conteúdos programáticos.

O problema se agrava quando, no início da escolarização, a aprendizagem da matemática é efetuada formalmente, sem a vivência de situações e exercícios de manipulação para explorar a curiosidade do educando, fazendo com que a sistematização parta mais do professor do que do aluno. Porém, o ponto nodal de toda a situação não se encontra somente em "*como ensinar*", e sim em "*o quê ensinar*" aos estudantes nesta disciplina.

Estudiosos, pesquisadores e avaliadores, mediante a apresentação de trabalhos específicos mais detalhados, relacionados com a matemática, deverão ter seu papel no que diz respeito à identificação e a interpretação de informações, que traduzam em uma perspectiva histórica o momento educacional vi-

vido.

No Brasil, o ensino da matemática na escola secundária, que eram os anos de escolarização compreendidos entre a 5a. série do 1º grau e a 3a. série do 2º grau atuais, tem gerado controvérsias em torno dos conteúdos programáticos, ou seja, dos programas desenvolvidos nas diversas séries existentes nesse período.

Surge a necessidade de uma sistematização dos diversos conteúdos presentes nos programas de matemática dentro de uma perspectiva histórica, que possibilite uma análise profunda, destes estudos, especificamente sobre os conteúdos que demonstram maior ou menor constância durante a evolução desta disciplina.

É necessário que os professores tenham condições para selecionar e organizar os conteúdos programáticos, a partir das reais necessidades do aluno e da sociedade. Tal é a intenção do presente trabalho que pretende responder ao seguinte problema:

Que fatores explicam a permanência (ou não) de conteúdos de Matemática no ensino secundário no Paraná e no Brasil, considerando-se as principais reformas de ensino que expressam um momento histórico educacional?

## 2. Objetivo Geral

Estudar a evolução do ensino secundário no Brasil, e em especial no Paraná, com ênfase na disciplina de matemática nos diversos períodos históricos.

### 3. Objetivos Específicos

- 3.1 Identificar os conteúdos previstos nos programas de ensino de matemática elaborados no período de 1749 até os dias atuais.
- 3.2 Caracterizar as principais reformas de ensino secundário no Brasil, como marcos referenciais e histórico-educacionais.
- 3.3 Descrever as principais controvérsias ocorridas no desenvolvimento do ensino da matemática dentro de uma perspectiva histórica até o momento presente.

### 4. Metodologia

Este estudo procura, através de pesquisa histórica, documentar fatos ocorridos no passado, na área educacional brasileira, especificamente no ensino secundário, com ênfase na disciplina de matemática.

A sistematização dessa documentação tem em vista três categorias de fontes literárias de dados, especificadas por J. Francis Rummel (1974, p.152), que são:

- 4.1 Fontes concretas: leis e documentos oficiais, onde é coletado, em material significativo sobre o problema apontado no início deste capítulo.
- 4.2 Instrumentos educacionais: compêndios

e programas antigos, onde se verifica como ocorreu a evolução da disciplina de Matemática na escola secundária brasileira.

- 4.3 Fontes que tratam da interpretação e estudos da educação, através de pesquisa bibliográfica de livros e relatórios onde se encontram registrados pontos de vista de educadores. Além destas, entrevistas de caráter informal com pessoas que atuaram nesse grau de ensino e que ofereceram o seu depoimento documentado-se, desta forma, fatos ocorridos durante os períodos vivenciados pelos entrevistados.

Esta dissertação não pretende fazer uma análise documental "*in strictu sensu*", mas utilizar-se das fontes concretas, instrumentos educacionais e fontes que tratam da interpretação e estudos da educação, visando sistematizar estas fontes e permitir o estudo da evolução do ensino secundário no Brasil dando ênfase à disciplina de matemática para possibilitar uma visão histórica de futuras propostas curriculares.

Este primeiro capítulo apresenta a problemática existente no ensino da matemática, formula o problema, define os objetivos e explicita a metodologia com as limitações do estudo.

O segundo capítulo aborda os aspectos históricos de como evoluiu o ensino secundário brasileiro, no período de 1549 a 1930.

O terceiro capítulo documenta a memória do Liceu, de Curitiba, de 1846, data de sua criação, até a década de 1930, época em que se denominava Gymnasio Paranaense, atual Colégio Estadual do Paraná.

O quarto capítulo registra fatos ocorridos após a década de 1930, até os dias atuais, no sistema educacional brasileiro, em especial, no Estado do Paraná.

O quinto capítulo apresenta um quadro constituído pelos seguintes dados: época da vigência dos programas; seriação correspondente ao ano de estudo; tópicos ministrados no ensino da matemática na escola secundária brasileira. Para a sistematização dos tópicos na elaboração do quadro, adotou-se um critério próprio da autora.

No sexto capítulo são apresentadas reflexões e sugestões que poderão contribuir para a melhoria da qualidade do ensino de Matemática, nos ensinos de 1º e 2º graus, bem como para estudos subsequentes.

No desenvolvimento do estudo foi adotada uma periodização que considera como marcos divisores eventos políticos e educacionais conhecidos através da História do Brasil, que, de alguma forma, permitem supor a ocorrência de rompimentos com a tradição e uma modificação no "*status*" dominante.

Para uma análise mais abrangente do contexto são comentados alguns aspectos sociais, econômicos, educacionais e políticos relevantes que contribuíram de forma positiva ou negativa para o ensino secundário.

Nas citações, é mantida a ortografia original dos documentos, especialmente os relacionados à Província e ao Estado do Paraná, onde a autora teve de recorrer às fontes primárias. Esta sistemática adotada garante ao leitor a fidedignidade dos relatos para que possa acompanhar também a evolução do meio de comunicação, que é a palavra escrita, memória da cultura de um povo.

A terminologia utilizada pela autora, que se supõe ser

de conhecimento geral, não necessita de uma definição específica de termos. As dificuldades terminológicas possivelmente encontradas são explicitadas no corpo do trabalho.

## 5. Limitações

A autora optou por trabalhar com programas de dois estabelecimentos de ensino, o que limitou a abrangência deste estudo. Focalizou-se em um primeiro momento o Colégio Pedro II do Rio de Janeiro, criado em 1837, por este ter sido um modelo de ensino para todo o território nacional, até a Reforma de 1961, quando houve a descentralização e cada estado passou a se responsabilizar por seu próprio sistema educacional.

Em um segundo momento, o foco de atenção foi o Lyceu, de Curitiba, cuja data de criação é 1846, e que se transformou, no atual Colégio Estadual do Paraná. Este estabelecimento de ensino foi a primeira casa de instrução pública criada oficialmente pelo governo, neste estado.

Outra limitação refere-se ao fato de que este estudo não enfoca método de ensino, nem aspectos didático-pedagógicos. A ênfase foi colocada sobre a evolução dos conteúdos programáticos no ensino secundário.

Pelo motivo acima exposto, o estudo não permitiu análises pormenorizadas sobre o ensino dessa disciplina, pois o objetivo não era fazer inferências e sim de sistematizar e descrever fatos.

Entre outras limitações, a interpretação das informações coletadas, devido ao longo período abordado, enfatiza alguns aspectos em detrimento de outros, perdendo-se muitas vezes a

riqueza de uma informação mais completa devido aos próprios vícios do pesquisador.

## CAPÍTULO II

### EVOLUÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO NO BRASIL, COM ÊNFASE NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA ATÉ A DÉCADA DE 1930.

"A finalidade exclusiva do ensino secundário não há de ser a matrícula nos cursos superiores; o seu fim, pelo contrário, deve ser a formação do homem para todos os grandes setores da atividade nacional, constituindo no seu espírito todo um sistema de hábitos, atitudes e comportamento que o habilitem a viver por si mesmo e a tomar, em qualquer situação, as decisões mais convenientes e mais seguras".

(FRANCISCO CAMPOS, 1931)

Este capítulo será dividido em três períodos: Colônia, Império e República.

## BRASIL - COLÔNIA

O período colonial é o mais extenso de todos, vai desde a descoberta à emancipação política, ou declaração da independência (1549 - 1822). A escola secundária, neste período, foi especialmente mantida por ordens religiosas.

Para maior compreensão este período será dividido em três partes: primeira, de 1549 a 1759; segunda, de 1759 a 1808; terceira, de 1808 a 1822.

### 1.<sup>a</sup> Parte: 1549 - 1759

Com o primeiro governador geral Thomé de Souza, em 1549, chegaram os jesuítas, chefiados pelo Padre Manuel da Nóbrega, os primeiros mestres de ler, escrever e contar das escolas brasileiras.

Em 1552, já existia *"em pleno funcionamento e com numerosos alunos, três escolas de instrução elementar: a de Salvador, a do Espírito Santo e a de São Vicente, onde eram ensinados os rudimentos de latim e português."*(SANTOS, 1945,p.551)

Nessa época, na Europa, os jesuítas, exerciam grande orientação sobre o ensino secundário, nunca se interessando pelo ensino primário. (NUNES, 1962, p.29-30)

Segundo, Serafim Leite, Nóbrega consulta o fundador da Companhia de Jesus, Ignácio de Loyola, a respeito da necessi-

dade de abrir colégios no Brasil, para preparação de padres e professores e este responde: "*parece-me que não pode ser senão bem.*" (In: FIALHO, 1937, p.262).

Em 1554, fundou-se em Piratininga um colégio de educação secundária, com o nome de São Paulo. E coube ao jovem Irmão José de Anchieta<sup>1</sup>, recém-chegado de Portugal, a missão de ensinar nele, a gramática, aos seus colegas que não tinham estudado em Coimbra.

Da necessidade de formar missionários e catequistas, **nasceu o ensino secundário no Brasil**, e Anchieta pacientemente se empenhou como professor. Como afirma Fernando de Azevedo (1976, p.15) que "*nenhum jesuíta adquiriu mais direitos do que Anchieta ao título de mestre-escola*".

Nóbrega, nessa época implantava o seu grande plano educacional, segundo Luis Alves de Mattos (1958, p.86)

*Terminados os estudos elementares, a maioria dos alunos se encaminharia para o aprendizado de ofícios mecânicos, enquanto que os melhores dotados de inteligência e com pronunciadas inclinações para os estudos, passariam para a aula de gramática latina, que na época correspondia a nosso ensino ginásial. Previa, portanto, Nóbrega no seu plano de estudos, uma bifurcação de ensino profissional e ginásial, após a escola de ler e escrever.*

*A escolha dos alunos para a bifurcação dos estudos em grau secundário baseava-se nas aptidões e nos dotes intelectuais por eles revelados durante o seu curso primário.*

Com a morte de Nóbrega, em 1570, no colégio do Rio de

---

<sup>1</sup>No Colégio de São Paulo, Anchieta dava aulas de leitura, escrita, **contas** e música aos índios, aos filhos de portugueses e aos próprios irmãos (SANTOS, 1945, p.553)

Janeiro, encerra-se o "período heróico"<sup>2</sup> com ele o seu plano educacional. Em documentos posteriores, "nem a mais vaga alusão ao aprendizado profissional se encontra..." (MATTOS, 1958, p.260).

A educação secundária dos jesuítas foi-se aristocratizando, fazendo com que fosse privilégio das classes mais elevadas socialmente, se embasando no ensino das humanidades clássicas, e do modelo de homem culto em Portugal.

Em 1572, iniciavam os inicianos, o primeiro Curso de Artes<sup>3</sup>, no Colégio da Bahia, "sendo lente o Padre Gonçalo Leite, recém-chegado de Portugal". (LEITE, Vol.I, 1938, p.75).

Este ensino se expandiu, conforme escreve Fernando de Azevedo (1976, p.27):

*... mantinham nos colégios do Rio de Janeiro e de Pernambuco, aulas de humanidades, e conferiram, no colégio da Bahia, os graus de bacharel, em 1575, e, em 1578, as primeiras lãureas de mestre em artes. O ensino elementar não lhes servia senão de instrumento de cataquese e como base para a organização do seu sistema que ao se encerrar o século XVI, já havia atingido na Bahia o curso de Artes, com quarenta estudantes em 1598 e que, menos de um século após a sua chegada, quase o maximum de expansão pelo território do país...*

Em 1599, era publicado pelo Geral da Companhia de Jesus, Cláudio Acquaviva, em Nápoles, a Ratio Studiorum, regras pedagógicas que evitavam o cunho regional, decorrendo o traço universal que se adaptava a todos os povos (NUNES, 1962, p.25).

---

<sup>2</sup> Segundo Luiz Alves de Mattos, o período heróico vai desde a chegada dos jesuítas ao Brasil até a morte do Padre Manuel da Nóbrega.

<sup>3</sup> Segundo Serafim Leite, Vol.I, 1938, p.75, no Curso de Artes estudava-se matemática, juntamente com Lógica, Física, Metafísica e Ética.

Estabelecia a Ratio três currículos, sendo dois superiores: o **Teológico** de 4 anos, e o **Filosófico** de 3 anos; e um secundário: o **Humanista** de 6 a 7 anos (Franca, 1952, p.47)

Somente no Currículo Filosófico se faz alusão ao ensino de Matemática onde era ministrada uma aula por dia, e de acordo com Leonel Franca (1952, p.126), em sua obra *O Método Pedagógico dos Jesuítas*, "*no segundo ano do curso todos os estudantes de filosofia assistirão aula de matemática por três quartos de hora. Além disso os que tiverem mais inclinação e capacidade para semelhantes estudos exercitem-se neles em lições particulares depois do curso*".

Quanto às regras para o professor de Matemática, escreve Leonel Franca (1962, p.164):

1. **Autores, tempo, alunos de matemática** - Aos alunos de física explique na aula durante 3/4 de hora os elementos de Euclides; depois de dois meses, quando os alunos estiverem um pouco familiares com estas explicações, acrescente alguma coisa de Geografia, da Esfera ou de outros assuntos que eles gostam de ouvir, e isto simultaneamente com Euclides, no mesmo dia ou em dias alternados.
2. **Problema** - Todos os meses, ou pelo menos de dois em dois meses, na presença do auditório de filósofos e teólogos, procure que um dos alunos resolva algum problema célebre de Matemática; e, em seguida, se parecer bem, defenda a solução.
3. **Repetição** - Uma vez por mês, em geral num sábado, em vez da preleção repitam-se publicamente os pontos principais explicados no mês.

Nada se sabe da extensão e do nível de Matemática que era ensinado. Existe uma breve referência de que no curso de Filosofia do Colégio de Santo Alexandre, no Pará, se estudava Elementos de Geometria (LEITE, Vol.IV, 1943, p.275)

Sobre o ensino de Matemática, sabe-se que em Portugal, no Colégio de Santo Antão da Companhia de Jesus, em Lisboa, no ano 1735, eram ministrados os Elementos de Geometria, plana e sólida "para uso da Real Aula de Esfera". (AZEVEDO et alii, Vol.I, s/d,p.44)

Nessa aula, era adotado o livro de Geometria (1735), do padre jesuíta Manuel de Campos, que traz alguns esclarecimentos sobre o que se entendia, em Portugal, por Geometria Elementar e Superior, no início do século XVIII:

*Duas são as Geometrais; huma **Practica** e outra **Especulativa**: a Practica, de onde nasceo a Especulativa, só trata das medidas vulgares, e próprias dos usos humanos; como são Distancias, Alturas, Profundidades, Niveis, Aqueductos, Areas, Corpos, etc. A Especulativa, que foy a que promoveo, e aperfeiçãoou a Practica, estende-se, como disse, a toda a Quantidade continua. A Especulativa, consta principalmente de 3 - partes a saber, Elementos de Euclides, Esfericos de Theodosio, e Conicos de Apollonio, a primeira, e a segunda (a que se pode ajuntar a Trigonometria) chama-se Geometria Inferior, a qual toda se absolve por via de Regoa, e Compasso: e tem por objetos principaes, nos Planos o Circulo, e nos Solidos a Esfera. A terceira chama-se Geometria Superior, a qual tem por objecto principal a Pyramide Conica, cortada em diferentes sitios com 3 planos, de que resultam 3 mysteriosas curvas, a saber, a Parabola, a Ellipse, e a Hyperbola: a estas se ajuntam muitas outras de diferentes propriedades, como são a Quadratriz, a Cissoide, a Espiral, a Conchoide, etc. (In:AZEVEDO et alii, Vol. I, s/d, p.44).*

O professor Francisco de Oliveira Castro (p.44-5), no seu artigo sobre A Matemática no Brasil, de 1953, diz que o Padre Campos também editou um livro de trigonometria plana e esférica (1737), que fazia parte da Aula de Esfera, do referido colégio, onde eram "bastante desenvolvidos e profusamente ilustrados o uso dos logarítmos e o emprego de tábuas tri-

*gonométricas, como convinha a um país de grandes pilotos e navegadores.*" (AZEVEDO et alii, Vol.I, s/d, p.44- 5).

No Brasil, muitos foram os colégios dos jesuítas, mas os que se destacaram foram principalmente os da Bahia, Pernambuco e Rio de Janeiro.<sup>4</sup> (NUNES, 1962, p.35)

No colégio da Bahia, informa Serafim Leite (Vol.V, 1945, p.69) que *"desenvolveu-se no século XVII, e nele se fundou, no século XVIII a Faculdade de Matemática"*.

Neste Real Colégio, em 1757, era professor da Faculdade de Matemática o Padre João de Brewer (LEITE, Vol.V, 1945, p.73). Nada se sabe a respeito do programa nela desenvolvido.

Quanto aos estudos anteriores a essa faculdade sabe-se que *"a Ciência dos números, teve sua progressão como a ia tendo o próprio Brasil: Escola de Algarismos ou de Aritmética, para se elevar, por fim, a Faculdade de Matemática."* (LEITE, Vol.V, 1945, p.74).

Serafim Leite, referindo-se ao que aconteceu com o *"Glorioso Colégio"* depois da expulsão dos padres jesuítas, em 1759, comenta que o Governo poderia fechá-lo ou adaptá-lo, porém, *"não se fez assim e seguiu-se o caminho da violência."* (Vol.V, 1945, p.70).

Neste Colégio, conforme *"relação"* feita por um funcionário depois do exílio dos Padres, existiam seis classes: Teologia, Filosofia, Primeira, Segunda, Terceira (essas três últimas também chamada Curso de Humanidades que corresponde ao ensino secundário) e Escola de Ler e Escrever (que corresponde a

---

<sup>4</sup>Conforme Maria Thetis Nunes, a isso se deve a importância econômica da região, onde os inacianos não necessitaram enfrentar o problema da escravidão do gentio pelo colono, porque a economia da região estava assentada no escravo negro.

antiga escola primária dos tempos atuais). Serafim Leite (Vol. V, 1945, p.71) referindo-se a esta "relação" diz:

*Não menciona a Faculdade de Matemática e tendia a lisongear o espírito e a necessidade do maravilhoso método, que se apregoava para a renovação dos estudos. E houve de facto, nesse primeiro momento uma aparência de renovação, para acalmar a ânsia das famílias, que não queriam ver os filhos privados da instrução que lhes ministravam os Padres da Companhia. Promessas enganadoras! Sucedeu na Baía o mesmo que em Pernambuco, no Pará, em São Paulo e noutros Colégios do Brasil, porque os estudos caíram em breve no mais completo descaso.*

O governo português se fez representar, em 1694, com a criação de uma Escola de Artilharia e Arquitetura Militar, na Bahia, e uma aula de artilharia, em 1738, no Rio de Janeiro. (NUNES, 1962, p.36)

Nesta época, tem-se notícia de dois compêndios escritos pelo Sargento - Mór José Fernando Pinto Alpoim: Exame de Artilharia (1744) e Exame de Bombeiro (1748). Eram esses compêndios redigidos pelo método de perguntas e respostas. Conforme analisa Oliveira Castro (1953, p.46):

*Os capítulos de arte militar, propriamente dita, são em ambos, precedidos da matemática necessária à sua compreensão.*

*Dos três capítulos e quatro apêndices de que se compõe o Exame de Artilheiros, os dois primeiros capítulos tratam de aritmética e geometria.*

*Dos dez capítulos que contém o Exame de Bombeiros, os quatro primeiro se referem respectivamente, a geometria, trigonometria, longimetria e altimetria.*

*Nesses livros, a matemática entra, apenas, nos seus aspectos mais elementares, mas de qualquer forma, não se tem conhecimento de trabalhos matemáticos mais antigos, escritos por autor nascido na Colônia.*

Em 1759, com a expulsão dos jesuítas, desorganizou-se a instrução; o ensino de Matemática e a "*necessidade do maravilhoso método*" teve a sua "*progressão*" cortada como a teve o próprio Brasil.

2ª Parte: 1759 - 1808.

O Alvará de 28 de junho de 1759, que proibia o ensino aos jesuítas, só pode ser compreendido, quando situado no momento histórico, em que viveu e exerceu a sua influência, o ministro português, Marquês de Pombal, seu idealizador e executor.

A esse respeito Maria Thetis Nunes (1962, p.46) em sua obra *O Ensino Secundário e Sociedade Brasileira*, afirma:

*O grande papel de Pombal foi justamente tentar que Portugal vivesse o momento do progresso que outras nações européias já desfrutavam e que, como diplomata, observara. Ele captou as idéias progressistas do seu tempo e nelas se escudou durante seu ministério (1750 - 1777) para as grandes reformas com que procurou retirar sua Pátria de estagnação, do obscurantismo em que se encontrava.*

Pombal tentou enquadrar Portugal nas transformações econômicas que se processavam no mundo e que tinham no Iluminismo o corolário cultural.

O famoso Alvará diz "*...tendo consideração a que da cultura das Sciencias depende a felicidade das Monarquias...*" (In:NUNES, 1962, p.50).

Se a política do ministro português, muitas vezes foi contraditória é que "*Pombal ainda estava preso ao passado, à estrutura social portuguesa vigente, que ele não modificou.*"

(NUNES, 1962, p.47).

Para o Brasil suprimir, repentinamente todo um sistema educacional que perdurara por mais de dois séculos, sem estar preparado para substituí-lo só poderia ser prejudicial.

Neste sentido, Fernando de Azevedo (1976, p.47) pondera:

*não foi um sistema ou tipo pedagógico que se transformou ou se substituiu por outro, mas uma organização escolar que se extinguiu sem que essa destruição fosse acompanhada de medidas imediatas, bastante eficazes para lhe atenuar os efeitos ou reduzir sua extensão.*

Considera o Visconde de São Leopoldo que *"a expulsão dos jesuítas inaugurou um período de terrível ignorância em nossa terra, de norte a sul"*. (In: FIALHO, 1937, p.268).

Com a expulsão dos jesuítas e o fechamento de seus colégios, somente restavam, no Brasil, poucos centros de instrução, em alguns seminários seculares e nos conventos dos Franciscanos, Carmelitas e Beneditinos e Capuchinhos.

Em 1759, *"pela primeira vez na Europa, o Estado avoca a si a educação, organizando um sistema centralizado, tendo à frente o Diretor de Estudos, cargo então criado"*. (NUNES, 1962, p. 54).

No Brasil entretanto, somente treze anos depois, pelo Alvará de 6 de novembro de 1772, foram instituídas as **aulas régias** de: gramática, latim, grego, filosofia e retórica, consistindo na essência do curso secundário da época. Ainda não havia as **Ciências**, tão defendidas no Alvará de 1759, pelo Ministro português.

O cargo de Diretor de Estudos para fiscalizar as aulas

régias foi preenchido, no Brasil, pelo próprio vice-rei.

Observa Fernando de Azevedo (1976, p.53):

*Na reforma pombalina, ao contrário, além do regime de aulas, que enfraquecia todos os esforços de organização, a distância entre a diretoria-geral de estudos (grifo do autor) e os mestres, não congregados em colégios mas dispersos, sem órgãos intermediários permanentes, nem permitia qualquer inspeção eficaz nem criava um ambiente favorável a iniciativas de vulto. Tudo, até os detalhes de programas e a escolha de livros, tinha de vir de cima e de longe, do poder supremo do Reino.*

Não estava, porém, esse diretor, segundo Santos Vilhena<sup>5</sup> "de nenhum modo aparelhado para o desempenho de sua missão". (In:FIALHO, 1937, p.269).

No Brasil o direito para nomear professores sobre instrução foi atribuído a Junta Real da Fazenda. Esta limitava-se mais à medidas policiais do que propriamente de ensino. Determinou que se exigisse dos professores um atestado de que preenchiam sua funções com capacidade, Afirma, Santos Vilhena "que os maus professores arranjavam atestados falsos e assim este foi o meio porque vieram de todo a confundir-se os bons com os maus professores". (In:FIALHO, 1937, p.270).

Com o Alvará de novembro de 1772, Pombal instituiu o subsídio literário, para atender às despesas que o Estado português teria com a manutenção do ensino elementar e secundário. Era uma renda regular cobrada sobre: o vinho, a aguardente, o vinagre, assim como a carne verde que se cortasse nos

<sup>5</sup>Luiz dos Santos Vilhena que escreveu as famosas Cartas de Vilhena", veio como professor de grego em 1787, segundo Serafim Leite, e "não é amável com a memória dos jesuítas que representavam o método que viera substituir". Diz Vilhena que eram poucos os alunos que frequentavam as aulas, e "isto muito interpoladamente, porque logo que há notícia de fazer reclusas só ficam nela os meninos que não passam de 10 ou 11 anos de idade" (Citado por Leite, Vol.I, 1945, p.72).

açougues.

Em 1773, completou Pombal a sua obra educacional, reformando a Universidade de Coimbra, dando-lhe novos estatutos e abrindo com a criação das Faculdades de Filosofia e Matemática, novos horizontes à cultura nacional e ao estudo das ciências de observação.

Esta Universidade serviu à educação superior dos jovens brasileiros que, desde fins do século XVI, iam a Portugal completar os seus estudos iniciados na Colônia. Graças à reforma de 1773, formaram-se os primeiros brasileiros que trouxeram contribuição apreciável à cultura científica no Brasil.

A esse respeito, Oliveira Castro (1953, p.47) afirma:

*Ensejo análogo tiveram os jovens brasileiros que ingressaram, em Lisboa, na Academia Real da Marinha e os que obtiveram Carta de oficiais engenheiros, depois de 1779, porque, somente a partir de tal data, foi introduzido o cálculo diferencial e integral nos respectivos programas, (grifos nossos) já no reinado de D. Maria I, que se determinou a cuidar seriamente no adiantamento das Sciencias navaes e militares. (grifo do autor)*

Embora a estrutura do ensino secundário se conservasse a mesma dos jesuítas, lentamente foi chegando à Colônia a influência das reformas de Pombal. Fundam-se sociedades literárias, divulgam-se embora clandestinamente, as idéias dos enciclopedistas franceses, regressam jovens brasileiros formados na Coimbra renovada por Pombal.

Em 1776, foram aprovados os estatutos para os estudos criados pelos franciscanos no Rio, modelados pela nova organização da Universidade de Coimbra; já uma tentativa de ensino universitário no Brasil. Mas todo esforço não era coordena-

do, nem repousava em base segura e "com a queda de Pombal esse esboço de organização se esfacelou." (FIALHO, 1937, p. 270).

Muito importante foi a atuação do Vice-Rei D. Luís de Vasconcelos na formação de nova mentalidade educacional no Brasil-Colônia. Criou, no Rio, uma cadeira de retórica e poética, um Horto Botânico e instalou um gabinete de História Natural, origem do Museu Nacional. (NUNES, 1962, p.57).

As aulas régias se espalharam por cidades do interior do país, algumas destas sem condições para seu funcionamento, daí a falta de alunos. Escreve Maria Thetis Nunes (1962, p.57):

*Encontramos um edital do Governador de São Paulo ordenando que, em cumprimento do bando lançado no dia 20 do mês anterior, todos os estudantes e pessoas conhecidamente curiosas se alistassem na aula que se havia de abrir para o ensino de Geometria (Grifos nossos)*  
*Aqueles que infringindo o determinado nesse edital, se não apresentassem a alistar perante o Revd.<sup>mo</sup> Padre Frei José do Amor Divino Duque, aplicar-se-ia a pena de se sentar praça de soldado (Grifos da autora)*

O ensino primário e secundário, deficiente e fragmentário, não despertou o interesse do povo nem constituiu objeto de preocupação do governo. Diz Moreira Azevedo<sup>6</sup> "os professores mal retribuídos e pouco considerados, não tinham uniformidade no ensino, nem aptidão e aos alunos infligiam castigos corporais excessivos e infamantes. A instrução estava fechada em estreito círculo e péssimas eram as escolas, porque não eram bons os professores". (In: SANTOS, 1945, p.558)

---

<sup>6</sup>Segundo Theobaldo Miranda Santos, M.D. Moreira de Azevedo escreveu A Instrução nos tempos Coloniais, publicado na Revista Trimestral, t 55, editada no Rio de Janeiro em 1892.

Quanto ao ensino de Matemática, pouco se sabe. Na sua obra *a Educação Secundária*, Geraldo Bastos Silva (1969, p.188) diz:

*Criavam-se aulas dessa ou daquela matéria, de latim ou de outras disciplinas, como aritmética, geometria, trigonometria. (grifos nossos). Estas últimas foram citadas porque é através delas, ou de sua elevação ao estado de disciplinas tão importantes quanto o latim, que se exprime, ainda que debilmente, o sentido de renovação do ensino que resulta, apesar de tudo, da reforma pomalina.*

Em 1798, o Vice-Rei Conde de Rezende, segundo Moreira Azevedo "*convocava as câmaras afim de mandarem pessoas háveis, que enviadas à metrópole se podessem habilitar para servir os lugares de tipógrafos, hidráulicos, contadores, médicos e cirurgições em cada comarca, (In: FIALHO, 1937, p.272).*

A escola secundária não preparava a mão de obra especializada, como acentua Branca Fialho (1937, p.273)

*Precisando de hidráulicos, medidores de terras, contadores, etc., cria o Maranhão um imposto sobre o algodão para custeio de bolsas desses estudos em Portugal. A criação aqui de escolas profissionais de nível secundário não se deu em parte alguma.*

*As escolas secundárias, em pequeno número, preparavam humanistas ou oradores. Impressiona a ausência absoluta do ensino de ciência, bem como de preparação profissional. E isso em um território imenso todo ele por explorar e valorizar.*

Quebrando a tradição do humanismo clássico da educação secundária brasileira, inaugurou-se em 22 de fevereiro de 1800, o Seminário de Olinda, segundo os estatutos elaborados, ainda em Portugal, pelo Bispo Azeredo Coutinho e publicados em Lisboa em 1798, antes de sua partida para Pernambuco. Conforme palavras do Padre João Pereira Rodrigues de Alcântara, secretário do Bispo:

*a mocidade correu pressurosa a aprender, de sábios Mestres, gramática latina, retóricas, poética, história, geografia e cronologia, geometria (grifos nossos) filosofia racional e moral, física com os seus diferentes ramos de história natural, teologia dogmática, especulativa e prática, história eclesiástica, liturgia, canto e, finalmente, desenho. (In: NUNES, 1962, p.59).*

Além da inovação das disciplinas ofertadas, tentou-se organizá-las num currículo unificado, o que envolvia a graduação do ensino, a divisão do trabalho docente entre vários professores e a reunião dos alunos em classes ou séries de estudos. (SILVA, 1969, p.190).

Segundo Oliveira Lima, era o Seminário de Olinda, "o melhor colégio de instrução secundária no Brasil", considerando que a geração nele formada, "se tornou o foco de irradiação das idéias liberais, foi a brigada de choque da nova ordem européia no Brasil". (In: AZEVEDO, 1976, p.66-7.)

Conforme Branca Fialho (p.274) em conferência sobre o ensino secundário no Rio de Janeiro, em 1937, observa que:

*No período de 1759 a 1808, faz-se não há dúvida, sentir o interesse principalmente dos governos locais pelo ensino. Visavam eles como receiava a metrópole a preparação da Independência? Se*

*assim o era, não se lembraram que se baseia ela na independência econômica, só possível com a preparação de técnicos e profissionais. O descaso absoluto por essa formação é um dos pontos mais impressionantes da história do nosso ensino.*

### 3ª Parte: 1808 - 1822

Em 1808, chegava ao Brasil a Corte Portuguesa, a educação deveria tomar novos rumos para atender às exigências de todo um mecanismo político-administrativo que aqui se instalava.

Com a vinda de D. João VI para o Brasil, seus compatriotas e a emigração de colonos para a grande Colônia, o Rio de Janeiro torna-se o centro da vida intelectual do país. Há mudanças de costumes e mentalidades.

Frente aos problemas de educação brasileira da época resolveu o monarca fazer algumas reformas e criar instituições culturais. A 28 de janeiro de 1808, abriu os portos do Brasil às nações amigas. Estavam abertas deste modo as portas à entrada de novas idéias que muito contribuiriam para acelerar as transformações porque passaria o Brasil.

A preocupação básica de D. João VI foi a criação de escolas, mais para a profissionalização e a mão-de-obra do que propriamente para a formação da população. Dentro deste espírito são criadas novas escolas. (SANTOS, 1945, p.558).

Conforme Decisão de 22 de junho de 1809<sup>7</sup>, da Mesa do Desembargador do Paço<sup>8</sup>, encarregada da direção dos estudos e

<sup>7</sup>Nessa época o Prof. João Baptista de Geometria pedia para ser promovido (In: Moacyr, Vol. I, 1936, p.59).

<sup>8</sup>Segundo Pires de Almeida em sua obra "L'Instruction Publique au Brésil (Rio, 1889) o Desembargador do Paço era uma espécie de inspetor geral, da instrução pública, "cujas opiniões determinavam as decisões" (In: FIALHO, 1937, p.276)

"escolas menores", ordenava que continuassem a praticar as recomendações estabelecidas na Carta Régia de 19 de agosto de 1799, determinando-se:

*que nesta Corte se criasse uma cadeira de aritmética, álgebra e trigonometria; e sendo o estudo da matemática o mais necessário a todas as classes de pessoas que desejarem distinguir-se nas diferentes ocupações e empregos da sociedade, ou científico ou mecânico; convém pelo menos que os seus elementos ou primeiros ramos, como são a aritmética, a álgebra, a geometria (grifos nossos) teórica e prática, se tornem vulgares, e constituem uma das primeiras instruções da mocidade; por este justificado motivo se deve criar a dita cadeira, na qual se ensinará aritmética e álgebra até equações do 2º grau inclusivamente; a geometria teórica e prática e trigonometria (grifos nossos). Este professor ensinará o cálculo numérico provisoriamente com o algébrico, tanto das quantidades inteiras, como fracionárias; a resolução das equações algébricas do 1º e 2º grau; e formação das potências, e extração das suas raízes; a teoria das proporções e progressões; regras de três simples e composta, direta e inversa, as de sociedade, de liga e falsa posição, terminando o ensino de aritmética e álgebra com a resolução dos diferentes problemas de mais uso no comércio, como são os que pertencem a juros ou interesses etc., e com a explicação do uso das tábuas de Price, insertas no tratado das Pensões vitalícias de Saint Cirau, publicadas em portuguez. No ensino da geometria teórica procurará acostumar o entendimento de seus discipulos a sentir a evidência dos raciocínios, e apreciar a exatidão, e pensar metodicamente. Mostrará sucessivamente o uso e aplicação de todas as proposições de geometria, de que se pode tirar vantagens nas diferentes artes e ofícios na medida das distâncias, superfícies e volumes, expondo o método de pôr em prática as operações geométricas. Passará depois à trigonometria plana, e à descrição e uso dos instrumentos nas diversas operações geodésias, como são grafômetros, planchetas, etc., dando no fim de cada ano letivo alguns dias de exercícios práticos no uso dos instrumentos, e na medida das distâncias etc. (In: MOACYR; Vol. I, 1936, p. 60-1).*

*'Mas mesmo assim estava longe de ser satisfatória a si-*

*tuação do ensino", como comenta Branca Fialho, citando, em seguida, trecho da obra de Moreira de Azevedo, A Instrução nos Tempos Coloniais; "...sô havia escolas nas cidades e vilas mais importantes, enquanto os outros pontos do país viviam na mais completa ignorância,... ensinava-se cada um como queria e não havia método nem sistema, ou plano organizado pelo governo." (In: FIALHO, 1937, p.276-7).*

Em 1810, foi fundada pelo Governo a primeira faculdade brasileira, denominada Academia Real Militar. No mesmo ano deu-se a criação da primeira biblioteca pública e foram autorizadas as primeiras oficinas gráficas e publicações brasileiras (SANTOS, 1945, p.558-60).

Sobre o ensino secundário tradicional, foram conservadas as aulas de latim, filosofia e retórica vindas da reforma pombalina, e criadas outras em alguns pontos do país. Mas já aparecem cadeiras de aritmética, álgebra e geometria no Rio, desenho e estuques na Bahia. (NUNES, 1962, p.68).

Acentua Fernando de Azevedo (1976, p.71):

*Se excetuarmos, pois, algumas cadeiras que se instituïram para suprir as lacunas de ensino tradicional, e visando estudos desinteressados, como a de matemática superior em Pernambuco (1809), a de desenho e história em Vila Rica (1817) e a de retórica e filosofia, em Paracatu, Minas Gerais (1821), quase toda a obra escolar de D. João VI, impelida pelo cuidado de utilidade prática e imediata, pode-se dizer que foi uma ruptura completa com o programa escolástico e literário do período colonial.*

No período do vice reinado houve ainda uma tentativa de reforma que merece ser mencionada. Foi o projeto de organização sistemática da instrução pública no Brasil elaborado pelo general Francisco Borja Garção Stockler, em 1812, e apresenta-

do ao Conde da Barca, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e Guerra. (MOACYR, Vol.I, 1936, p.41).

Stockler elaborou um plano de ensino semelhante ao que Condorcet apresentou à Assembléia Legislativa francesa em 1792. Em linhas gerais compreendia os ensinamentos: primeiro nos **Pedagogos**, em grau elementar, ministrava-se o necessário ao homem independente, para sua posição ou profissão; segundo nos **Institutos**, que consistia num aprofundamento do precedente, acrescido de conhecimentos indispensáveis aos agricultores, artistas, operários e comerciantes; terceiro nos **Liceus**, abrangia conhecimentos científicos básicos de literatura, das ciências e de todo gênero de erudição; quarto nas **Academias**, ensinava-se teoria e aplicação das Ciências abstratas, das morais e políticas (NUNES, 1962, p.68-9)

Sobre o plano de Stockler comenta Branca Fialho(1937,p. 278).

*Foi esse o primeiro plano nacional de educação e é profundamente lastimável que não tivesse sido executado, continuando em vez disso, o ensino a se processar sem um plano de conjunto, à mercê de criações parceladas de cadeiras, sem orientação e harmonia, deixando em completo esquecimento todo o interior do Brasil.*

Stockler também se tornou conhecido, por seus trabalhos matemáticos e por suas atividades literárias. Em 1815, foi nomeado para a junta da direção da Academia Real Militar, cargo que exerceu até 1820. *"Teve então a oportunidade de prosseguir atividades matemáticas que fora forçado a interromper durante muitos anos"*(AZEVEDO et alii, Vol.I, s/d, p.54)

Ambiente favorável a estudos matemáticos começou, realmente, a se formar com a vinda da Corte Portuguesa ao Brasil,

quando o Príncipe D. João VI transferiu, para a cidade do Rio de Janeiro a Corte, bem como a Companhia dos Guardas-Marinha com seu Diretor e boa parte dos lentes e professores da Academia até 1817.

A Academia da Marinha foi instalada, em 1808, no Rio de Janeiro, com todos os equipamentos da mesma Academia de Lisboa. O plano de estudos, do curso de três anos, referente a Matemática, em linhas gerais, era:

1º ano: aritmética, geometria, trigonometria.

2º ano: Princípios de algebra até equações do 2º grau inclusive, primeiras aplicações delas à aritmética, geometria (seções conicas).

3º ano: trigonometria esférica.

Para a admissão à Academia, exigia-se apenas regras de aritmética e Versão da língua francesa.

(In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.51-2).

A Carta de Lei de 1810 que criou a Academia Real Militar, supriu, durante mais de cem anos, o ensino de Matemática Superior no Brasil.

O Curso de Matemática seguiu recomendações da Carta Régia, para a execução do programa, onde D. João sugere compêndios e aplicações de métodos mais recentes, mostrando o legislador interesse em garantir ao curso o mesmo nível cultural que o dos melhores cursos europeus<sup>9</sup>.

Uma síntese das matérias lecionadas, de Matemática, nos quatro primeiros anos do curso (que era de sete anos) vem a seguir:

---

<sup>9</sup>O Plano do Monarca está integralmente citado na obra de Primitivo Moacyr A Instrução e o Império, Vol.I, 1936, p.46-51.

- 1º ano: aritmética, álgebra (até as equações do 3º e 4º graus), geometria, trigonometria retilínea, com primeiras noções da esférica e desenho.
- 2º ano: álgebra superior, geometria analítica, cálculo diferencial e integral, desenho e geometria descritiva.
- 3º ano: mecânica (estática e dinâmica), hidrostática, hidrodinâmica e desenho.
- 4º ano: trigonometria esférica, óptica, astronomia geodésia e desenho (IN:MOACYR, Vol.I, 1936,p. 46-51)

Além do Curso de Matemática a Academia Real Militar oferecia cursos de Física, Química, Mineralogia, Metalurgia e História Natural.

A falta de técnicos, levou à criação, na Bahia de cursos de: Cirurgia e Economia (1808), Agricultura (1812), Química (1817), e o Desenho Técnico (1818). No Rio de Janeiro, cursos de Anatomia e Cirurgia (1808), Medicina (1809), Agricultura (1814), e foi fundado o Laboratório de Química (1812). (SANTOS, 1945, p.558-60).

Os cursos superiores foram criados pelo reconhecimento da necessidade de formação especializada de um pessoal capaz de atender ao serviço público, tinham portanto um caráter eminentemente prático; embora não houvesse progresso em relação à educação popular, o *"ensino primário e secundário deficiente e fragmentário não despertou o interesse do povo nem constituiu objeto de preocupação do Governo da época"*. (SANTOS, 1945, p.558)

## BRASIL - IMPÉRIO

Após essa cronologia, chega-se ao Brasil-Império, cujo período é dividido em três partes para melhor compreensão do assunto: primeiro, de 1822 a 1831; segunda; de 1831 a 1840; terceira de 1840 a 1889.

### 1.<sup>a</sup> Parte: 1822 - 1831

A situação do ensino não se modifica, pelo menos inicialmente, com a independência política do Brasil. João Cruz Costa (Vol.I, 1965, p.183) considera que a Independência, foi *"simples transferência de poderes dentro de uma mesma classe, ela entregaria a direção da nova ação aos proprietários de terras, de engenhos e aos letrados."*

A educação nacional torna-se um dos temas centrais da Assembleia Constituinte, inaugurada em 03 de maio de 1823. Nas discussões que surgem e nos projetos que se apresentam, verifica-se que a educação é compreendida como instrumento de formação da personalidade e do desenvolvimento da Nação.

Em 09 de maio de 1823, o deputado Antonio Carlos Ribeiro de Andrada Machado apresentou um projeto onde considerou que um dos deveres deste novo governo *"era promover a educação da mocidade"*. (In: MOACYR; Vol.I, 1936, p.72).

Mas, o problema não sai do plano das divagações teóricas para o das realizações práticas. Parecia que o governo não possuía recursos financeiros disponíveis para aplicar à educação dos jovens. Segundo Afrânio Peixoto: (1933, p.220-1)

*Com o horror nacional ao esforço paciente e custoso, o método chamado ensino mútuo ou lencasteriano (grifo do autor) sorriu ao Governo.*

*Em 1º de março de 1823 criava um decreto, uma escola desse gênero no Rio, para se irradiar a luz fácil pelo país. Em 29 de abril exigese de cada província que envie à Capital um soldado, a se iniciar nos proveitos do método. Estes eram tão grandes, que outra ordem, de 22 de agosto de 1825, insiste sobre a necessidade de propagar tais benefícios.*

Na escola de Lancaster os exercícios eram cadenciados, em ordem disciplinar. Cada grupo de alunos (decúria) tinha um aluno menos ignorante (decurião) que dirigia os outros. O ensino mútuo dispensava quase o professor e os meninos mutuamente se ensinavam. Uma escola podia abrigar 500 alunos, para um só mestre. *"Muito e depressa e sem custo: o ideal para o Brasil"*. (PEIXOTO, 1933, p.221).

Em 1º de setembro de 1823, o projeto da Constituição apresentado à Constituinte, determina:

*Art. 250 - Haverá no Império escolas primárias em cada termo, ginásios em cada comarca e universidades nos mais apropriados locais.*  
*Art. 251 - Leis e regulamentos marcarão o número e a constituição desses úteis estabelecimentos.*  
*Art. 252 - É livre a cada cidadão abrir aulas para o ensino público, contanto que responda pelos abusos. (In: FIALHO: 1937, p.279-80)*

Como pondera Branca Fialho: *"o projeto era grandioso mas era apenas projeto."* (FIALHO, 1937, p.280).

Debatiam-se em prol do Ensino Secundário e Superior, homens de larga visão como Martim Francisco Ribeiro de Andrada (1823), Januário da Cunha Barbosa, Pereira de Mello, Ferreira França (1826) e padre Diogo Antônio Feijó (1827) discutindo na Câmara, enviando ao Ministério do Império repetidos relatórios; *"no entanto pouco realizaram, pois não se havia ainda formado a consciência da necessidade de se desenvolver e*

*disseminar esses graus de ensino!* (RIBEIRO, 1937; p.305). Convém aqui lembrar parte desses três projetos é da visão que esses deputados tinham de ensino de Matemática:

1º Projeto: Martin Francisco apresentou, em 07 de junho de 1823, longa Memória sobre Método de Ensino nas Províncias do Brasil. Não foi essa Memória ao menos publicada, apesar da publicação ter sido decidida pela assembléia.

Dividia a instrução em três graus, sendo que as escolas do 2º grau ou médias eram para a classe média da sociedade, aquelas que iriam fornecer elementos para o comércio, a agricultura, e todas as artes úteis. O curso deveria compreender:

- 1º as noções fundamentais da gramática latina e seu estudo, juntando a ele o da língua francesa;
- 2º a metafísica, lógica e moral;
- 3º as ciências físicas fundadas na observação e experiência;
- 4º as matemáticas e partes das ciências físicas fundadas no cálculo;
- 5º a história e a geografia, retórica e a arte de exprimir idéias. (In: MOACYR; Vol.I, 1936, p.133).

Com relação à matemática "*devem escolher com preferência os cálculos de aritmética política (estatística) e comercial*". (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.135).

2º Projeto: Januário da Cunha Barbosa e seus companheiros (já mencionados) apresentaram uma reforma de ensino, em 16 de junho de 1826, "*que era revivescência daquela que o general Stockler apresentara ao Conde dos Arcos*". (NUNES, 1962, p. 71).

Nesse projeto o 1º grau ou Pedagogias era constituído por 3 classes, sendo que, em relação ao ensino da Matemática,

na 1.<sup>a</sup> classe dedicava-se ao conhecimento dos números e da numeração decimal; na 2.<sup>a</sup> classe continuava-se a instrução da ciência de contar e na 3.<sup>a</sup> classe deveria continuar a instrução de aritmética, e começar a de geometria. O 2.<sup>o</sup> grau ou Liceus era dividido em 3 anos, sendo que no 2.<sup>o</sup> ano se ensinaram os princípios de álgebra ordinária, e os elementos de trigonometria. No 3.<sup>o</sup> grau ou Ginásios o curso era variável em extensão, incluindo humanidades clássicas, filosofia, letras, história. O 4.<sup>o</sup> grau ou Academias era composto de 6 classes, sendo que para o ensino das ciências exatas constava matemática apenas na 1.<sup>a</sup> classe e as disciplinas seriam: geometria analítica, geometria transcendente, trigonometria esférica e esferoidal, análise ou cálculo superior. (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.148-157).

3.<sup>o</sup> Projeto: Padre Diogo Antônio Feijó apresentou, em 02 de junho de 1827, um projeto de lei, inicialmente defendendo que "*a experiência tem mostrado a necessidade dos estudos elementares para se passar nos maiores...*" (In: DODSWORTH, 1968, p.10).

Com esse projeto, Feijó procurava generalizar para todo o país, além dos estudos elementares, o ensino secundário. Estabelecia o curso em círculos, abrangendo cada qual uma cadeira, composta de uma ou mais disciplinas.

No artigo 4.<sup>o</sup> desse projeto trazia o seguinte conteúdo: "*na capital de cada província haverá três cadeiras: primeira de latim e francês, segunda de aritmética e geometria, terceira de retórica e poética*". (In: DODSWORTH, 1968, p.10).

Observa Maria Thetis Nunes (1962, p.72) que:

*Esses projetos, não foram avante, e se aprova-*

*dos, teriam falhado na prática, por falta de suporte na realidade do país. Não era possível transplantar uma educação urbana, como a da Europa da época, em pleno caminho da industrialização, apoiada no trabalho livre, para o Brasil agrário e escravocrata.*

A Constituição, jurada por D. Pedro I, em 25 de março de 1824, garantia a gratuidade da instrução primária a todos os cidadãos (art. 179, item 32) e a criação de colégios e universidades onde seriam ensinados elementos das ciências, belas letras e arte (item 33). Apesar de outorgada, isto é, dada pelo chefe do Estado e não votada pelos representantes do povo (a Assembléia Constituinte foi dissolvida em 11/10/1823), vigorou até 1889. (FIALHO, 1937, p.280)

O item 32, do artigo 179, da Constituição de 1824, vai dar lugar à lei de 15 de outubro de 1827, primeira lei sobre instrução elementar brasileira. Convém lembrar partes dessa Lei:

*Em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos haverá escolas de primeiras letras que foram necessárias; os presidentes de província, ... nomearão o número e localidades das escolas... As escolas serão de ensino mútuo nas capitais das províncias, e o serão também nas cidades... Os professores, que não tiverem a necessária instrução deste Ensino, irão instruir-se a curto prazo e a custa dos seus ordenados nas escolas das capitais. Os professores ensinarão a ler, escrever, as quatro operações de aritmética, prática de quebrados, decimais e proporções, as noções mais gerais de geometria prática, a gramática da língua nacional.*

*Haverão escolas de meninas nas cidades, vilas e lugares mais populosos...*

*As mestras, além do programa de ensino acima declarado, com exclusão das noções de geometria e limitando-se a instrução de aritmética sô as quatro operações, ensinarão também as prendas que servem à economia doméstica... Os castigos serão aplicados pelo método de Lancaster..."*  
(In: MOACYR, Vol. I, 1936, p.189-191).

Nas discussões desta lei o Sr. Cunha Mattos replica: "*os princípios de geometria são de última necessidade até para ser pedreiro ou carpinteiro.*" (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.184). O Sr. Vasconcellos era pelo estudo da Geometria de aplicação imediata no campo, no terreno da escola. "*Para que a Geometria gráfica? Qual a sua utilidade? Está demonstrado que a Matemática não sendo aplicada não presta utilidade senão para fazer = a x e perder tempo<sup>1.0</sup>*" (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.186).

Comenta Branca Fialho (1937, p.281): "*quanto ao ensino de aritmética achavam que devia ser mecânico, bastando que os próprios mestres soubessem as operações maquinalmente!*"

Segundo Fernando de Azevedo (1976, p.72), "*os resultados, porém, dessa lei que fracassou por várias causas, econômicas, técnicas e políticas, não correspondiam aos intuitos do legislador; o governo mostrou-se incapaz de organizar a educação popular no país...*"

Em 1827, são criados dois cursos jurídicos, um em São Paulo e outro em Recife. A matrícula, nesses novos cursos superiores, que "*contavam com a preferência da população escolar, acabou influenciando sobre a composição do currículo e toda a estrutura da escola secundária.*" (ROMANELLI, 1978, p.39)

O ensino secundário destinava-se ao preparo dos candidatos ao ensino superior, desta forma o seu currículo obedecia critérios fixados por estes cursos.

O poder Central, fixou preparatórios como condição de matrícula nos cursos superiores. As disciplinas preparatórias influíram radicalmente, passando a ser "*o padrão ao qual pro-*

---

<sup>1 0</sup> Igual a x; deixou-se, na citação, como está na obra de Primitivo Moacyr.

*curaram ajustar-se os estabelecimentos provinciais e particulares de ensino secundário.*"(HAIDAR, 1972, p.15).

A esse respeito, Otaíza de Oliveira Romanelli em sua História da Educação no Brasil (1978, p.39), considera que:

*Esse caráter propedêutico assumido pelo ensino secundário, somado ao seu conteúdo humanístico, fruto da aversão a todo tipo de ensino profissionalizante, próprio de qualquer sistema escolar fundado numa ordem social escravocrata, sobreviveu até há pouco e constituiu o fator mesmo de atraso cultural de nossas escolas.*

No campo do ensino secundário, continuam as aulas isoladas espalhadas, sem plano, pelas províncias, e os colégios particulares que surgiam sobretudo na capital do Império.

Quanto aos livros escolares, comenta Afrânio Peixoto (1933, p.223)

*Os livros escolares eram desconhecidos nas nossas primeiras escolas, até muito longe, no século XIX. A Constituinte preocupou-se com um livro modelo para as escolas primárias, livro para leitura e de conteúdo educacional. Nesses tempos liam-se principalmente cartas manuscritas, que professores e pais de alunos forneciam.* (PEIXOTO, 1933, p.223).

Observa Fernando de Azevedo (1975, p.72) sobre "o método de Lancaster onde o ensino mútuo que quase dispensava o professor, transcorreram quinze anos (1823-1838) até que se dissipassem todas as ilusões..."

## 2.<sup>a</sup> Parte: 1831 - 1840

Em 1831, já no período regencial, foi estendida a todas as províncias a criação das cadeiras de latim, retórica e ló-

gica e em algumas de **geometria** e grego (MOACYR, Vol.I, 1936, p.195).

Pela Resolução de 11 de novembro de 1831, da Assembléia Legislativa, determinava-se que fossem criados, nas vilas mais populosas das comarcas, espécies de Liceus, onde se ensinaria além das matérias acima referidas, *"a ciência da agricultura, com que muito deve ganhar o Brasil, à extensão e bondade de seu solo"*, era o que propunha em seu Relatório o Ministro Lino Coutinho (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.195). Essas Resoluções ao serem colocadas em prática *"encontravam muitas dificuldades e eram abandonadas."* (FIALHO, 1937, p.282). E o ensino continuava com as aulas avulsas, mas, como diz Branca Fialho, *"surge a primeira idéia de se reunir as cadeiras separadas, num mesmo colégio e construir um edifício para isso. Foi essa idéia, o gérmen do Colégio de D. Pedro II."*

Em 1834, o Ato Adicional, medida totalmente descentralizadora, delegou amplos poderes às províncias em termos de instrução. Segundo Maria Thetis Nunes (1962, p.73):

*O Ato adicional, em 1834, modificou profundamente nossa evolução educacional, ao transferir, pelo art. 10, item 20, às Assembléias provinciais, o direito de legislar em matéria de ensino primário e secundário. Era decorrência da instabilidade social, do acirramento das tendências regionalistas que se faziam sentir no país.*

Esta *"pseudo-descentralização"* como considera Maria de Lourdes Mariotto Haidar, em sua obra, O Ensino Secundário no Império Brasileiro, não trouxe benefícios para o ensino secundário, que continuava tentando ajustar-se às exigências das cadeiras preparatórias aos cursos superiores, monopolizadas pe-

lo Poder Central.

A falta de recursos impossibilitou as Províncias de organizar um sistema de ensino bem estruturado, e como consequência, o ensino primário quase foi abandonado, e o secundário foi assumido por particulares. (ROMANELLI, 1978, p.40).

Em 02 de dezembro de 1837 o regente interino Araújo Lima em nome do Imperador Senhor D.Pedro II decretou: "*O Seminário de São Joaquim é convertido em Colégio de Instrução Secundária. Este colégio é denominado Colégio D.Pedro II.*"

(In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.276).

O ministro Bernardo Pereira de Vasconcellos referendou esse decreto dando uniformidade ao ensino, pela primeira vez apresentando-se um programa gradual e integral de ensino. Abre-se um capítulo diferente no panorama do ensino secundário brasileiro.

O curso, inicialmente, era de oito séries, com classes de 35 alunos e as matérias dispostas em seriação lógica. Organiza-se, assim, a primeira instituição brasileira de ensino secundário sistemático, a qual seria, durante muitos anos, o único ginásio oficial do país.

Comenta Paulo de Assis Ribeiro (1937, p.307), em conferência sobre o ensino secundário: "*Neste colégio ministrava-se um curso cujo curriculum de 8 séries parecia moldado nos liceus franceses, sendo adotada a mesma designação para as séries que eram a 1<sup>a</sup>, a série final e a 8<sup>a</sup> série, a inicial*".

Exigia-se apenas para a matrícula, no Colégio D. Pedro II, saber ler, escrever e as quatro operações; ter de 8 a 12 anos, atestado de bom procedimento fornecido pela escola de origem, ter tido bexigas naturais ou vacinado. (In: MOACYR, 1936,p.282).

## QUADRO I

O REGULAMENTO Nº 3 DE 31 DE JANEIRO DE 1838  
ESTABELECE O SEGUINTE PLANO DE ESTUDOS  
PARA O COLÉGIO PEDRO II.

Disciplinas \ Ano	8*	7	6	5	4	3	2	1**
Gramática Nacional	5	5						
Gramática Latina	5	5						
Latinidade			10	10	10	10		
Língua Grega			3	5	5	5		
Língua Francesa			1	2	2			
Língua Inglesa				2	2	1		
Desenho	2	2	4					
Aritmética	5	5	1					
Álgebra						5		
Geometria				2	2			
Matemática							6	3
Geografia	5	5	1					
História			2	2	2	2	2	2
História Natural			2	2				
Ciências Físicas						2	2	2
Filosofia							10	10
Retórica e Poética							10	10
Astronomia								3
Musical Vocal	2	2	2					
TOTAL	24	24	24	25	25	25	30	30

Fontes: 1. HAIDAR, 1972, p.139-40.  
2. MOACYR, Vol.I, 1936, p.284-5.

\* - Um asterisco indica série inicial (8<sup>a</sup>)

\*\* - Dois asteriscos indicam a série final (1<sup>a</sup>)

Segundo Geraldo Bastos Silva "*a criação do Pedro II inicia o ensino nominalmente secundário, este se caracteriza desde logo pelo enciclopedismo que será sua característica constante na evolução posterior.*" (SILVA, 1969, p.199)

Quanto aos compêndios para o ensino da matemática no Colégio Pedro II, tem-se notícia que o Capitão de Fragata Francisco de Paula Leal ofereceu cinquenta exemplares já impressos de outros, por ele organizado, para o ensino de aritmética. Para o estudo da geometria era "*adotado o Compêndio de Lacroix*" (HAIDAR, 1972, p.101-2).

No decorrer do Império, diversas reformas atingiram o Colégio Pedro II, ora com o predomínio do ensino clássico, ora do ensino científico, sem, contudo, alterar o esquema inicial. Aos poucos, foi-se impondo como padrão, aos Liceus provinciais e os colégios particulares, que, numerosos, surgiam pelo país.

Sobre compêndios de matemática da época tem-se notícia que na década de 1830, começam a surgir as primeiras obras didáticas como o Compêndio de Aritmética de Cândido Batista de Oliveira, Rio de Janeiro (1832), o Compêndio de Matemáticas Elementares de Pedro d'Alcântara Belegarde, Rio de Janeiro (1838). Ainda em 1838, a Sociedade Literária do Rio de Janeiro mandou imprimir à sua custa uma nova edição da obra Elementos de Geometria escrita por Francisco Vilela Barbosa (Marquês de Paranaguá, que desde 1815 - 1ª edição em Lisboa) que havia adquirido grande popularidade, tanto em Portugal como no Brasil. (AZEVEDO et alii, Vol.I, S/D, p.48)

Segundo Oliveira Castro (1953, p.55) "*na aritmética de Batista de Oliveira (1832) composta para uso das Escolas Pri-*

*márias do Brasil, já encontra um significativo apelo para que o sistema métrico seja adotado legalmente no país."*

Observa Maria de Lourdes Haidar (1972, p.22):

*O ensino secundário provincial, embora enriquecido graças à ampliação dos estudos matemáticos (grifos nossos), ao maior desenvolvimento dado às línguas modernas e à criação de cadeiras de geografia e história, antes praticamente inexistentes, limitava-se, entretanto, com pouquíssima exceções, às disciplinas exigidas como preparatórios para ingresso nas Academias.*

Esse era o panorama educacional, no período regencial.

3<sup>a</sup> Parte: 1840 - 1889

Em nada alterou o sistema educacional, com a subida de D. Pedro II ao trono, pois os dez primeiros anos do Segundo Reinado correspondem ao período das revoluções. A instrução continuava entregue ao Ministério do Império, pasta política, cujos titulares permaneciam em "*média pouco mais de um ano e meio.*" (RIBEIRO, 1937, p.308).

Crescia o número de aulas avulsas e liceus, sendo que "*quase todos os diretores dos colégios da Corte eram estrangeiros; os professores das províncias, tanto públicos como particulares, na sua grande maioria eram brasileiros.*" (FIALHO, 1937, p.285).

Em 1841, sendo Ministro do Império Antonio Carlos, houve alteração no regulamento do Colégio D. Pedro II, que pelo Decreto nº 62 de 1º de fevereiro, passou a seriação para 7 anos. A Matemática figurava unicamente nos três últimos anos, assim: no 5º ano como Aritmética e Álgebra, 5 horas semanais,

no 6º ano como Geometria e Trigonometria Retilínea, 3 horas semanais e no 7º ano como Matemática, dividindo 2 horas semanais com Geografia e Cronologia, sendo estas duas últimas, segundo Primitivo Moacyr (1936, p.293), da responsabilidade do professor de Matemáticas. (HAIDAR, 1972, p.102, 142, 143).

Em fevereiro de 1843, o deputado Justiniano José da Rocha provoca a atenção da Câmara para a exploração desenfreada no ensino particular. Dizia *"a instrução pública não oferece em geral garantia alguma ao Estado, nem aos pais de família. Não há centralização do ensino. Não há inspeção, nem na parte civil, nem na parte literária, nem desgraçadamente na parte religiosa..."* (In:MOACYR, Vol.I, p.236-7)

Afirmava ainda o Deputado Rocha *"eu confio muito na criação da Universidade Brasileira, porque entendo que Universidade significa centralização e governo do ensino em toda a sua universalidade"*. (In: HAIDAR, 1972, p.103).

Segundo Maria de Lourdes Mariotto Haidar (1972, p.26):

*A má qualidade do ensino secundário provincial desaconselhava o reconhecimento incondicional das aprovações conferidas pelos liceus locais ... Passou-se então a propugnar a equiparação dos estabelecimentos secundários das Províncias que adotassem a estrutura e planos dos estudos semelhantes aos do Colégio da Corte... A equiparação concedida... implicava da parte das províncias, na aceitação de diretrizes fixadas pelo Governo Central e consubstanciadas nos estatutos e regulamentos do Colégio D. Pedro II.*

O ano de 1846 foi considerado de grande operosidade da comissão de instrução pública da Câmara dos Deputados. Eram seus membros: Francisco de Salles Torres Homem, Dias de Carvalho e Domingos J. Gonçalves de Magalhães. Nesse ano a co-

missão pediu a atenção da Legislatura para três importantes aspectos do problema educacional: a) retomou a idéia de 1843, sobre as restrições ao direito de abrir aula e dirigir estabelecimentos de instrução; b) decretou a organização e inspeção; c) cuidou dos estudos de humanidades. (MOACYR, Vol. I, 1936, p.239).

Pensava a comissão que o Colégio D. Pedro II não era o bastante para as necessidades de cultura da mocidade e pediu a criação de um Liceu Nacional.

O projeto de criação de um Liceu Nacional na Corte, então apresentado, "*previa a equiparação dos liceus provinciais que adotassem a estrutura e os planos de estudo do novo estabelecimento que se pretendia instalar na Capital do Império.*" (HAIDAR, 1972, p.27).

Na defesa do projeto, em 1847, o Deputado Torres Homem, que no julgamento de Primitivo Moacyr (Vol. I, 1936, p. 250) era "*o mais tenaz paladino da causa do ensino*", afirmava:

*Pelo que pertence a instrução secundária, ela existe ainda até hoje literalmente no mesmo estado em que a deixou o regime colonial. Um quarto de século tem decorrido depois de nossa emancipação política, por incúria e indiferença nada mais tem se feito a este respeito do que conservar a obra mesquinha de um governo, que aliás devia ser interessado em nossa ignorância pelo duplo motivo de ser governo absoluto, o governo metropolitano. (In: MOACYR, Vol. I, 1936, p.253)*

Torres Homem, citando o filósofo Victor Coisin, e vários países europeus, que não eram a favor do Método de Lancaster, ressaltava: "*o que tem sido repellido em todo o mundo civilizado não podia servir de base ao plano da comis-*

*são de instrução.*" (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.259).

Ainda na discussão, foi esse projeto severamente criticado pelo Visconde de Goyana que acentuou ser "*ocioso, dispendioso e inútil*.. Este projeto da comissão poderia abranger todo o Brasil estabelecendo uma Universidade..." (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.489). O Visconde, em 03 de julho de 1847, apresentou um regulamento para a fundação de uma Universidade e de toda instrução nacional, que estão publicados na íntegra, na obra de Primitivo Moacyr, acima mencionada.

As aulas avulsas continuavam sem controle; havia uma fiscalização por parte da Câmara, somente que o fiscal verificava apenas a assiduidade dos professores, pois no dizer do Deputado Torres Homem, em 1847, esse "*acumulava as funções de impedir as imundices nas ruas... e as de velar o ensino das belas letras.*" (In: RIBEIRO, 1937, p.304)

Em 1847, o Deputado Salles Torres Homem, apresentou um novo projeto, sobre a Reforma da Instrução Pública Secundária e Primária refundindo em um só, as tentativas de 1846. Convém mencionar parte desse projeto.

*Será criado, com o título de Liceu Nacional, um colégio de externos, cujo curso de estudo será de sete anos e compreenderá as seguintes matérias: as línguas grega, latina, francesa, aritmética, álgebra (até o binômio de Newton), geometria, (grifos nossos) astronomia, desenho, elementos de ciências físicas e de história natural...*" (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.261).

Foram perdidos todos os esforços da comissão da instrução pública da Câmara dos deputados, nos anos de 1843 a 1847; a sessão do ano de 1848 foi de recesso. Em 1849 a Legislatura esteve ausente, pela dissolução (In: MOACYR, Vol.I, 1936,

p.271).

Segundo Maria de Lourdes M.Haidar(1972, p.27):

*a ocasião não era propícia, entretanto à discussão de questões relativas a instrução pública. Assuntos outros, considerados no momento, de superior importância e de maior alcance político, monopolizavam todas as atenções.*

Com relação ao ensino superior de matemática, na Academia Militar, com o regulamento de 1842, instituiu-se a prática de defesa de tese para a obtenção do grau de Doutor. Entre 1848 e 1858 foram apresentadas mais de vinte teses de matemática. Tais trabalhos são em geral de caráter apenas expositivo, com uma notável exceção, a tese do primeiro genuíno matemático brasileiro, Joaquim Gomes de Souza (Souzinha), apresentada em 14 de outubro de 1848. Nos quinze anos seguintes, foi professor da Escola Militar e publicou vários trabalhos que constituem uma obra notável, "um marco inicial da pesquisa matemática no País." (FERRI et alii, 1979, p.42)

Em 1850, o Deputado Justiniano José da Rocha, lente da escola militar, foi incumbido pelo Governo de fazer uma inspeção nas escolas do município da Corte como, em 1846, fizera o Deputado Torres Homem. Partes desse relatório merecem ser mencionadas:

*as aulas públicas... achão-se espalhadas pela cidade, ao alvitre do professor, em nenhuma correspondência com os seus colegas; de ninguém recebem direção comum; as lições são de manhã ou a tarde, como ao professor parece mais cômodo; o tempo é curtíssimo para suas explicações... esse inconveniente de tão tristes conseqüências ainda mais se agrava quando se reconhece que os pais dos alunos, iludidos por deplorável erro, não pedem aos diretores de colégio que ensinem a seus filhos mas*

*simplesmente que os habilitem no menor prazo possível, e com o menor incômodo de seus pais e de seus filhos, para os exames de preparatórios das nossas aulas superiores."*  
(In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.308-9)

Participou desta comissão de inspeção, Gonçalves Dias, que visitou as províncias do norte. Pondera ele: "*não pensem que entrou nisso amor ou ódio... mas é que são tão tristes e tão desgraçados os fatos que a sua exposição singela parece converter a verdade em sátira.*" (In: FIALHO, 1937, p.285).

Nessa época, o governo fazia tão pouco pela instrução que a nomeação das comissões de inspeção encheu a todos de esperança e "*folgaram de ver que o governo de Sua Majestade lançava por fim os olhos sobre o assunto.*" (FIALHO, 1937, p. 285)

Nos Anais da Câmara dos Deputados, p.693, lê-se que em 25 de agosto de 1851, o Deputado Dias de Carvalho propunha o reconhecimento dos diplomas conferidos pelos liceus provinciais que se equiparassem ao Colégio Pedro II ou seu Externato, este último ainda não fora criado, era ainda projeto. (HAIDAR, 1972, p.27, 40)

Era essa a situação do ensino secundário do Brasil quando em 1854, foi nomeado Ministro do Império Luiz Pedreira Couto Ferraz, que como deputado havia apresentado à Câmara, três anos antes, um projeto de reforma da instrução, projeto esse aprovado sob lei nº 630, sem debate, em quinze dias. (MOACYR, Vol.II, 1937, p.9-11).

Passados mais de dez anos (1843) de expectativas quanto à moralização do ensino, em 17 de fevereiro de 1854, foi expedido um Regulamento da Instrução Primária e Secundária do

Município da Corte (In:MOACYR, Vol.II, 1937, p.11-34) ,cujos principais aspectos a serem observados eram: a fiscalização oficial, o magistério público, as escolas públicas primárias; o ensino secundário e o ensino particular. Convém mencionar partes de alguns itens desse Regulamento.

**A Fiscalização Oficial:**era exercida pelo Ministro do Império, pelo Inspetor Geral, por um Conselho Diretor (constituído pelo Inspetor Geral, Reitor do Colégio Pedro II, dois professores públicos e um particular) e por delegados de distrito; o Inspetor Geral deveria apresentar regulamentos anualmente ao governo, sobre o progresso da instrução; e outras medidas importantes.

**O Magistério Público:** exigia a maioria legal, capacidade profissional, através de exame oral e escrito, e moralidade, todas dadas perante o Inspetor Geral, com documentos previamente estabelecidos; o professor com 25 anos de serviço efetivo era jubilado (aposentado) com ordenado por inteiro; e outras determinações importantes.

**As Escolas Públicas Primárias:** deveria existir pelo menos uma del<sup>o</sup> grau (elementar) em cada paróquia, para ambos os sexos; e de 2<sup>o</sup> grau (superior) que eram designados pelo conselho Diretor; os programas e compêndios e outras medidas, sob proposta do Inspetor Geral; ofereciam prêmios para autores ou traduções de obras para uso das escolas.

**Do Ensino Secundário:** *"Enquanto não for criado o experimento de que cogita a lei de 17 de setembro de 1851, a instrução pública secundária continuará a ser dada no Colégio Pedro II e nas Aulas Públicas existentes"*(p.27), a seriação continuava a ser de 7 anos; os alunos das Aulas Públicas *"dados por prontos"* deviam se submeter aos exames pú-

blicos, das matérias dos preparatórios, para admissão nos cursos superiores, e outras determinações.

**Do Ensino Particular:** deveria haver autorização do Inspetor Geral para abrir escolas; o pretendente teria que ser maior de 21 anos, ter moralidade e capacidade profissional; colégios estrangeiros teriam que ter, pelo menos a metade de professores brasileiros; professores adjuntos ou alunos mestres, e outras medidas importantes.

Nesse regulamento, o ensino de matemática, no Colégio Pedro II, seria *"uma das matemáticas elementares compreendendo aritmética e álgebra (até equações do 2º grau), geometria e trigonometria retilínea"* (p.27-8).

Como observou Afrânio Peixoto (1933, p.226) *"boas intenções, que pouco passaram disso."*

Em 1855, houve alteração no plano de estudos do Colégio Pedro II, sendo o mesmo dividido em dois cursos distintos: de 1.<sup>a</sup> classe ou Curso especial para os alunos que quizessem o bacharelado (4 anos) e de 2.<sup>a</sup> classe para os que prosseguissem, por mais 3 anos, estes receberiam o título de Bacharel em Letras. (HAIDAR, 1972, p.113-4).

Em 1856, foram propostos compêndios para o estudo das disciplinas em cada uma das séries do curso. Em Matemática foi adotada a coleção de Ottoni<sup>11</sup>; Aritmética no 1º e 2º anos; Álgebra no 2º ano; Geometria plana e no espaço no 3º ano e Trigonometria Retilínea no 4º ano. Observa-se que as demais séries seguintes (até a 7.<sup>a</sup>) não se ministrava aulas de Matemática. (HAIDAR, 1972, p.149-50)

<sup>11</sup>O autor é Cristiano Benedito Ottoni (1811/1896), a editora dos livros era a Livraria Clássica Alves e Cia. Ltda., 1891 (7a. e 8a. edições). Dado verificado em 1983 pelo Professor Manoel Jairo Bezerra, professor do Colégio Pedro II, na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

Um novo programa de estudos, organizado pelo Conselho Diretor, propondo, em instruções especiais, para cada disciplina, os pontos essenciais que dentro do ano, os professores ensinariam. Este sistema pretendia *"acabar com a incerteza para os alunos, a respeito das questões a que eles terão de responder nos exames"*, conforme relatório do Inspector Geral da Instrução, no Município da Corte, o conselheiro Matoso da Camara (In: FIALHO, 1937, p.288)

Em Portaria de 24 de janeiro de 1856, lê-se que no 1º ano para Aritmética até sistema métrico se estipulava 15 pontos; no 2º ano Aritmética e Álgebra 23 pontos; no 3º ano Geometria plana, 31 pontos e no espaço 10; no 4º ano Trigonometria 9 pontos, todos deveriam ser retirados da Coleção de Ottoni. (In: MOACYR, Vol.III, 1938, p.34-5).

Nesse ano, o Ministro do Império, diz que são poucas as Províncias *"que não tenham sido abraçadas as idéias cardais das reformas"* do Município da Corte, e considera que:

*...cada fase da sociedade exige novas elaborações, cada época pede novas reformas... Desde que o Ato Adicional descentralizou a instrução primária e secundária, foi aos poderes gerais neste ministério, a inspeção imediata do ensino na Corte e seu Município. Respeitando o direito conferido às províncias, mas por outro lado, convencido de que a uniformidade do ensino (grifo do autor) trás consigo vantagens reais, continua o governo a despertar, por meio de seus delegados a atenção das Assembléias Legislativas provinciais para as reformas admitidas na Corte... (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.70-1.*

Quanto ao nível de matemática, nas aulas preparatórias à admissão aos superiores, pelo Decreto de 28/04/1854, o curso médio exigia aritmética, geometria e álgebra até equações

de 1º grau: O Curso Farmacêutico: **aritmética** e **geometria** e o curso obstétrico somente as **quatro operações da aritmética**. (HAIDAR, 1972, p.82).

O Curso de Direito, conforme regulamento 04/05/1856, exigia **anitmética** e **geometria**; no artigo 7º determinava-se que os compêndios seriam os mesmos que os adotados pelo Governo para instrução secundária. *"Os professores guiar-se-ão em suas explicações pelo sistema do programa dos estudos das aulas secundárias da Corte..."* (In: HAIDAR, 1872, p.82)

No último ano da administração do Ministro Couto Ferraz, em 1857, lê-se em um dos discursos publicados por Primitivo Moacyr (Vol.II, 1937, p.71)

*...a reforma a que o governo se propoz e vai levando a efeito nos estabelecimentos de instrução continua a produzir resultados. Embora não sejam ainda tão completos quanto se deve desejar, são já sobremodo animadores... e aos preconceitos enraizados e abusos inveterados, que era forçoso corrigir. Tudo não podia e não pode ser obra de um dia...*

Diz ainda o Ministro que nas escolas primárias foram adotadas algumas obras publicadas no Brasil, entre elas encontra-se *"o resumo da aritmética do Major Avila"* (p.73)

O Decreto nº 2006 de 27/10/1857 baixado pelo Ministro do Império Marquês de Olinda, aprova um regulamento, segundo os planos de Couto Ferraz. (HAIDAR, 1972, p.118, 153)

No Colégio Pedro II o Internato foi separado do Externato (prédios distintos) sendo este último compensado pelo aumento indeterminado do número de vagas, contribuindo assim para a extinção das aulas avulsas gratuitas. (HAIDAR, 1972, p.118)

O plano de estudos sofreu algumas alterações, manteve a seriação de 7 anos, sendo que a 1.<sup>a</sup> classe passou a 5 anos e a 2.<sup>a</sup> classe (para o bacharelado em letras) de 2 anos.

Quanto ao nível de matemática, na 1a. série estudava-se **aritmética**, abrangendo tão somente os princípios elementares, definições e as quatro operações sobre números inteiros; na 2a. série, continuava-se **aritmética** até proporção; na 3a. série concluía-se o programa de **aritmética** e iniciava **álgebra** até equações do 2º grau; na 4a. série estudava-se **geometria elementar** e na 5.<sup>a</sup> série **trigonometria retilínea**. (HAIDAR, 1972, p.154).

Em 1860, no relatório do Inspetor Geral da instrução pública do Município da Corte, lê-se:

*A posição dos professores, que depois da reforma de 1854 o governo procurara melhorar acha-se nas mesmas condições, sinão peiores, pela depreciação da moeda e consequente carestia dos generos alimentícios e de primeira necessidade. O mestre escola não tem o necessário para uma parca subsistência; como, pois, esperar que se apresentem em número suficiente pessoas habilitadas para o exercí-cios do magistério? (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.77)*

Os ministros do Império que sucederam Couto Ferraz embora se queixassem da falta de Escola Normal para habilitação de professores primários, necessidades de prédios próprios para escolas, primárias e secundárias, continuavam baixando instruções para que se cumprissem as normas estabelecidas no Regulamento de 1854.

Sobre a reforma de 1854, fala Branca Fiallo, em conferências promovidas pela Associação Brasileira de Educação, publicadas na obra Um Grande Problema Nacional, em 1937(p.287)

*Poucas cousas foram na verdade realizadas. A situação do ensino era tão precária que tornava difícil, senão impossível, a execução imediata de medidas tão importantes. Mas, se não foi possível executar essa reforma, nem por isso deixou ela de influir enormemente na evolução do ensino em nosso país tendo servido de base e de modelo a tudo que se fez depois, e algumas de suas principais disposições subsistiram por longo tempo.*

Quanto ao ensino de matemática, no Compêndio de Aritmética, de Batista de Oliveira, reeditado em 1863, trinta anos depois da primeira edição, quando então fazia um significativo apelo para que o sistema métrico decimal fosse adotado legalmente no país, aparecem o seguintes dizeres: "*Pesos e medidas do Brasil, sistematizados por uma comissão instituída pelo Governo Imperial no ano de 1833, cujo uso tem de cessar nos termos da lei novíssima de 26 de junho de 1862 que adotou o Sistema Métrico.*" (In: AZEVEDO et alii, Vol. I, s/d, p.56)

Isto para o primário, porque o secundário era cada vez mais, apenas uma preparação aos exames de admissão aos cursos superiores "*descendo assim de sua dignidade*", como diz Pires de Almeida em sua obra *L'Instruction Publique au Brésil*. (In: FIALHO, 1937, p.288).

Em 1862, o Colégio Pedro II sofre outra reforma. Foi extinto o curso especial introduzido por Couto Ferraz e passou a funcionar novamente num único curso de 7 anos, onde se estudava **aritmética** no 2º e 3º anos; **álgebra** no 3º ano; **geometria plana** no 4º ano e **trigonometria retilínea** no 5º ano. O compêndio indicado para a aritmética passou a ser **Elementos de Aritmética** de José Joaquim D'Ávila. (HAIDAR, 1972, p.119, 156-7)

O Ministro Paulino de Souza, em 1869, que muito se interessou pela instrução pública, pelo menos é o que mostram seus relatórios, antes de lançar as bases de seu projeto de reforma informou à Assembléia Geral Legislativa que: "*não basta um bom sistema de ensino; a execução é tudo. Não basta estabelecer princípios e traçar as regras; só a vigilância, o esforço, o cuidado de todos os dias podem produzir em tempo os frutos desejados..*". (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.98).

Munido com dados estatísticos, em 1870, pela primeira vez um ministro justifica, da tribuna da Assembléia Legislativa, um projeto de reforma de ensino. Diz ter examinado os quadros de frequência escolar de quase todos os países civilizados e com mágoa constatou que: "*o Brasil está em um dos últimos, se não no último lugar*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p. 118).

Defende que dos três ramos de ensino, o primário é o que desperta maior interesse por abranger todas as classes da população" adiante afirma ser "*a instrução secundária indispensável para qualquer indivíduo poder ter entrada nas classes médias da sociedade...*" a seguir acentua ser a instrução superior a responsável pelo "*adiantamento do espírito humano e o progresso nacional em diversas esferas da atividade social.*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.118-9).

O seu projeto justifica a criação na capital do Império de uma Universidade, composta de quatro faculdades - de direito, de medicina, de ciências naturais e matemáticas e de teologia; cria também externatos, nas províncias para manterem pelo menos uma escola de instrução primária obrigatória dos 7 aos 15 anos de idade; propõe aumento do ordenado dos pro-

fessores de instrução primária e cria uma Escola Normal. (MOACYR, Vol.II, p.119-130).

Nos relatórios oficiais de Paulino de Souza, fazia-se sentir a intervenção do Estado no ensino secundário das províncias e a adoção de um plano de unificação, quando ele diz:

*É minha opinião que a atribuição conferida às Províncias pelo Ato Adicional que exclue a Assemblêia Geral Legislativa de crear, manter e dirigir nas Províncias institutos de instrução pública à custa dos cofres do Estado... Um dos embaraços com que lutam os liceus das Províncias, segundo ponderam muitos presidentes, é não valerem os exames neles feitos para admissão à matrícula nos cursos superiores ... Refletindo sobre este ponto, tenho me capacitado de que será de grande vantagem fundar nas Províncias, por conta do Estado, estabelecimentos de instrução secundária à semelhança do Colégio Pedro II nos quais possam habilitar-se os que aspiram aos estudos superiores, sem se afastarem muito das vistas de suas famílias... (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.112-4).*

A Reforma Paulino de Souza, em 1870, pelo Decreto nº 4468 reformava o Colégio Pedro II, onde se estudava matemática: **Aritmética** no 1º, 2º e 3º anos; **Álgebra** no 3º ano, até operações do 1º grau incluídas, e 4º ano até equação do 2º grau; **Geometria Plana** no 4º ano (HAIDAR, 1972, p.158) **Geometria e Trigonometria** no 5º ano (Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, (1949(35), p.27-39).

Em 1871, como diz Primitivo Moacyr (Vol.II, 1937, p. 131), *"retirando-se do poder, o Ministro Paulino de Souza, seu projeto de reforma toma, segundo a praxe parlamentar, rumo de arquivo, sem as honras de um debate..."*

Passagem interessante, se observa na obra de Primitivo Moacyr (Vol.II, 1937, p.529). Uma Carta do Imperador, de 19 de março de 1870, ao Ministro Paulino de Souza, agradecendo a

idéia que tiveram de elevar-lhe uma estátua, porém pede ao Ministro que declare à comissão encarregada da homenagem:

*... que só empregassem seus esforços na aquisição do dinheiro preciso para a construção de edifícios apropriados ao ensino das escolas primárias, e o melhoramento do material de outros estabelecimentos de instrução pública. O Sr. e seus predecessores sabem como sempre tenho falado no sentido de cuidarmos seriamente da educação pública...*

O ministro João Alfredo, em 1871, assinala que o seu antecessor havia sugerido idéias que necessariamente cumpria atender, e por essa razão trataria de preparar um projeto de lei para submeter à consideração da Assembléia Geral Legislativa sobre o sistema de ensino. (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p. 132-168).

Apesar de sua reforma não ter sido aprovada, João Alfredo soube manter o interesse, em torno dos problemas de educação, despertado por Paulino de Souza, bem como a mesma preocupação de centralizar o ensino secundário.

No Ministério de João Alfredo foram realizadas pela primeira vez conferências pedagógicas, onde participaram professores de muito prestígio, discutindo grande número de temas. (FIALHO, 1937, p.290).

A alteração mais profunda foi trazida pela Reforma Leônicio de Carvalho em 1878. Impressionado com o desenvolvimento dos Estados Unidos e achando que era consequência da liberdade de ensino que lá existia, transplantou-a para o Brasil.

Determinou: *"que possam ensinar todos aqueles que para isso se julgarem habilitados, sem dependência de provas oficiais de capacidade ou prévia autorização; que a cada professor seja permitido expor livremente suas idéias e ensinar as*

*doutrinas que reputo verdadeiras pelo método que melhor entender" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.169)*

Outra medida que achou necessário adotar a qual contribuiria para o melhoramento do ensino público "*é a incompatibilidade do professorado com os cargos públicos e administrativos. O magistério é uma profissão que, para ser bem exercida, exige maior soma de esforços e dedicação... Para o professor nenhuma outra preocupação deve existir além do ensino ...*"(In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.171).

O decreto de 17 de abril de 1878 reformulou os regulamentos do Colégio D.Pedro II, não se limitando simplesmente ao programa fundamental de ensino,lançando germens de novas idéias, tais como: tornando livre a freqüência do externato e facilitando os exames das matérias aí professadas para a concessão do grau de bacharel em letras; tirando o caráter obrigatório do ensino religioso, de modo a respeitar as crenças individuais.

Alterou o plano de estudos do Colégio Pedro II sendo a matemática assim estudada: **Aritmética** 1º e 2º anos; **Álgebra** 3º ano; **Geometria no Espaço e Trigonometria Retilínea** no 4º ano (HAIDAR, 1972, p.160). Nos programas desse estabelecimento, no ano de 1879, constata-se que eram adotados os compêndios: **Tratado de Aritmética** de José Antonio Coqueiro; **Elementos de Álgebra** pela Bacharel, Luiz Pedro Drago e **Geometria e Trigonometria**, de Ottoni.(Anais do Colégio Pedro II, 1879, p.5,7,9,10,17)

Para Leôncio de Carvalho, dois eram os princípios que representariam a pedra angular do novo edifício da instrução pública: "*a liberdade de ensino e a liberdade de consciência.*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.179).

Estendeu as mesmas prerrogativas de que gozava o Colégio Pedro II aos demais estabelecimentos de instrução secundária que seguissem o mesmo programa de estudos e que, havendo funcionado regularmente sete anos, apresentassem pelo menos sessenta alunos graduados como bacharel. Autorizou também a criação de escolas profissionais. (MOACYR, Vol.II,1937, p.200)

Apontou a instrução obrigatória, dos 7 aos 14 anos, no tocante ao ensino primário, afirmando "*não é lícito ao Estado cruzar os braços e ver impassível crescerem na ignorância, sem o mais elementar aprendizado...*" (In: MOACYR, Vol.II,1937, p.182).

Para o primário propunha escolas mistas, jardins de infância de 3 a 7 anos, caixa escolar, biblioteca, museus, escolas ambulantes e outras medidas importantes para divulgar "*o essencial: ler, escrever e contar.*" (In MOACYR, Vol.II,1937, p.187).

Sobre a laicidade do ensino, na Reforma de Leôncio de Carvalho, fala Branca Fialho(1937, p.292) que:

*Essa medida produziu tal celeuma que o ministro deixou a pasta sem que fossem apontadas suas idéias. A modificação havia sido muito repentina; acharam que ferira a reforma não só suscetibilidade mas também a consciência dos brasileiros. E o indiferentismo com que as outras reformas haviam sido recebidas desapareceu diante dessa medida contra o ensino religioso.*

Sobre a liberdade de frequência que dispunham os artigos 17 e 18 do regulamento de 1878<sup>12</sup> comenta Maria de Lourdes

<sup>12</sup> Os Art.17 e 18 do Regimento de 1878, determinavam que "*Poderá quem não tenha cursado as aulas do Colégio prestar exame vago de qualquer ou de todas as matérias ensinadas no mesmo Colégio. Quem tiver obtido nos exames vago aprovação plena em todas as matérias do curso do Colégio, receberá o grau de bacharel em letras.*" (In: HAIDAR, 1972, p.129)

Haidar (1972, p.129):

*subverteram totalmente a ordem prevista no novo plano de estudos para o desenvolvimento das diversas disciplinas e comprometeram decisivamente o êxito da reforma... A torrente avassaladora dos estudos avulsos, incessantemente alimentada pelos exames parcelados de preparatórios conseguiu abalar o mais forte reduto dos estudos secundários organizados e regulares. O Colégio Pedro II rendia-se à desorganização geral.*

Como observa Maria Thetis Nunes (1962, p.79-80), *"apesar de alguns aspectos positivos, a reforma Leôncio Carvalho assentou a desorganização do ensino secundário brasileiro, retardando sua integração no desenvolvimento do país."*

Em 1881, o Colégio Pedro II sofria nova reforma, O Regulamento baixado pelo Decreto nº 8051 de 25 de março desse ano, e assinado pelo Ministro do Império Barão Homem de Mello, conservando os exames vagos, as matrículas avulsas e os exames finais por disciplina, *"manteve a desorganização vigente no primeiro estabelecimento de ensino secundário do país"*, apontado como modelo. (HAIDAR, 1972, p.130).

O plano de estudos continuou de 7 anos onde era previsto no 1º ano Aritmética e Nomenclatura Geométrica; no 2º ano Matemáticas Elementares (Aritmética); no 3º ano Matemáticas Elementares (Aritmética e Álgebra); 4º ano Matemáticas Elementares (Geometria Plana, no Espaço e Trigonometria Retilínea). Haidar, 1972, p.160-1).

As idéias sobre a liberdade de ensino, a laicidade da escola pública e a instrução obrigatória, dos 7 aos 13 anos da Reforma Leôncio de Carvalho, foram defendidas por Rui Barbosa, em 1882, em dois famosos pareceres e no projeto de reforma dos ensinos: primário, secundário e superior.

O estadista assim diagnosticou o ensino secundário:

*O vício essencial dessa espécie de instrução, entre nós, está em ser, até hoje, quase exclusivamente literária. Agrava esse mal o fato de que as escassas noções científicas envolvidas na massa indigesta desse ensino são subministradas sempre sob a sua expressão mais abstrata, didaticamente, por métodos que não se dirigem senão a gravar passageiramente na memória proposições formuladas no compêndio, repetidas pelo mestre e destinadas apenas a habilitar os alunos a passarem os exames, salvando as aparências e obtendo assim a suspirada matrícula na Faculdade. (In: NUNES, 1962, p.80).*

Rui Barbosa subdividiu o curso da escola primária em três, cuja ênfase na disciplina de matemática seria:

a) **escola primária elementar** com dois anos de duração onde a criança entre outras disciplinas "*aprendia a aritmética prática até a divisão por um algarismo; primeiras idéias de frações; problemas fáceis, concretamente formulados.*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.239).

b) **escola primária média** com dois anos de duração onde a matemática foi assim enfocada: "*aritmética prática, até regra de três simples; sistema métrico.*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.240).

c) **escola primária superior** com quatro anos de duração sendo a matemática apresentada desta forma: "*aritmética prática e teórica até raízes quadradas e cúbicas e logarítmos inclusive; noções de geometria, álgebra até equações do 1º grau, rudimentos de trigonometria*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.240)

Para o ensino secundário, Rui defende que além do bacharelado em ciências e letras (6 anos), o Imperial Liceu Pedro II ofertaria mais seis cursos: o de Finanças (5 anos); o

de Comércio (4 anos); o de Agrimensura e Direção de Trabalhos Agrícolas (5 anos); o de Maquinista (5 anos); o Industrial (5 anos); e o de Relojoaria e Instrumentos de Precisão (3 anos).

A matemática seria ministrada da seguinte forma: o bacharel em letras estudaria aritmética e álgebra (até equações do 2º grau) no 1º ano; geometria plana e no espaço com trigonometria e suas aplicações no 2º ano; álgebra superior e geometria analítica (a duas e três dimensões) no 3º ano. Os outros seis cursos estudariam um ano de aritmética e álgebra até equações do 2º grau, sendo que os três primeiros teriam um ano de álgebra superior e geometria analítica a duas e três dimensões, e o curso de finanças teria um ano de operações financeiras, ao passo que os outros cinco cursos teriam um ano de geometria e trigonometria e aplicações. (In: MOACYR, Vol.II, 1937, 291-6).

Para o ensino superior apoia-se na reforma de Leôncio de Carvalho e nas faculdades já existentes criando outros cursos como o de arquitetura e construções em ferro.

O estudo magnífico de Rui Barbosa, demonstra conhecimento profundo das reformas pedagógicas de outros países. Mas, querendo aplicá-las ao Brasil da época, não passou segundo Fernando Azevedo *"de um plano ideal e teórico, em que se coordenam, por uma espécie de ecletismo, elementos e instituições discordantes, inspirados nos meios sociais mais diversos, como a Inglaterra, a Alemanha e os Estados Unidos"*. (AZEVEDO, 1976, p.108).

Pondera Maria Thetis Nunes (1962, p.80):

*Confrontando os orçamentos educacionais de outros países com o Brasil naquele momento, Rui,*

*mostrou não compreender a sincronia entre desenvolvimento e educação, e que não seria possível transplantar sistemas pedagógicos de países industrializados, vivendo a etapa capitalista, para um país essencialmente agrário, que ainda não conseguira, totalmente, superar as relações feudais de trabalho.*  
(NUNES, 1962, p.80).

A reforma de Rui Barbosa, como diz Afrânio Peixoto, "*essa maravilha de ciência e de consciência, é inútil dizer, não teve eco no Parlamento; admiraram-na, mas não a compreenderam, e, menos, a atenderam.*" (PEIXOTO, 1933, p.234).

O ministro Rodolfo Dantas reclamou, em 1882, não ser lícito ao Governo "*cruzar os braços ante o retardamento e a distribuição defeituosa da instrução popular nas províncias,*" (HAIDAR, 1972, p.33-4), consequências da descentralização do Ato Adicional.

A esse respeito comenta Branca Fialho (1937, p.292) que: "*realmente era de quase completo abandono a situação do ensino Secundário nas províncias, salvo algumas aulas avulsas, alguns colégios particulares, geralmente religiosos e pouco frequentados, e as aulas de preparatórios nas escolas de direito de Recife e São Paulo.*"

Em 1883, O Ministro Leão Veloso sobre a tradicional questão entre humanismo e realismo, em seu plano, pondera:

*É conhecida a controvérsia acerca do programa do secundário, uns querem imprimir cunho mais científico que literário e outros em vez disto mais literário que científico. Sem envolver-me na disputa de humanistas e realistas, entendo que o ensino secundário não pode ser difundido em um só molde, variando como variam efetivamente as profissões daqueles a que se destinam... (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.487).*

Nesse mesmo ano, foi realizada uma exposição pedagógica na Corte e reuniu-se um Congresso de Instrução presidido pelo Conde d'Eu, tendo como auxiliares o Visconde de Bom Retiro, Leôncio de Carvalho e outros. Foram aí abordadas todas as principais questões relativas ao ensino e foi fundado um museu pedagógico permanente.

Como diz Branca Fialho (1937, p.293):

*Continuava-se assim a manter o interesse pela instrução, mas pouco se realizava. O interesse do brasileiro é sempre maior pelas discussões do que pelas realizações. Não é sem razão que Luiz Agassiz diz que nenhum país tem mais oradores nem melhores programas do que o Brasil: a prática entretanto falta completamente.*

Em 1886, o Ministro do Império, Barão de Mamoré, nomeou uma Comissão para estudar as bases para reorganização do ensino primário e secundário do município neutro. (In: MOACYR, Vol.II, p.443- 57).

A comissão era constituída em sua maioria de educadores do mais alto posto, com seus cargos nas direções da Escola Normal da Corte, do Internato e Externato do Imperial Colégio Pedro II e conceituados professores da Corte.

Essa comissão, que era presidida pelo Visconde de Bom Retiro autor da primeira reforma do ensino primário, em 1854, recorda partes desta e conclui que ela deve ser totalmente implantada; é a favor do fundo escolar de "*taxa insignificantiíssima*" que "*recairá sobre todos os indivíduos de um e outro sexo residentes no Império, maiores de 21 anos... que tenham profissão ou vivam de seus rendimentos...*"(p.445) entende a Comissão que sem essa medida "*não será possível dar um passo.*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.446).

Sobre o ensino secundário, essa Comissão assim considerou:

*...A sofreguidão dos alunos em obter as aprovações, tal ou qual indiferença dos pais, pouco escrupulo dos professores e diretores de colégios, e a condescendência dos examinadores dão causa a extraordinários abusos... Apenas se organiza o programa de pontos para exames, publicam-se folhetos em que esses pontos são desenvolvidos e os professores fazem os alunos decorar-os materialmente, de modo que se no exame lhe sai um desses pontos assim decorado eles o reproduzem na prova escrita e na oral... Em regra, mal preparada, a mocidade que frequenta os cursos superiores pouco estuda e aprende, não tendo nem hábitos de estudo nem base suficiente de conhecimentos preparatórios...* (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.453-4)

Sugeriu a Comissão que para solucionar o problema do secundário deveria *"acertar o curso do bacharelado atual do Colégio Pedro II."*(p.454). E que o diploma de bacharel em letras seria obtido cursando o estudante as aulas daquele Colégio ou de *"outros liceus congeneres, estabelecidos nas províncias."* (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.454)

Pretendia o Ministro, de 1886, que a voz da experiência se fizesse ouvir, mas *"ainda uma vez a Legislatura lança nos seus arquivos uma iniciativa governamental..."*(MOACYR, Vol.II, 1937, p.471).

No relatório do ministro Costa Pereira do ano de 1888, verifica-se uma leve alusão à reforma do Barão de Mamoré, *"po-rem só ficou nisso!"* (MOACYR, Vol.II, 1937, p.472)

Afrânio Peixoto (1933, p.234) observava que o Ministro Ferreira Viana, em 1889, em seu relatório não poderia deixar de citar *"o refrém que já nos vamos cansando de ouvir, e ainda mais o ouviremos na República"*, sobre *"... a deplorá-*

*vel decadência do ensino secundário...*" (In: MOACYR, Vol.II, 1937, p.473). Considera o educador:

*Por tal forma estão fora de dúvida o atraso e a insuficiência do nosso ensino primário, assim como a necessidade de prover à instrução profissional, e remediar, não só a má organização dos estudos secundários, mas ainda os efeitos que se introduziram no regime dos cursos superiores, que escusado é deter-me em manifestar-vos quanto urge atender a esse importante assunto, a que se ligam os mais vitais interesses do Brasil. (PEIXOTO, 1953, p. 234)*

Uma única iniciativa interessante no final do Império, diz Branca Fialho, foi a criação pelo Imperador de duas escolas modelo, técnicas-secundárias, uma em São Cristovam e outra em Santa Cruz. Eram consideradas escolas primárias, mas pelas matérias que aí se ensinavam: "*... eram pois verdadeiras escolas técnicas secundárias e é de lastimar que só duas houvesse em todo o Brasil.*" (FIALHO, 1937, p.293-4).

Para Theobaldo Miranda Santos (1945, p.565-6):

*O balanço da obra educacional do Império não apresenta resultados animadores. O ensino era deficiente e fragmentário, sem um plano nacional que lhe emprestasse uma estrutura orgânica. As escolas eram escassas, mal organizadas e dirigidas por mestres improvisados. As reformas de ensino se sucediam, uma após outra, sem continuidade e articulação. Os ministros não procuravam prestigiar a obra dos seus antecessores... Os liceus fundados nas províncias como o ...de Curitiba..., morriam por falta de alunos e professores... (grifos nossos) o ensino secundário, em sua maior parte se reduzia a aulas esparsas e a cursos anexos à academias de medicina, engenharia e direito, onde o preparo dos adolescentes, feito às pressas, visando o ingresso nos cursos superiores, não tinha nenhuma eficiência educativa. As atitudes pessoais do Imperador D. Pedro II de interesse pelo ensino e pela cultura não correspondiam medidas práticas do seu governo, no sentido de desenvolver e expandir*

*a educação popular. Tudo isso põe em relevo o quanto foi lento, irregular e insuficiente o progresso educacional do Império.*

Quanto aos compêndios de matemática do tempo do Império, além dos já mencionados, tem-se referência de **Arithmética Progressiva** de Antonio Trajano que foi editada, pela primeira vez, aproximadamente em 1880. Existem outras obras do prof. Trajano como Arithmética Primária, Arithmética Elementar Ilustrada, Chave da Arithmética Primária Progressiva, Álgebra Elementar, Chave de Álgebra, que não se pode precisar neste estudo as datas de publicação ou se foram todas antes da Proclamação da República, por falta de dados exatos.

Existem publicações do professor José Theodoro de Souza Lobo sobre Segunda Aritmética Para Meninos, sendo cada exemplar numerado e assinado pelo autor.

O ensino de Matemática, na Escola Secundária Brasileira, como esclarece o professor Manoel Jairo Bezerra em sua obra Didática Especial da Matemática (1957,p.21) "*desde os primeiros passos dados pela aritmética, com os professores geralmente sem dispor de livros, ditando seus problemas para serem resolvidos e enunciando suas regras, sem explanações, demonstrações ou direção especial...*", agora com a Proclamação da República, o ensino das ciências, tão defendido pelo positivistas, tomará novo rumo.

## BRASIL - REPÚBLICA

Este período, tratará dos fatos até a década de 1930.

No início do período republicano, o Brasil atravessa uma fase de profundas transformações sociais, econômicas políticas, que já vinham se processando desde o fim do Império.

Muitos são os fatores que influíram para que se formas-se esta atmosfera, por isso foram propícios diversos movimentos de renovação cultural.

A esse respeito, observa Maria Thetis Nunes (1962,p.86) que *"a educação brasileira reflete essas transformações que se processam no país, não correspondendo à formação que exigiam as novas classes em elaboração."*

A mentalidade dominante era a mesma da Colônia e do Império, livresca, acadêmica, conforme exigiam *"as comarcas que procuravam a educação: a aristocracia rural e os estratos médios"*. (ROMANELLI, 1978, p.41)

Esse espírito vai dominar a legislação escolar, com exceção da Reforma de Benjamin Constant, a primeira da República, que despontou impregnada de idéias positivistas.

A 19 de abril de 1890 era criado o *"Ministério da Instrução, Correios e Telegraphos"* (RODRIGUES, 1938, p.261), entregue a Benjamin Constant, que, procurou reformar o sistema educacional do país durante a sua curta permanência como Ministro (1890-1892).

A reforma do ensino secundário foi orientada pela fi-

losofia de Augusto Comte e sua tendência era para as ciências, embora apresentasse cunho enciclopédico.

Ao lado da mentalidade humanística, retórica, e jurídica da grande maioria da elite dirigente educada no regime antigo, erguia-se com seu corpo de doutrinas, a mentalidade positivista, que através das disciplinas matemáticas havia conquistado a simpatia das gerações mais novas dos militares.

Segundo depoimento pessoal de Rui Barbosa, não conhecia Benjamin Constant a filosofia de Comte, afirmando estar *"imbuído mais do que penetrado das doutrinas pedagógicas e filosóficas do positivismo comtista"*. (In: AZEVEDO, 1976, p.123).

Os próprios positivistas fizeram restrições à reforma, pois Comte não recomendava o ensino das ciências senão após os 14 anos. Até então a criança deveria receber uma educação de caráter estético, baseado na poesia, na música, no desenho e nas línguas. Benjamin Constant incluía já na Escola Primária: de 1º Grau, para crianças de 7 a 13 anos, a aritmética (prática até regra de três), a geometria prática (sistema métrico, taquimetria) e na de 2º Grau, de 13 a 15 anos, além da aritmética (estudo completo), álgebra elementar, geometria, trigonometria, os elementos de ciências físicas. (RIBEIRO, 1979, p.72).

O ensino secundário *"integral"* era dado pelo Estado no Ginásio Nacional, antigo Colégio Pedro II, do qual foram mantidos o internato e o externado, sujeitos à alta inspeção do Conselho Diretor e do Inspetor Geral de instrução primária e secundária e nos demais Ginásios dos Estados da República, que seguissem os mesmos programas e o plano de estudos integrais do Ginásio Nacional. (MOACYR, Vol.I, 1941, p.48-53).

O curso integral era de sete anos, conforme o Decreto

nº 891 de 08/11/1890, constando as seguintes disciplinas: português, latim, grego, francês, inglês, alemão, matemática, astronomia, física, química, história natural, biologia, sociologia e moral; geografia, história universal, história do Brasil, literatura nacional, desenho, ginástica, evoluções militares, esgrima e música. Para o ensino da Matemática previa-se: (In: MOACYR, Vol. I, 1941, p.49-51)

1º ano: **aritmética** (estudo completo) e **álgebra elementar** (estudo completo): 6 horas por semana.

2º ano: **geometria preliminar**; **trigonometria retilínea**; **geometria especial** (estudo perfunctório das secções cônicas, da concóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Arquimedes: 6 horas por semana.

3º ano: **geometria geral** e o seu complemento algébrico: **cálculo diferencial e integral**, limitado ao conhecimento das teorias rigorosamente indispensáveis ao estudo de mecânica geral propriamente dita: 6 horas semanais.

4º ano: **trigonometria esférica** e **geometria celeste** (que precediam Astronomia do 2º período): 6 horas semanais; **revisão de cálculo e geometria**: 1 hora semanal. 5º, 6º e 7º anos: **revisão de cálculo e geometria**: 1 hora semanal.

Em 1891, no Relatório do Inspetor Geral, Ramiz Galvão, observa-se que o Conselho Diretor não estava totalmente de acordo com os programas apresentados pela Congregação do Ginásio Nacional, e que havia "*necessidade de alguns retoques no plano de ensino para torná-lo exequível.*" (In: MOACYR, Vol. I, 1941, p.71).

A avaliação da aprendizagem do estudante era sujeita a três tipos de exames: de suficiência,  finais e de madureza. Os de suficiência seriam feitos para as disciplinas que teriam

continuidade no ano seguinte; os  finais , para as disciplinas concluídas e os de  madureza , no final do curso secundário, que se destinavam a verificar a cultura intelectual necessária ao jovem.

A aprovação no exame de madureza do Ginásio Nacional habilitava o estudante à matrícula nos cursos superiores existentes no país. Estendia-se esse direito aos demais estabelecimentos do Estado, que tinham por modelo o plano completo de estudos do Ginásio Nacional. Os alunos aprovados nesse exame, com as melhores notas, recebiam o grau de Bacharel em Ciências e Letras. (MOACYR, Vol.I, 1941, p.53)

O ensino secundário que, no Império quase se reduzira aos preparatórios, cuja finalidade era preparar o jovem para o ingresso nos cursos superiores, foi o mais atingido por essa reforma. Segundo Maria Thetis Nunes *"era violenta ruptura na tradição clássico-humanística dominante desde os primórdios."* (NUNES; 1962, p.87).

A esse respeito Evaldo A.M.Ferreira e seus colegas (1977; p.94), consideram que:

*de qualquer modo a Reforma Benjamin Constant rompe com a tradição clássico-humanista e através do exame de madureza, seu ponto alto, procura tirar do ensino secundário o caráter meramente propedêutico. Assim imprime novos rumos ao ensino brasileiro, impossibilitando uma volta ao passado.*

O exame de madureza foi muito criticado, nos anos que sucederam à reforma. No relatório do Ministro G. Ferreira, em 1896, lê-se:

*O exame de madureza, com efeito, tal qual existe no Regulamento do Ginásio Nacional, é, se não inexequível, pelo menos de resultado duvidosos ou negativos, como sempre acontece toda vez que são exigidas provas excedentes à capacidade média do aluno: nem o examinador cuida de ser exigente, nem, esforçando-se, descobrirá o método conveniente para obter informação exata da competência e habilitação do examinando. O sistema adotado no Ginásio, portanto, deve ser condenado, porque exaure o aluno numa repetição inútil de exames finais, sem permitir-lhe mostrar num sumário inquirido o grau de extensão que alcançou sua inteligência no manejo dos livros e nos exercícios práticos das aulas, durante o curso que o habilitou. (MOACYR, Vol.II, 1941, p.82-3).*

O problema consistia na interpretação da lei, que dizia: *"Os pontos para as provas versarão sobre questões verdadeiramente gerais e abrangerão assuntos importantes relativos às diversas disciplinas da seção."*(In: MOACYR; Vol.I, 1941, p.53).

As seções eram em número de sete:

- 1.<sup>a</sup> - línguas vivas, especialmente a portuguesa e sua literatura;
- 2.<sup>a</sup> - línguas mortas;
- 3.<sup>a</sup> - matemática e astronomia;
- 4.<sup>a</sup> - ciências físicas e suas aplicações;
- 5.<sup>a</sup> - biologia, zoologia e botânica;
- 6.<sup>a</sup> - sociologia e moral, noções de economia política e direito pátrio;
- 7.<sup>a</sup> - geografia, história universal, especialmente do Brasil.

Difícil se torna entender, que ao mesmo tempo que o exame de madureza era combatido, quanto à sua forma, era elogiado quanto ao melhoramento do ensino secundário, como se vê no depoimento de José Veríssimo, diretor do Externato Pedro II,

em 1897:

*Quanto mais acompanho o ensino secundário, quer como diretor deste estabelecimento, quer como superintendente dos exames de preparatórios, mais me convenço da necessidade urgente, se quisermos salvar os estudos secundários do nosso país. (grifo do autor) de realizar essa criação do Ministro B.Constant, o exame de matura, e que ficou letra morta. O que é preciso, porém, para que essa reforma seja realmente eficaz, é que tal prova seja instituída de maneira a não poder ser sofismada.*  
(MOACYR, Vol.II, 1941, p.93)

Benjamim Constant, influenciado pelo desenvolvimento da educação norte-americana criou o PEDAGOGIUM, cuja finalidade seria de tornar-se um *"centro propulsor das reformas e melhoramentos de que carece a instrução nacional, oferecendo aos professores públicos e particulares os meios de instrução profissional de que possam carecer, a exposição dos melhores métodos e do material de ensino mais aperfeiçoado."* (MOACYR, Vol. I, 1941, p.87)

Como considera Célio Cunha, no apêndice da obra de Francisco Larroyo (1970, p.957) *"Nobre e belo era o seu desejo, mas os seus conhecimentos a respeito da realidade brasileira."* Endossando as palavras de Maria Thetis Nunes (1962, p.90) *"O homem não faz a história como deseja, mas como o momento permite..."*

O fato de Benjamim Constant permanecer pouco tempo no ministério e vir a falecer logo em seguida é lamentado pelo Ministro G.Ferreira, que diz: *"para que essa obra pudesse produzir os efeitos, teria sido para desejar, que o reformador houvesse tido tempo de acompanhar o desenvolvimento de suas idéias, e modificá-las de acordo com o que fosse ditado pela*

*experiência e pela resistência do meio.*" (MOACYR, Vol.II, 1941, p.82).

Tanta polêmica foi criada em torno do "*plano de estudos na realidade inexecutável e contrário a preceitos pedagógicos*" (In:Moacyr, Vol.I, 1941, p.101), que o Conselho considerou "*de indeclinável necessidade retocar a lei e alterar a extensão das disciplinas do curso secundário.*"(p.101).

Especializando essa questão, o Conselho aponta no plano de estudos o 3º ano do Ginásio para "*meninos de 14 ou 15 anos*", o programa de matemática, ponderando que:

*...a verdade é que não há meio de fugir à maior parte das intrincadas questões de alta Matemática que no projeto encontramos. As verdades destas ciências provêm de uma dedução rigorosa, os princípios concatenam-se como uma exigência imprescindível, e a teoria posterior não será jamais compreendida com proveito se não tiverem sido bem assentadas as teorias anteriores, que lhe servem de base. Como portanto, reduzir semelhante programa a uma proporção pelo menos aparentemente razoável, sem prejuízo o nexo, a dedução lógica e conseqüentemente o equilíbrio mental dos alunos e a seriedade do plano geral?... (In:MOACYR, Vol.I, 1941, p.102).*

O Conselho Diretor, encabeçado pelo Inspetor Geral Ramiz Galvão, julgou "*propor francamente a modificação do plano de estudos do Ginásio Nacional..., mais prático, adequado à natureza dos estudos secundários, perfeitamente, executável...*"(p. 102) ao então Ministro João Barbalho!<sup>3</sup>

Em 1892, o Ministério da Instrução foi fundido ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores e foi extinto o Conselho Diretor da Instrução Primária e Secundária em 23/11/1892

<sup>13</sup>Nessa época Benjamim Constant havia falecido e sua reforma de ensino estava necessitando das idéias de seu idealizador.

(In: MOACYR, Vol.II, 1941, p.43,67)

Em dezembro fora expedido o Código às instituições de ensino superior, ficando excluído o ensino secundário e técnico, embora se observasse que o Ginásio Nacional adotara o sistema de congregação, constituída do diretor, lentes e professores, caracterizada no Código acima mencionado. (MOACYR, Vol.II, 1941, p.60)<sup>14</sup>

A orientação do ensino secundário inspirada por Benjamin Constant permaneceu até 1897, apesar de os regulamentos que foram promulgados, reorganizando o Ginásio Nacional, respeitassem a seriação de 7 anos e mantivessem o exame de madureza. (MOACYR, Vol.II, 1941, p.89).

O relatório do Diretor do Externato do Ginásio Nacional, José Veríssimo (In: MOACYR, Vol.II, 1941, p.91-2), em 1897, observa que o atual regime, em vigor, era falho e afirma ser uma das causas o Regulamento vigente. Aponta também a atitude dos professores que, *"em regra geral, ocupam-se somente das matérias que ensinam, como se ela fosse o centro de todo ensino, organizam o seu programa, sem muito atenderem à harmonia e unidade de ensino..."*, e não procuram entrosar com as outras disciplinas.

Sobre os programas comenta José Veríssimo que *"anualmente organizados não são talvez o objeto de tanto cuidado quanto fora para desejar, e se em uma ou outra matéria, são bastante claros e minuciosos, em outras não correspondem precisamente ao que se tem o direito de exigir delas..."* (op.cit., p.92)

Em 1898, o Ministro Amaro Cavalcanti, no Regulamento do Ginásio Nacional, reduziu o esquema de Benjamin Constant, pro-

---

<sup>14</sup>Foi instituído o prêmio **Panteon**, que consistia numa solenidade com a colocação do retrato, do aluno que mais se destacasse, numa sala de honra do Ginásio (MOACYR, Vol.II, 1941, p.64).

pondo para o ensino secundário dois tipos de cursos: Curso Propedêutico ou Realista em 6 anos e o Curso Clássico ou Humanista em 7 anos.

O ensino de Matemática passou a ser ministrado em todas as séries, com a distribuição em horas por semana como mostra o Quadro II

QUADRO II

SÉRIES CADEIRAS	CURSO						
	Realista						Clássico
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>
Aritmética	3	3	1	1	1	1	1
Álgebra			3	1	1	1	1
Geometria e Trigonometria				2	1	1	1
Cálculo e Geometria Descritiva					3	1	1

FONTE: MOACYR, Vol.II, 1941, p.103-4.

Neste plano de estudos, observa-se a ênfase dada à fixação da matéria, com o estudo dos programas dos anos **precedentes**.

A seriação dos cursos continuava obrigatória e o exame de madureza restringia-se às disciplinas: matemáticas elementares, português, francês, inglês ou alemão, geografia, história universal e história do Brasil e latim somente aos que aspiravam os cursos de Medicina e Direito.

Esses exames eram estendidos às cidades que possuíssem curso superior e estabelecimentos particulares equiparados. Porém, os exames parcelados dos preparatórios continuavam exis-

tindo.

A Lei nº560 de 31 de dezembro de 1898 determinava que nessa reforma de ensino seriam "*expressamente proibidos os exames parciais de matérias preparatórias*" (In: MOACYR, Vol.II, 1941, p.115) para matrículas nos cursos superiores. Ficava porém uma abertura: aos estudantes aprovados em uma ou mais matérias seria facultado, no prazo de 2 anos, terminarem os seus preparatórios.

O próprio Ministro Amaro Cavalcanti admitiu em seu relatório que "*o exame de madureza acha-se finalmente regulamentado e em condições de satisfazer, tanto quanto possível, as exigências do meio...*" (In: MOACYR, Vol.II, 1941, p.101).

O sistema de preparatórios era o que interessava ao meio, pois permitia no prazo mais rápido o ingresso às Faculdades. Ao lado dos exames de madureza continuam os dos preparatórios.

A Congregação do Colégio Pedro II, passou a organizar os programas de ensino trienalmente, a partir de 1899. O ensino de Matemática sofreu alteração, com a eliminação dos conteúdos, de Cálculo Diferencial Integral e Geometria Descritiva (MOACYR, Vol.III, 1941, p.83-4).

Em 1900, o poder executivo é autorizado a rever o código de 1892 e a verificar as disposições comuns aos ensinos superior e secundários. Este último havia sido excluído, na elaboração daquele código, porém o Ginásio Nacional já seguia algumas de suas determinações como a da formação da Congregação de Professores, bem como do prêmio Panteon.

O Ministro Epitácio Pessoa, pessoalmente presidiu quatro reuniões dos professores do Ginásio Nacional, para exame de todas as disposições, com "*o intuito de preparar uma reforma, definitiva e completa*". (MOACYR, Vol.III, 1941, p.90)

A Reforma Epitácio Pessoa assinala nova fase da evolução do ensino secundário brasileiro, em seguimento ao período iniciado pela Reforma Benjamim Constant. Comparada com esta última, ela não é apenas uma nova reforma, mas sobretudo, representa mudança radical do sentido da atuação federal em face do ensino secundário de todo o país.

Essa mudança é observada na equiparação com o Ginásio Nacional (antigo Colégio Pedro II) tanto dos colégios particulares quanto dos estabelecimentos estaduais. O Ginásio Nacional foi transformado em instrumento de unificação de todo o ensino secundário do país.

A equiparação estava regulada no Código dos Institutos Oficiais de Ensino Secundário e Superior, dependentes do Ministério de Justiça e Negócios Interiores, conforme Decreto nº 3890, de 1º de janeiro de 1901. O artigo 382 desse código determinava:

*Art. 382 - Em relação aos estabelecimentos de ensino secundário se observará mais o seguinte:*

*I - São de rigorosa observância nestes estabelecimentos as disposições do regulamento do Ginásio Nacional, relativas ao número e seriação das disciplinas e sua distribuição pelos anos do curso e ao número de horas semanais ao estudo de cada matéria.*

*II - A organização dos programas de ensino é da exclusiva competência da congregação do Ginásio Nacional, sendo, todavia, permitido às congregações dos institutos equiparados submeter, antes de terminado o prazo de duração daqueles programas, à consideração do Governo, por intermédio e com informação dos respectivos delegados fiscais, modificações ou medidas aconselhadas pela experiência em bem do ensino, sobre as quais resolverá o mesmo Governo, ouvida previamente a congregação do Ginásio.*

*III - São de estrita observância as regras estabelecidas no regulamento do Ginásio Nacional para a execução dos programas, bem como o disposto com relação aos exames de admissão, de promoções*

*sucessivas e de madureza.* (NÓBREGA, 1972, Vol. I, tomo 1, p. 243).

O plano de estudos da Reforma Epitácio Pessoa, que vigorou de 1901 a 1911, sancionado pelo Decreto nº 3914, de 26 de janeiro de 1901, que aprovou o Regulamento do Ginásio Nacional, manteve-se mais ou menos de acordo com o modelo apresentado no Quadro III.

QUADRO III  
REFORMA EPITÁCIO - 1901

Disciplinas	Série					
	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>
Português	3	3	2	2	-	-
Literatura	-	-	-	-	2	2
Francês	4	3	2	1	-	1
Inglês	-	3	3	2	1	1
Alemão	-	-	-	3	3	2
Latim	-	-	2	3	3	1
Grego	-	-	-	3	3	2
Lógica	-	-	-	-	-	3
Geografia, especialmente do Brasil	3	3	2	-	-	1
História, especialmente do Brasil	-	-	-	3	3	3
Aritmética	4	-	-	-	-	-
Álgebra e Geometria	-	-	4	-	-	-
Álgebra, Geometria e Trigonometria	-	-	-	4	-	-
Aritmética e Álgebra	-	3	-	-	-	-
Elementos de Mecânica e Astronomia	-	-	-	-	3	-
Física e Química	-	-	-	-	4	3
História Natural	-	-	-	-	2	5
Desenho	3	3	3	2	-	-
Matemática	-	-	-	-	-	-2

FONTE: PEIXOTO et alii, 1937, p.96-7.

OBS:- A disciplina de Desenho consta em todas as séries nas obras "Ensino Secundário e Sociedade Brasileira" de Maria Thetis Nunes(1962) e "A Educação Secundária" de Geraldo Bastos Silva (1962).

Durante o período em que vigorou a Reforma Epitácio Pessoa, observam-se referências nos relatórios dos Ministros que o sucederam o Ministro J.J. Seabra, em 1905, referindo-se ao Ginásio Nacional. Comenta sobre o ensino que "*nele se ministra é defeituoso, falho e improfícuo; para isso concorrem em larga escala, sobrecarga dos programas...*"(In: MOACYR, Vol.III,1941, p.96).

Esse Ministro em seu relatório cita Dunshee de Abranches, encarregado da sindicância que fez no Rio de Janeiro, que escreveu:

*Seja como for, o fato é que devemos procurar sair, o mais breve possível, desta aflitiva situação, porquanto a triste verdade é que todo o edifício fundamental de nossa instrução assenta atualmente nesta tripode fatídica; o mau ensino no Ginásio, o péssimo ensino nos institutos equiparados, o nulo ensino revelado pelos mercadores avulsos de exames parcelados de preparatórios. (In: MOACYR, Vol.III, 1941, p.96)*

O Ministro Tavares Lyra, em 1907, insiste :

*...Quanto ao ensino secundário, não vale a pena gastar palavras. Ele tem sido um simples estágio para as jornadas de moços que buscam nas escolas superiores um pergaminho de doutor ou bacharel. Não se lhe tem dado caráter que deve ter de educação fundamental que habilite, sem sobrecargas inúteis, para todos os ramos da atividade humana; e sua decadência acentuou-se ante a coexistência de dois regimes antagônicos, e dos exames parcelados e dos exames da madureza. Desprende-lo do ensino superior, exigindo para estes novos processos de habilitação, com a criação de exames de verificação de capacidades e atenuando a ação maléfica dos estabelecimentos equiparados, pela proibição de novas equiparações e fiscalização séria dos que já a obtiveram...* (In: MOACYR, Vol.III, 1941, p.104)

Tavares Lyra enviou à Câmara uma Exposição de Motivos so-

bre a reforma do ensino público. Observa Primitivo Moacyr (Vol. III, 1941, p.209) *"pela primeira vez, no regime republicano, a Legislatura recebe um documento deste gênero com idéias definidas sobre a instrução integral, desde a primária até o curso superior."*

Em sua obra, Primitivo Moacyr transcreve o projeto do Ministro Tavares Lyra (Vol.III, p.209-31). Sobre o ensino secundário, previa um curso fundamental de 4 anos e depois *"seguir o curso complementar ou entrar para um instituto técnico ou profissional."*(p.225).

Não se tem notícia de sua aprovação pela Câmara. Sabe-se no entanto, que a reforma proposta por Tavares Lyra não foi implantada.

No começo do século XX as idéias pedagógicas revolucionárias que se passam no mundo refletem-se no Brasil. Com as transformações sociais que a industrialização trouxera, com a afirmação da classe proletária e o desenvolvimento das ciências deixava de ter sentido a pedagogia apoiada no individualismo. (NUNES, 1962, p.95).

Desde os fins do século XIX, estabeleceram-se aqui escolas protestantes norte-americanas, trazendo novos métodos pedagógicos que davam maior importância à observação e à experiência. Golpeavam, assim, a tradição patriarcal que dava predomínio à memória. (NUNES, 1962, p.95-6).

O ensino da matemática nos Estados Unidos estava sofrendo consideráveis alterações, notando-se duas linhas divergentes, que influenciaram o currículo de aritmética, desde os fins do século XIX. São elas: primeira, os defensores da **disciplina formal** que pensavam, que com a aritmética, através de treinos intensivos, por meio de exercícios repetidos, poder-se-

ia desenvolver certas faculdades mentais das crianças; segunda, os adeptos da experimentação, como Francis Parker (1873), que chegavam aos conceitos aritméticos de maneira indutiva, através do uso de objetos, e não pela aplicação de regras. (D'AUGUSTINE, 1970, p.19).

Na Europa, Maria Montessori dedica-se a estudar crianças anormais, chegando a utilizar, no início do século XX, o seu método com crianças normais, revolucionando completamente os métodos pedagógicos tradicionais, defendendo a formação de conceitos básicos em matemática com processos renovados e utilizando material adequado, construído de acordo com os princípios de seu sistema. (SANTOS, 1945, p.469-70)

No começo do século XX, houve uma preocupação em relacionar os problemas de aritmética apresentados na escola aos problemas que os adultos pudessem encontrar na vida real. Este movimento é conhecido como Movimento Utilitário Social. A preocupação com esse aspecto era o principal fator que determinava a seleção do conteúdo no currículo primário. Esse movimento levou a medidas extremas, tais como ensinar juros e taxas às crianças da escola primária. (D'AUGUSTINE, 1970, p.19).

O Colégio Pedro II, conforme o Decreto nº 7472 de 24/07 1909, voltava ao seu antigo nome (NÓBREGA, VOI.I, 1952, p.92). Realizou, em 1911, um exame de admissão à primeira série do curso secundário que se tornou famoso, pois só na programação de matemática exigia-se extração de raiz quadrada a menos de uma unidade, grandezas diretamente e inversamente proporcionais, regra de 3 simples e composta, juros simples e outros pontos considerados ministrados na escola primária.

As novas pedagogias, em defesa da crianças, começam a irradiar-se pelo mundo inteiro, e no Brasil registram-se gran-

des debates no Parlamento Nacional, denunciando a educação formalista em vigor, descompassada com a nova estrutura social, apelando-se para uma reforma mais de acordo com as condições do momento. (NUNES, 1962, p.96).

No início da década de 1910, Maria Thetis Nunes (1962, p.96), considera que:

*Contra o sistema tradicional vigente, insurgiu-se maneira violenta, o ministro Rivadávia Correia, com a Lei Orgânica de 1911. Levando o liberalismo político às últimas conseqüências, dentro do positivismo ortodoxo, resolveu retirar do Estado a interferência no setor educacional, estabelecendo o ensino livre. Sem as peias oficiais, poderia, julgava ele, o ensino desenvolver-se segundo as necessidades imediatas do Brasil.*

Segundo Evaldo A.M. Ferreira e seus colegas (1977, p.97), em um estudo sobre o positivismo no Brasil: "*a Reforma Benjamim Constant, em 1890, e a Lei Orgânica Rivadávia Corrêa, em 1911, foram no entanto pelo caráter de espírito de sistema, as mais radicais e as mais distanciadas do meio a que se destinavam.*"

A Lei Rivadávia, baixada pelo Decreto nº 8659, de 5 de abril de 1911, determinava no artigo 2º: "*Os institutos, até agora subordinados ao Ministério do Interior, serão, de ora em diante, considerados corporações autônomas, tanto do ponto de vista didático, como do administrativo.*" (In: NÓBREGA; Vol. I, 1972, p.15).

E no artigo 6º: "*Pela completa autonomia didática que lhes é conferida, cabe aos institutos a organização dos programas de seus cursos, devendo os do Colégio Pedro II, reves-tir-se de prática e libertar-se da condição subalterna de meio preparatório para as academias.*" (NÓBREGA; Vol. I, 1972, p.159)

Para que se tenha uma idéia do que pensava o Ministro

Rivadãvia das reformas anteriores, Nair Fortes Aby-Merhy (1957, p.64-5 transcreve trechos extraídos de um livro raro, intitulado: Lei Orgânica do Ensino Superior e do Fundamental na República, precedido de uma carta daquele Ministro, em que dá pleno assentimento à interpretação de um professor erudito e anônimo que o escreveu:

*As remodelações sucessivas não passaram de simples remendos ou de pomposas mudanças de nomes, continuando, na essência, a falta de uma orientação capaz e firme. Daí promanou a instabilidade de que se ressentia a educação nacional; a ela se devem, como ponderou o professor PACÍFICO PEREIRA, as fases de retrocesso, de decadência e de paralização de todo o progresso da instrução...*

*...No pensar unânime dos que têm versado a matéria, o ensino secundário decaiu, por ser encarado do mesquinho ponto de vista da matrícula nos cursos superiores. Esquecida a sua elevada função de formar homens e caracteres, era ministrado segundo as necessidades e as aspirações **doutorais** dos estudantes...*

Abu-Merhy (1957, p.65) acrescenta: "*como vemos, está sempre em dia a decantada decadência do ensino secundário (grifo da autora) e nunca sabemos onde buscar o período em que ele foi considerado como correspondendo ao objetivo que lhe era proposto.*"

O número de aulas do curso secundário foi diminuído e a média anual "*favorável*", bastava para a promoção. (NUNES, 1962, p.97) Rivadãvia deu nova orientação ao currículo do Colégio Pedro II, cujo plano de estudos era o seguinte:

QUADRO IV  
REFORMA RIVADÁVIA CORRÊA  
1911

DISCIPLINAS \ ANOS	1	2	3	4	5	6
Latim					5	5
Português	3	3	3	3		
Francês	3	3	3			
Inglês ou Alemão		3	3	4		
Grego						3
Aritmética	4					
Aritmética e Álgebra		4				
Álgebra e Geometria			4			
Álgebra , Geometria e Trigonometria				6		
Geografia	3	3	3			
História Universal					4	4
História Natural					3	3
Física e Química					3	3
Desenho	3	3	2	4		
Instrução Cívica						3
Higiene					3	
Ginástica	3	3	3	3		

FONTE: MOACYR, Vol.IV, 1942, p.34-5.

Essa reforma instituiu o exame vestibular que estabelecia idade mínima de 16 anos para os candidatos ao Instituto de Ensino Superior. O artigo 65 estabelecia: *"Para concessão de matrícula, o candidato passará por exame que habilite a um juízo de conjunto sobre o seu desenvolvimento intelectual e capacidade para empreender eficazmente o estudo das matérias que constituem o ensino da faculdade."* (NÓBREGA, Vol.I, Tomo 1, 1972, p.167).

Rivadavia dizia *"libertei o ensino fundamental, desoprimindo-o da condição subalterna de mero preparatório para o assalto às academias."* (In: MOACYR; Vol.IV, 1942, p.13).

O Reformador reconhecia a formação do educando como de primordial importância, porém a reforma não estabeleceu medidas que convergissem para esse fim. A escola secundária passou a ser preparatória para exames vestibulares, pior do que antes, com os cursos livres, desse grau de ensino, em todo o país.

Considera Maria Thetis Nunes (1962, p.98) que *"o ensino secundário quase desapareceu e a matrícula no Colégio Pedro II diminuiu consideravelmente."*

Segundo Nair Fortes Abu-Merhy (1957, p.66), *"como decorrência dessa Reforma, multiplicaram-se as instituições de ensino, a tal ponto que se vendiam diplomas de curso superior, que chegaram aos nossos dias. Foi uma catástrofe."*

Essa reforma criou o Conselho Superior do Ensino, que substituiu a função fiscal do Estado, servindo de elo entre a União e os estabelecimentos de ensino, no regime de transição até a total independência futura. (MOACYR, Vol.IV, 1942,p.15)

O Conselho Superior de Ensino era composto por diretores de faculdades, do Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Pernambuco; pelo diretor do Colégio Pedro II, docentes desses estabelecimen-

tos e seu presidente nomeado livremente pelo governo.

Com a criação deste órgão, pretendia Rivadávia controlar *"a avalanche de matrículas nos cursos superiores e as imensas levas anuais de doutores e bacharéis"*, como alegou na sua Exposição de Motivos. (In: MOACYR; Vol.IV, 1942, p.12).

Entretanto o resultado foi o inverso do que pretendia o reformador: *"as escolas superiores brotaram numerosas, ante a facilidade do ensino livre."*(NUNES, 1962, p.98).

A esse respeito, em 1915, o Ministro Carlos Maximiliano em seu relatório diz:

*A Lei Orgânica do Ensino, de 1911, propondo-se a negar valor aos títulos acadêmicos, produziu a mais famosa epidemia de bacharelismo de que há memória no Brasil. Em país paupérrimo de ensino profissional, com uma população em que o número de analfabetos ainda não é inferior a 80%, fundaram-se academias em quase todas as capitais dos Estados."*(In: MOACYR; Vol.IV, 1942, p.166).

Quatro anos depois de implantada a Reforma Rivadávia, a situação do ensino brasileiro era terrível, tanto que Carlos Maximiliano, na Exposição de Motivos de sua reforma, declarou:

*Para que cinco Academias de Direito na capital de um país de analfabetos, na qual se contam quatro ginásios excelentes? Em cidade nenhuma do mundo se nos depara semelhante abundância de cursos superiores. Nos centros populosos se acaso uma faculdade existe, não é possível a seleção do pessoal docente: todos os médicos ou todos os advogados do lugar se tornam professores."*(In: MOACYR; 4º Volume, 1942, p.93).

A Lei Maximiliano, Decreto nº11.530, de 30 de março de 1915 (In: Moacyr, Vol.IV, 1942, p.171), foi muito realista, não

se caracterizando por inovações, mas procurando consolidar os pontos positivos, das reformas anteriores.

Reoficializou o ensino, aproveitou e conservou de Benjamin Constant o caráter restrito da equiparação aos estabelecimentos estaduais (art. 24); de Epitácio Pessoa, o plano de estudos seriado e a redução do currículo do Colégio Pedro II (arts. 166 e 167); de Rivadávia Corrêa, o exame vestibular (art.78) e o Conselho Superior do Ensino (art. 28); e do Império os exames preparatórios parcelados (art.152). (NÓBREGA, Vol.I, Tomo 1, 1972, p.177-201).

A fiscalização exercida pelos inspetores do Conselho Superior de Ensino não seria rígida; ao contrário, o pensamento de Maximiliano era preservar os estabelecimentos estaduais equiparados e ao Colégio Pedro II, *"a autonomia e a liberdade de movimentos necessária a uma real atividade educativa."* (SILVA, 1969, p.276).

O plano de estudos da Reforma Maximiliano, que vigorou de 1915 a 1925, manteve-se mais ou menos de acordo com o modelo que mostra o Quadro V, reduzindo a seriação para cinco anos de curso secundário.

QUADRO V  
REFORMA MAXIMILIANO  
1915

DISCIPLINAS	SÉRIES				
	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>
Português	3	3	3	-	-
Latim	3	3	3	-	-
Francês	3	3	3	-	-
Inglês ou Alemão	③	③	3	-*	-*
História Universal	-	-	-	3	-
História do Brasil	-	-	-	-	3
Geografia geral	3	-	-	-	-
Corografia do Brasil e Noções de Cosmografia	-	3	-	-	-
Aritmética	③	3	-	-	-
Álgebra	-	-	3	-	-
Geometria Plana	-	-	3	-	-
Geometria no espaço	-	-	-	3	-
Trigonometria Retilínea	-	-	-	3	-
Física e Química	-	-	-	3	3
História Natural	-	-	-	-	3

FONTES: PEIXOTO et alii, 1937, p.98-9.  
NÓBREGA, Volume I, Tomo I, 1972, p.193.

- OBS.1. A disciplina que contém círculo (○) não consta na série e a que apresenta asterisco(\*) consta, conforme artigo 167 (In: NÓBREGA, Vol. I, Tomo I, 1972, p.193).
2. Nos quatro primeiros anos havia lições de ginástica e desenho (parágrafo único do art. 167).
3. Segundo art. 166 § único; "haverá um curso facultativo da Psicologia, Lógica e História da Psicologia".

Segundo Nair Fortes Abu-Merhy(1957, p.60) "*esta reforma foi, ao que sabemos, a primeira no Brasil em que foram ouvidos os líderes do ensino, tendo havido, antes de sua promulgação, Parecer do Conselho Superior de Ensino.*"

A Primeira Guerra Mundial com suas repercussões sociais, econômicas e políticas, que se irradiaram por todos os continentes, veio criar um clima propício à grandes movimentos de renovação e reconstrução. Isto se dá também no domínio educacional, surgindo novas doutrinas, com reflexos inevitáveis para a sociedade brasileira.

De 1915 a 1919 verifica-se o maior surto industrial, na evolução econômica da Nação, motivada pela paralização do comércio internacional. A agricultura também foi beneficiada com a grande alta dos preços do café. A imigração de povos de diversas origens, "*criaram o ambiente mais favorável à fermentação de idéias novas que irradiavam dos principais centros de cultura, tanto da Europa como dos Estados Unidos.*"(AZEVEDO, 1976, p.152).

O ensino secundário lentamente volta à situação anterior à da Lei Orgânica. Permaneceu reduzido a um simples curso de passagem para o ensino superior, sem condições de, pelo menos, realizar satisfatoriamente as suas funções propedêuticas, pois a Reforma Maximiliano "*Cometeu o erro de admitir os preparatórios parcelados, através dos quais o ensino secundário perdia o seu valor educativo e se transformava numa preparação apressada e fragmentária para os exames finais*"(SANTOS, 1945, p.570).

A partir de 1920, mais precisamente, "*levantam-se vozes a favor de uma nova reforma que, respondesse às reivindicações*

não são de aperfeiçoamento, mas de difusão do ensino secundária brasileiro". (NAGLE, 1974, p.146).

A esse respeito Maria Luiza Santo Ribeiro (1979, p.94) arrola uma série de reformas pedagógicas empreendidas na década de 1920, como a de Lourenço Filho (Ceará - 1923), a de Lysimaco Ferreira da Costa (Paraná - 1923), a de Anísio Teixeira (Bahia - 1925), a de Francisco Campos e Mario Casassanta (Minas Gerais - 1927), a de Fernando de Azevedo (Distrito Federal - 1928), a de Carneiro Leão (Pernambuco - 1928). Estas reformas demonstram nitidamente a política educacional que se formava em torno de idéias novas ou seja uma *"ideologia clara, firme, francamente renovadora."* (AZEVEDO, 1931, p. 19).

O Poder Público, desde o início da República se interessava apenas pela manutenção de estabelecimentos - padrão, que servissem de modelo às demais escolas secundárias do país. Praticamente a responsabilidade de ministrar esse ensino era delegada às instituições de iniciativa particular.

Sobre o número de escolas, considera Jorge Nagle (1974, p.146) que *"a escassez de estabelecimentos define, é certo, o caráter altamente seletivo do ensino secundário."*

Sobre a formação das elites, Afrânio Peixoto declara em 1923,

*(...)no Brasil se está processando a seleção dos incapazes feita pelo ensino secundário; (grifo do autor); na escola primária o filho do rico, irmanado com o do pobre, são bons e maus alunos, mas, como os pobres são infinitamente mais numerosos, se tem numerosos alunos maus, tem também muitos bem dotados: digamos, se em 10 ricos há um inteligente, em 90 pobres haverá 9 alunos iguais a esse rico. A escola primária educou socialmente e desenvolveu mentalmente essas dez crianças. Vai começar o en-*

*sino secundário, mas os pobres não podem frequentá-lo; o liceu, o ginásio, o colégio custam caro. Os 90 pobres vão para as fábricas, para a lavoura, para a mão-de-obra. Os 10 ricos, esses farão exames, depois serão bacharéis, médicos, engenheiros, jornalistas, burocratas, políticos, constituirão a elite nacional (grifo do autor) pois que conseguem a cultura humanista e a superior. Mas, como nesses 10, apenas 1 é inteligente, essa elite tem apenas 0,1 de capacidade. (In: MOACYR, Vol. V, 1944, p.12-3).*

Essa declaração é um tanto discriminatória, mas retrata o pensamento da época sobre a seletividade do ensino secundário.

Afrânio Peixoto concluiu a entrevista que concedeu à Noite em 02/05/23 com as palavras:

*O Estado há de cansar de ser indiferente à própria sorte e há de procurar recrutar a sua elite (grifo do autor) nos mais capazes, fazendo a proteção dos mais aptos. O ensino secundário destinado a dar formação cultural geral indispensável a todos os que vão viver a vida social ou se endereçam à especialização profissional, terá um conteúdo moderno, (...) O estímulo para obtenção de conhecimentos não será uma tortura inquisitorial, contraprodutente, como até agora, (...) Os belos estudos, a ciência desinteressada, a arte pela arte, a verdade pela verdade. Será para quando?" (In: MOACYR; Vol.V, 1944, p.20)*

Influências internas e externas fizeram com que se iniciasse, no Brasil, uma época de grande efervescência doutrinária, marcada, em 1922, pelo Congresso Brasileiro de Instrução Secundária e Superior, em 1924, pela fundação da Associação Brasileira de Educação, e pelos longos debates no Parlamento e na imprensa. (NUNES, 1962, p.101)

Primitivo Moacyr (Vol.V, 1944, p.178), referindo-se a uma emenda proposta pelo deputado Afrânio Peixoto, em 1925,

quando da revisão da Constituição, cita-a:

*Art. 35, nº 3 e 4 - Substituam-se: 3º - aprovar a orientação nacional do ensino primário e a regular e democratizar o ensino secundário, dirigidos e custeados pelos Estados, mediante o fundo de educação nacional criado por leis especiais, ajudando o desenvolvimento deles em todo o território do país, onde se mostrem deficientes.*

*4º - fiscalizar o ensino profissional primário dos artífices e operários, o ensino profissional secundário das profissões liberais, o ensino técnico superior e o ensino superior científico e literário, dirigidos e custeados pelos Estados, pelos Municípios ou por associações privadas idôneas.*

Segundo Moacyr (Vol.V, 1944, p.178), *"esta emenda foi sacrificada."*

Em 13 de janeiro de 1925 (Decreto nº16.782), entra em vigor a Reforma João Luiz Alves, Ministro da Justiça e Negócios Interiores, conhecida por Lei Rocha Vaz *"este participou na elaboração da parte médica da reforma"*, segundo H. Dods-worth, (In: MOACYR; Vol.V, 1944, p.93). Em sua Exposição de Motivos, o Ministro defende que *"o ensino secundário deve ser encarado como um preparo fundamental e geral, para a vida, qualquer que seja a profissão a que se dedicar o indivíduo."* (In: MOACYR; Vol.V, 1944, p.41-2).

O reformador observou que, até então, esse ensino era procurado para *"um preparo rápido e cada vez mais superficial nas matérias que habilitam para a matrícula nos cursos superiores"* (p.41). Porém, este não deveria continuar a ser o objetivo do curso secundário. Embora, não restasse dúvida que fornecia a base indispensável para que se efetivasse tal aspiração.

O artigo 47 desse Decreto determinava ser *"o ensino se-*

*cundário, como prolongamento do ensino primário, para fornecer a cultura média geral do país...*" (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.123).

Esta reforma introduziu medidas no regime escolar e didático, tais sejam a seriação e a frequência obrigatória. Pretendia *"acabar, de uma vez, com os preparatórios; entretanto, a legislação complementar veio permitir essa prática..."*(ABUMERHY, 1957, p.69)

O plano de estudos da Reforma Luiz Alves (Lei Rocha Vaz), que vigorou de 1925 a 1932, manteve-se mais ou menos de acordo como mostra o Quadro VI, embora em 1929, tenha havido alteração, conforme Decreto nº18.564, assunto que será tratado em sua respectiva época, neste estudo.

## QUADRO VI

## REFORMA ROCHA VAZ - 1925

DISCIPLINAS	SÉRIES						
	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	
Português	3	3	3	3	3	-	
Latim	-	3	3	3	3	-*	
Literatura Brasileira	-	-	-	-	-	3	
Literatura das línguas latinas	-	-	-	-	-	3	
Francês	3	3	3	-	-	-	
Inglês	3	3	3	-	-	-	
Alemão (facultativo)	-	3	3	-	-	-	
Italiano (facultativo)	-	-	-	3	-	-	
Filosofia	-	-	-	-	3	-	
História da filosofia	-	-	-	-	-	3	
Sociologia	-	-	-	-	-	3	
Inst.Moral e Cívica	3	-	-	-	-	-	
História Universal	-	3	3	-	-	-	
História do Brasil	-	-	-	3	-	-	
Geografia Geral	3	-	-	-	-	-	
Corografia do Brasil	-	3	-	-	-	-	
Cosmografia	-	-	-	-	3	-	
Aritmética	3	3	-	-	-	-	
Álgebra	-	-	3	-	-	-	
Geometria e Trigonometria	-	-	-	3	-	-	
Desenho	3	3	3	3	3	-	
Física	-	-	-	3	3	-	
Química	-	-	-	3	3	-	
História Natural	-	-	-	3	3	-	

FONTES: PEIXOTO, et alii, 1937, p.100-2.

NÔBREGA, Vol.I, Tomo I, 1972, p.123-4.

OBS.- Onde consta asterisco \* existe aula na série, conforme art. 47 do Decreto nº16.782 (In: NÔBREGA, Vol.I, Tomo I, 1972, p.123-4)

Segundo Nair Fortes Abu-Merhy(1957, p.70) "*a legislação complementar a essa Reforma fê-la desandar, pelo que se conclui que a tradição, o costume tem exercido grande pressão sobre nossos administradores.*" A Lei criou o Departamento Nacional do Ensino, diretamente subordinado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores (art. 1º), dando mostras da necessidade de organizar-se uma pasta específica para assuntos educacionais.

O antigo Conselho Superior do Ensino foi extinto e criado o Conselho Nacional de Ensino (art.12), sendo este uma ampliação daquele, composto de três secções: "*primeira Conselho do Ensino Secundário e do Superior; segunda Conselho do Ensino Artístico; terceira Conselho do Ensino Primário e do Profissional.*" (NÓBREGA; Volume 1, Tomo 1, 1972, p.118).

A esse respeito, Paulo de Assis Ribeiro, (1937,p.317) Ex-Superintendente do Ensino Secundário e Ex-Diretor do Departamento Nacional de Educação, em 1937, por ocasião da Conferência Nacional de Educação promovida pela Associação Brasileira de Educação, Departamento do Rio de Janeiro, assim se referiu às três secções acima mencionadas:

*... só a do Ensino Superior e Secundário chegou a funcionar. Esta Reforma foi dirigida com pouca precisão, dando margem a interpretações duvidosas, sobretudo na parte relativa ao Ensino Superior. Entre outros equívocos oriundos daquela falta de precisão citaremos um só mas bem característico: uma das secções criadas no Conselho era a do Ensino Artístico, à que naturalmente ficava ligada a Escola de Belas-Artes, mas o seu diretor ficava por lei fazendo parte da Secção de Ensino Superior e Secundário.*

Não obstante, essa Reforma representou grande progresso

para a época e só foi revogada depois de ter o País sofrido grandes choques políticos que culminaram com a revolução de 1930.

Em 1926, Fernando de Azevedo organizou e dirigiu um inquérito sobre a educação pública no Estado de São Paulo, promovido pelo jornal, O Estado de São Paulo, que abrangia três partes: 1a.) Ensino Primário e Normal; 2a.) Ensino Profissional e Técnico; 3a.) Ensino Secundário e Superior. Para cada parte organizou-se questionários que foram respondidos por um grande número de especialistas. O objetivo principal desse movimento era de formar uma nova mentalidade, sobre os problemas do ensino.

Considera Fernando de Azevedo (1976, p.155-6) que esse inquérito certamente é *"um dos mais importantes documentos na história do movimento de renovação escolar que tomou corpo em várias grandes reformas"*, entre elas destacam-se as de Minas Gerais, empreendidas em 1927 e as do Distrito Federal em 1928, anteriormente mencionadas neste estudo.

Esse movimento e outros como os da Associação Brasileira de Educação, fundada em 1924, por Heitor Lira, desempenharam papel importante, congregando os educadores do Rio de Janeiro, colocando-os em contato com os dos outros Estados e convocando-os para congressos ou conferências de educação das quais três, a de Curitiba, (1927), a de Belo Horizonte (1928) e a de São Paulo (1929), se realizaram antes do advento da Revolução. (AZEVEDO, 1976, p.154)

Em 1928, a Secção de Ensino Secundário da Associação Brasileira de Educação (A.B.E.) formulou um questionário sobre este grau de ensino.. Vários educadores responderam ao importante inquérito (MOACYR, Vol.V, 1944, p.111-137). Aqui

convém refletir portanto, sobre algumas considerações de professores, críticos literários, políticos, escritores da época.

- Para Carneiro Leão , "*...a educação secundária não deve esquecer o homem interior. E precisa fazer o adolescente capaz de crescer sadio, de pensar, de sentir, de agir e nunca apenas repetir idéias repetidas, postulados... Para organizar o ensino é preciso criar o mestre para o curso secundário.*"(MOACYR, Vol.V, 1944,p.111;idem nas citações que seguem).

- Para Tristão de Ataíde, "*...O ensino secundário deve ensinar a viver; essa parece a sua finalidade própria.*"(p.113).

- Para Alice de Carvalho Mendonça "*...sem criação da Escola Normal Superior o ensino secundário não atenderá a sua finalidade...*"(p.113).

- Para Branca Fialho de Almeida, "*o ensino secundário é o formador da mentalidade média do país e deve ser feito sem o caráter exclusivo de simples fase preparatória; deve ter uma grande elasticidade para atender aos estudos das escolas superiores profissionais. Assim o ensino secundário deve ter dois cursos, básico e complementar, o ensino clássico, de letras, e o ensino moderno...*"(p.114-5).

- Para Carlos Delgado de Carvalho, "*... A organização deste ensino não deve ser feita com programas que refletem a acumulação do cognoscível da cultura científica da época, mas por processos visando um ensino acessível às inteligências médias e permitindo maior expansão para as mais dotadas...*" (p.115).

- Para Nereu de Sampaio, "*...deve haver um curso tronco de dois cursos ou ramais complementares (letras e ciências)...*" (p.118).

- Para Isaiás Alves, "... o ensino deve ter orientação nacional, mas sem extinguir os órgãos estaduais... Quer a permanência dos institutos equiparados, mantidos pelos governos locais, seguindo, porém, programa federal..."(p.119).

- Para Carlos Werneck, "...O maior mal do nosso ensino secundário reside no corpo docente, composto de elementos recrutados ao acaso, sem noção de pedagogia, audidatas na sua maioria..."(p.119).

- Euclides Roxo, Diretor do Colégio Pedro II diz que para "vencer essa resistência do nosso meio social à difusão de um ensino secundário na altura de seus fins", considera o matemático, necessário criar uma Faculdade de Educação, "onde se formam professores de ensino secundário, verdadeiramente interessados pelas questões pedagógicas...", e arrola uma série de sugestões que culminariam com a melhoria do ensino secundário(p.122).

- Para o Padre Leonel Franca, "... Extensão maior, seriação racional, estabilidade relativa: aí está uma tríplíce desideratum, cuja realização traria à organização do ensino secundário vantagens imediatas, seguras e incontestáveis..." (p.124).

- Para Lindolfo Xavier, "...a finalidade do curso secundário está em aproveitar a idade dos interesses abstratos, dos 13 aos 18 anos, para ministrar aos adolescentes os conhecimentos gerais..."(p.124).

- Francisco Figueira de Melo respondeu ao questionário com o projeto que havia enviado ao Conselho Superior de Ensino: "...O plano de ensino secundário consta de dois ciclos: o fundamental e o especializado, constando este com duas seções (clássica e científica). Quatro anos, no fundamental e

*dois em cada uma das secções, do especializado...*"(p.125).

- Três professores do Ginásio do Estado de São Paulo levaram a opinião da Congregação desse Estabelecimento: "... *A bifurcação do curso secundário, a partir do quarto ano, em secção clássica e secção científica, teria todos os inconvenientes de uma especialização prematura, não precedida de verdadeira cultura anterior é igualmente funesta às letras e às ciências...*"(p.126).

Essas citações entre outras que fazem parte do estudo que a A.B.E. realizou, em 1928, e que foram discutidas na 3ª Conferência, em 1929, em São Paulo, refletem a preocupação dos educadores com o ensino secundário e o despontar de uma nova reforma que seria concretizada somente em 1932 com o nome de Reforma Francisco Campos.

As reformas trazidas pelo movimento de renovação do ensino ecoaram na área de Matemática e como afirmou Euclides Roxo, (1937, p.73-4), professor do Colégio Pedro II, na Conferência Nacional de Educação promovida pela Associação Brasileira de Educação, publicada na obra Um Grande Problema Nacional:

*Entre nós, até 1929, o ensino da aritmética, o da álgebra e o da geometria eram feitos separadamente. O estudante prestava, pelo regime de preparatórios que vigorou até 1925, um exame distinto para cada uma daquelas disciplinas. No Regimento Rocha Vaz, de curso seriado, continuou a vigorar o mesmo processo de ensino e de exames inteiramente separados para as três matérias. Em 1928, propuzemos à congregação do Colégio Pedro II, a modificação dos programas de matemática, de acordo com a orientação do moderno movimento da reforma e a consegvente unificação do curso, em uma disciplina única sob a denominação de matemática, lecionada em 5 anos, passando de então por diante, a haver apenas exames de matemática nas diversas séries do Curso.*

Em 1929, o Decreto N°18.564, por proposta da Congregação do Colégio Pedro II, modificou a seriação do curso secundário, que passou a ser de 5 anos.

A matemática não era mais subdividida em aritmética, álgebra, geometria e trigonometria, o inglês ou alemão passou a ser estudado a partir da 2a. série; desapareceu a instrução Moral e Cívica. A 6a. série passou a ser um curso complementar que preparava os estudantes que se destinavam ao curso superior, com caráter de especialização, assim, curso de:

- matemática aos que aspiravam à escola militar e politécnica.
- ciências físicas e naturais aos que se destinavam à escola de medicina.
- geografia social e econômica às outras escolas. (MOA-CYR, Vol.V, 1944, p.107-8).

Os conteúdos de Matemática abordados nos exames parcelados, que vinham se processando desde o Império, *"eram baseados em grandes tratados franceses, por exemplo Bourdon, Combèrousse e notável influência dos tratados de F.I.C."* (D'Ambrósio, 1976, p.6).

As coleções francesas F.I.C. (Frère Ignace Chaput) foram traduzidas e adaptadas à instrução secundária brasileira pelo professor do Colégio Pedro II, Eugenio de Barros Raja Gabaglia.

Conforme D'Ambrosio(1976,p.6) *"a primeira tradução dos Elementos de Álgebra de Clairant"*, foi feita por A. Ximeno de Villeroy e publicada em excelente edição por F. Briguiet e Cia. Editores, em 1908, como respeito e homenagem ao Apostolado Positivista do Brasil.\* Tem-se notícia de outra tradução de Clairant feita por José Feliciano.

Em 1898 o Colégio Pedro II adotou os Compêndios de Aritmética de João José Luiz Vianna e de Aarão e Lucano Reis; de Álgebra de José Adelino Serrasqueiro e os de Geometria e Trigonometria de Timotheo Pereira. Tem-se notícia ainda das Geometrias: Algébrica e Diferencial de Roberto Trompovsky que datam do início do século.

Na primeira República, nota-se o interesse do autor brasileiro em publicar livros de matemática, destacando-se: Lições de Álgebra Elementar de Joaquim de Almeida Lisboa(1910); Álgebra Elementar de Sebastião Francisco Alves (1914); Coleções de livros didáticos por F.T.D., do curso secundário, sobre Aritmética, Álgebra e Geometria (década de 1920); Lições de Arithmética de Euclides Roxo (1926); Álgebra Elementar de Algacyr Munhoz Máder (1928) e outros.

A força orientadora e padronizante exercida pelo Colégio Pedro II atuou tão intensamente na Reforma de Ensino de 1932, que o Professor Euclides Roxo, (1937,p.74) em conferência já citada, com relação ao ensino de matemática sobre as subdivisões, afirmou que *"A reforma Francisco Campos (1931) adotou o nosso ponto de vista, que até hoje vigora e que tem provocado certa oposição da parte de alguns professores, embora ilustres, mas muito apegados ao ponto de vista clássico."*

Esta era a posição que o Brasil assumia com relação ao movimento internacional, que segundo Euclides Roxo (1937,p.74) *"não só na Alemanha, na América do Norte e na Inglaterra, mas também na França, vozes autorizadas se têm erguido contra o preconceito da separação do estudo de matemática em matérias distintas."*

As transformações trazidas pela Revolução de 1930 implicaram na criação de novos órgãos administrativos e entre

esses destacou-se o Ministério da Educação e Saúde Pública (Decreto nº19.402, de 14 de novembro de 1930).

O primeiro Ministro desta pasta foi Francisco Campos, homem interessado nos problemas educacionais do país, como atesta sua participação na reforma do sistema escolar de Minas Gerais, empreendida em 1927.

O sistema educacional estava abalado, pois até então era do domínio de uma classe privilegiada. A educação secundária era justamente o ponto de desequilíbrio ante a realidade do país. Não comportava mais o ensino formalista, arcáico, visando à formação de uma elite, simples preparatório para as escolas superiores. (NUNES, 1962, p.105-6).

Na Exposição de Motivos, (Decreto nº19.890, de 18 de abril de 1931, depois ratificado pelo Decreto nº21.241, de 4 de abril de 1932) assim se expressou sobre as finalidades do ensino secundário:

*De todos os ramos de nosso sistema de educação é exatamente o ensino secundário o de maior importância, não apenas do ponto de vista quantitativo, como do qualitativo, destinando-se ao maior número e exercendo durante a fase mais propícia do crescimento físico e mental, a sua influência na formação das qualidades fundamentais da inteligência, do julgamento e do caráter. A finalidade do ensino secundário, é de fato, muito mais ampla do que a que se costuma atribuir-lhe. Via de regra, o ensino secundário tem sido considerado entre nós como um simples instrumento de preparação dos candidatos ao ensino superior, desprezando-se, assim, a sua função eminentemente educativa das faculdades de apreciação, de juízo e de critério, 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 suas soluções mais adequadas. (In: ABU-MERHY, 1957, p.72-3).*

Francisco Campos teve exata compreensão do problema e

procurou solucioná-lo, estabelecendo o ensino, como de cultura geral, no curso fundamental com duração de cinco anos (modelo de plano de estudos Quadro VII).

## QUADRO VII

## REFORMA FRANCISCO CAMPOS - 1931

## FUNDAMENTAL

DISCIPLINAS	SÉRIES				
	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>
Português	4	4	3	3	-*
Francês	3	3	2	1	-
Inglês	③	3	2	1	-
Alemão (Facultativo)	③	③	②	1*	-*
H. da Civilização	2	2	2	2	2
Geografia	3	2	2	2	2
Matemática	3	3	3	3	3
Ciências Físicas e Naturais	2	2	-	-	-
Física	-	-	2	2	2
Química	-	-	2	2	2
H. Natural	-	-	2	2	2
Música (C.Orf.)	2	2	1	-	-
Desenho	3	3	2	2	2
Latim	-	-	-	3	3

FONTE: PEIXOTO et alii, 1937, p.103-4

OBS.- Onde contém círculo(○) não consta aula na série, e onde aparece asterisco(\*) consta, conforme art. 3º do Decreto nº21.241 de 4 de abril de 1932 (In: NÓBREGA; Vol.I, Tomo I, 1972, p.77).

QUADRO VIII  
REFORMA FRANCISCO CAMPOS - 1931  
COMPLEMENTAR

	CLASSES DIDÁTICAS					
	Curso Jurídico		Curso de Medicina, Farmácia e Odontologia		Cursos de Engenharia, Arquitetura e Química Industrial	
SÉRIES	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>
DISCIPLINAS	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>
Latim	4	4	-	-	-	-
Literatura	4	6	-	-	-	-
Alemão ou Inglês	-	-	3	3	-	-
Hist. da Civilização	4	-	-	-	-	-
Sociologia	-	4	-	3	-	3
Psicologia e Lógica	6	-	4	-	4	-
História da Filosofia	-	4	-	-	-	-
Geografia	-	3	-	-	-	-
Noções de Economia e Estatística	4	-	-	-	-	-
Geofísica e Cosmografia	-	-	-	-	3	-
Matemática	-	-	4	-	6	6
Física	-	-	5	5	3	4
Química	-	-	6	6	4	5
Biologia Geral	3	-	-	-	-	-
História Natural	-	-	6	6	4	4
Desenho	-	-	-	5	-	6
Higiene	-	3	-	-	-	-

FONTES: PEIXOTO et alii, 1937, p.105-6.

NÓBREGA, Volume I, Tomo I, 1972, p.78.

Foi estabelecido Curso complementar, de caráter pré-vocacional com duração de dois anos, obrigatórios (art. 4º) para os candidatos à matrícula em determinados institutos de ensino superior (ver modelo no plano de estudos Quadro VIII).

A respeito desse plano de estudos, Milton C. da Silva Rodrigues, em sua obra *Educação Comparada* (1938, p.277), comenta que *"embora ao sair decretada, devesse a reforma Francisco Campos entrar em vigor integralmente, logo a seguir resolvia o Governo da República aplicá-la progressivamente. Assim o Curso complementar só seria exigido para admissão às escolas superiores em 1938."*

No art. 1º do Decreto nº21.241 lê-se: *"O ensino secundário, oficialmente reconhecido, será ministrado no Colégio Pedro II e em estabelecimentos sob regime de inspeção oficial"*. (In: NÓBREGA, Volume I, Tomo 1, 1972, p.77).

E no art. 63. *"Fica mantido, no Departamento Nacional de Ensino, o serviço de inspeção aos estabelecimentos de ensino secundário."* (NÓBREGA, Volume I, Tomo I, 1972, p.87).

Os programas do ensino secundário seria revistos de três em três anos conforme uma comissão designada pelo Ministro, que receberia as propostas elaboradas pela Congregação do Colégio Pedro II, bem como os resultados de inquéritos realizados pelo Departamento Nacional de Ensino entre os professores de ensino equiparados e sob o regime de inspeção. (NÓBREGA, volume 1, Tomo 1, 1972, p.78).

O curso complementar seria organizado no Colégio Pedro II e, também a juízo do Conselho Nacional de Educação e mediante inspeção nos estabelecimentos equiparados ou livres que oferecessem condições de funcionamento (art. 11).

O artigo 47, da Reforma de 1932, estabelecia a articulação do curso secundário com o superior. Considera Nair Fortes Abu-Merhy (1957, p.75) que:

*Era a articulação perfeita, pelo menos a mais perfeita que se fez em todos os tempos em nosso sistema e que merecia ser ao menos ensaiada para controle de seus resultados. Não o foi. Infelizmente, a máquina burocrática que executou essa Reforma individualizou o concurso de habilitação, falseando-lhe os objetivos e processo, de modo que a legislação complementar facilmente desviou a Reforma de seus rumos, não tendo sido ela praticada na inteireza de seus termos.*

Embora certas dificuldades, a Reforma no ensino secundário foi revolucionária, *"bastando ter acabado, decisiva e definitivamente, com o sistema de preparatórios, dando prazo determinado para adaptações nos casos já iniciados."* (ABU-MERHY, 1957, p.76.)

Para Francisco Campos, na sua Exposição de Motivos:

*A finalidade exclusiva do ensino secundário não há de ser a matrícula nos cursos superiores, o seu fim, pelo contrário, deve ser a formação do homem para todos os grandes setores da atividade nacional, constituindo no seu espírito todo um sistema de hábitos, atitudes e comportamento que o habilitem a viver por si mesmo e a tomar, em qualquer situação, as decisões convenientes e mais seguras. (In: NUNES, 1962, p.108).*

A partir de 1930, nota-se o aparecimento de numerosos livros sobre educação, exprimindo o poderoso movimento de renovação pedagógica que empolgava os círculos educacionais do país.

Surgem então duas correntes doutrinárias, nitidamente diferenciadas: uma agnóstica ou naturalista, constituída de defensores entusiastas das novas teorias pedagógicas inspiradas

no pragmatismo de Dewey, no funcionalismo de Claparède ou no sociologismo de Durkheim, outra espiritualista e cristã, formada de adeptos moderados da pedagogia moderna, procurando conciliar os novos métodos educativos com os ideais do catolicismo. (SANTOS, 1945, p.575)

O ministro Francisco Campos procurou harmonizar as rixas que haviam surgido com a Igreja, no campo da educação, desde a Proclamação da República, conforme atesta um decreto, datado de 30 de abril de 1931, no qual sobressaem, como linhas básicas, o direito escolar, nos seguintes termos:

- a) O fim da escola é formar o homem;*
- b) não é possível formar o homem sem uma concepção ético-religiosa da vida;*
- c) esta concepção não pode ser ditada pelo Estado leigo;*
- d) logo, impõe-se um ensino religioso determinado pela vontade das famílias".*  
(D'ELBOUX, 1953, p.185).

O conflito criado com a Igreja, como observa Fernando de Azevedo, teve como consequência criar uma incompatibilidade quase irredutível entre a idéia religiosa e a idéia renovadora da educação.

Em 1932, surge o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, do qual foram signatários educadores do mais elevado gabarito liderados por Fernando de Azevedo.

Esse grupo de educadores lançou ao Governo e ao Povo, o Manifesto cujas questões mais debatidas foram: "*A laicidade, a gratuidade, a obrigatoriedade e a co-educação*", (LARROYO, 1970, p.909), como decorrência da tese que defendia a necessidade de uma escola unificada.

Entretanto, o Manifesto choca-se com o espírito da Revolução de 1930, sobretudo com a Reforma Francisco Campos, a esse tempo já promulgada, quando prega a descentralização. Como diz Otaíza de Oliveira Romanelli (1978, p.148) "*nele se adverte que unidade não significa uniformidade, mas pressupõe-se multiplicidade.*"

Quanto à organização da Escola Secundária (12 a 18 anos), previa o Manifesto de 1932:

*...em tipo flexível de nítida finalidade social, como escola para o povo, não preposta a preservar e a transmitir as culturas clássicas, mas destinadas, pela sua estrutura democrática, a ser acessível e proporcionar as mesmas oportunidades para todos, tendo, sobre a base de uma Cultura Geral Comum (3 anos) as seções de especialização para as atividades de preferência intelectual (humanidades e ciências) ou de preferência manual e mecânica (cursos de caráter técnico). (In: RIBEIRO, 1979, p.103-4).*

Nesse manifesto os autores não excluíram a filosofia educacional do humanismo, mas foram contrários ao humanismo renascentista "*que se acomodou e involuiu entre nós, tornando-se chocho e produzindo pouco. Mas deve-se convir que, acima dos ideais humanistas, mesmo os mais legítimos, foi colocado o ideal da técnica, da ciência e da ação, que é o que predomina nos tempos atuais.*" (FONZAR, 1979, p.121-3).

As Constituições de 1934 e 1937 refletem a filosofia dos pioneiros da Educação Nova. Otaíza Romanelli em já citada anteriormente, trabalha este aspecto e observa que a Constituição de 1937 deu menos ênfase que a de 1934 ao dever do Estado como educador. (ROMANELLI, 1978, p.151-2).

A esse respeito no prefácio da obra Um Grande Problema Nacional (Estudos sobre Ensino Secundário), lê-se:

*Em 1933, por ocasião da Conferência Nacional de Educação promovida pela A.B.E., sob os auspícios do Governo do Estado do Rio, uma comissão composta de 21 representantes oficiais dos governos dos Estados e do Território do Acre e 10 da A.B.E., aprovava um corpo de disposições orgânicas que deveriam servir de base às sugestões a serem encaminhadas à Constituinte. A idéia da existência de um Plano Nacional de Educação (grifo do autor) ficou ali consagrada em termos que permitissem o livre desenvolvimento das iniciativas estaduais e locais e a adaptação do aparelho educacional às condições diversíssimas do meio brasileiro.*

*Acolhida essa idéia na Constituição Federal de 1934, o Ministério da Educação e Saúde Pública, promovendo um vasto inquérito, enviou à A.B.E. um questionário sobre o plano, afim de ser o mesmo respondido pelos elementos técnicos que lhe são associados. Procurando corresponder à honrosa solicitação, a A.B.E. submeteu ao Ministério um parecer contendo diretrizes que achava deveriam ser incluídas no Plano Nacional. (PEIXOTO et alii, 1937, p.7).*

*Desde a elaboração da Carta de 1934, "a Assembléia instituiu medidas de uma sadia e lúcida política educacional. Foi então atribuída, privativamente, à União a competência de traçar as diretrizes da educação em todo o país de fixar o plano nacional de educação."(SANTOS, 1945, p.576).*

A esse respeito, uma passagem interessante, lê-se no prefácio do livro O Problema do Ensino Secundário do jesuíta Padre Arlindo Vieira, a seguinte carta do Ministro da Educação e Saúde (atuou de 1934-1945):

*Rio de Janeiro, 21 de maio de 1935  
Revm. Padre Arlindo Vieira.  
Saudações cordiais.  
Agradeço-lhe o oferecimento de seu livro sobre A decadência do ensino no Brasil. Interes- sou-me enormemente a leitura desse trabalho, onde Vossa Reverendíssima escreveu páginas de*

*grande scintillação e verdade.*

*Acredito que tal obra ha de ter considerável influencia na elaboração, que está próxima, do plano nacional de educação.*

*Com os mais effusivos cumprimentos, subscrevo-me de Vossa Reverendissima criado e admirador.*

Gustavo Capanema<sup>15</sup>

(In: VIEIRA, 1936(a), p.9)

Em 1936, o Padre Arlindo Vieira, em sua obra O Ensino das Humanidades (1936,(b), p.37) lembra que, em agosto daquele ano, uma dezena de professores do Rio, Minas e São Paulo, sob a presidência do Ministro Gustavo Capanema, se reuniram durante "*12 dias a fio*", com a finalidade de "*lançar as bases do inquérito nacional sobre o futuro plano de educação.*"

Um dos participantes, o professor Almeida Junior, concedeu uma entrevista ao O Estado de São Paulo, sobre essas reuniões, dizendo que "*sobre vários pontos, se estabeleceu desde logo a unanimidade. Tal o da duração do curso secundário, que, no entender de todos, deve ser irredutivelmente de sete anos. Tal o do programa que não pode continuar exuberante e dispersivo como o vigente.*" (grifos nossos) (In: VIEIRA, 1936, (b), p. 37).

O padre Arlindo Vieira (1936, (b), p.37) acrescenta "*são estes, dois pontos em que temos insistido muito nesta série de artigos.*"

Nas obras do Padre Arlindo Vieira nota-se a rixa a que Euclides Roxo se referiu, em citação já mencionada, entre os defensores do ensino clássico (que o primeiro defende) e os

<sup>15</sup>Atuou como ministro no período de 26/7/34 a 30/10/45. Livro Ementário da Legislação Federal do Brasil. Ensino, Cultura, 1930-1967, parte 1, Vol.I, Serviço Documentação, 1969. 553p.

participantes do movimento de renovação do ensino (defendido pelo segundo).

À guisa de esclarecimento, o leitor poderá observar a posição de Celso Vieira, da Academia Brasileira de Letras, que escreveu um artigo publicado em A Noite de 1º de agosto de 1935.

*O encyclopedismo dos sabichões, relampeante, mas fictício, oposto à idéia clássica do gímnasio, centro de formação do corpo e da inteligência, constitue o grande mal de todas as nossas reformas apressadas, tendentes à criação de logares, providos sem concurso, ou à rendosa manufactura de bachareis e doutores, não raro por decreto, como se a mentira official pudesse, alguma vez, substituir na cathedra o magistério e decretar nas sociedades humanas a competencia inilludível...\** (In: VIEIRA, 1936 (a), p.19-20).

Assim como Celso Vieira, muitos outros se levantaram contra o exagero que tomou conta da Reforma de 1932. Já em 1933 aspiravam a novas reformulações, através do citado Plano Nacional de Educação.

Entretanto, a Reforma Francisco Campos constitui, ao ver da autora deste estudo, um marco decisivo como separação de duas fases do ensino da Matemática na escola secundária brasileira, ou seja, o panorama educativo antes e depois de 1932.

Nos livros didáticos editados a partir dessa data, observa-se que o aluno passaria estudar em um único ano, tópicos de aritmética, de álgebra ou de geometria, sem distinção ou predomínio de uma parte sobre a outra.

O leitor poderá sentir nitidamente esta influência, manuseando compêndios da década de 1930, tais como os 5 volu-

\*Nas citações que seguem será mantida a ortografia original, donde foram extraídas.

mes seriados de: "Curso de Matemática" dos autores Euclides Roxo, Cecil Thiré e Mello e Souza, da Livraria Francisco Alves; "Lições de Matemática" do ilustre paranaense Algacyr Munhoz Mader, da Edições Melhoramentos; e outros como de Jácomo Stávale, apontado por Ubiratan D'Ambrósio. Este escreveu um artigo sobre O Ensino da Matemática Elementar no Brasil, em O Estado de São Paulo de 26/12/76.

Nas conferências promovidas pela Associação Brasileira de Educação, em 1937, já mencionadas, Euclides Roxo explanava sobre a matemática no Curso secundário. O conferencista já fora diretor do Colégio Pedro II e da Divisão de Ensino Secundário do Ministério da Educação e com sua abalisada e firme opinião, quanto à programação e seriação, que desde 1929 defendia, encerra a importante palestra: *"não receemos, portanto, manter a orientação que vamos seguir e à qual se vão adaptando admiravelmente os professores secundários do Brasil, aos quais não faltam talento, preparo e boa vontade"*<sup>16</sup>

O brilhante orador, pelo que se observa em sua palestra, estava aberto às inovações que se processavam no mundo, acrescentando:

*Justificam-se também pela necessidade de introduzir, no curso, certos assuntos de muito maior interesse, tanto do ponto de vista prático e utilitário, como da formação cultural do aluno*

---

<sup>16</sup>Euclides Roxo, em sua conferência, cita autores franceses e alemães como Felix Klein, Henri Poincaré, Jules Tannery, Pierre Boutroux, Laisant e outros, justificando que a posição tomada na reforma da matemática renovada representa *"as tendências predominantes mesmo entre os matemáticos dos povos mais conservadores em questões educacionais"* deixando de lado de propósito os americanos, pois nesse período devia haver prevenção ao *"americanismo utilitário e novidadeiro."* (ROXO, 1937, p.84-5).

*e de uma melhor compreensão das idéias gerais e básicas em que se assenta o desenvolvimento da matemática moderna. (grifos nossos)*

*Tais assuntos tinham estado, até pouco, afastados da escola secundária, para onde já vão sendo trazidos, em que pese à relutância dos preconceitos.*

*Em consequência, substituindo assuntos antiquados, sem valor educativo e sem significação geral, serão trazidos para o ensino secundário as noções de função, de geometria analítica e do cálculo infinitesimal. (ROXO, 1937, p.72-3).*

Referindo-se ao reformador do campo educacional de 1931 diz: "*felizmente, o Ministro Francisco Campos teve o desassombro de aceitar as sugestões que lhe foram levadas nesse sentido e, pelos programas baixados com sua bela e avançada reforma, incluiu as noções de cálculo infinitesimal no curso secundário.*" (ROXO, 1937, p.79-80).

Em contrapartida, o Padre Arlindo Vieira que representava a corrente dos defensores do ensino clássico, em uma de suas obras já citadas, colheu impressões de alguns professores de Matemática, entre eles do emérito professor do Colégio Pedro II, Joaquim Ignácio de Almeida Lisboa, profundo conhecedor da matéria com experiência de trinta e cinco anos de magistério. Alguns trechos desse artigo são transcritos neste estudo, para que o leitor observe quão importante e discutida, foi a posição dos renovadores.

*A matemática desapareceu do ensino secundário. Eis o triste resultado do que se chama enfaticamente a moderna orientação do ensino da matemática (grifo do autor), e é apenas uma orientação brasileira, atestando a nossa incompetência pedagógica. As verdadeiras demonstrações, os raciocínios perfeitos, o rigor e a lógica da ciência, tudo o que faz a beleza e a imensa utilidade da matemática foi abolido do ensino oficial...*

...Nos programmas officiaes brasileiros, não há mais nem theoria, nem rigor mathematico... Reduziu tudo a uma pequena collecção de receitas... Estudou curiosidades; não sabe mathematica e não raciocina... (grifos nossos).

...Os livros que obedecem a esta falsa directriz são simples inventários de fatos isolados, de exercícos infantis, de noções erradas, livros que envenenam a mocidade em vez de lhe inspirar o amor da ciência e o hábito do estudo...

...Os que pretendem realmente aprender, nada encontram nessas páginas vazias...

...Em geral, os autores que seguem os actuaes programmas officiaes, tomaram por modelo livros americanos ou allemães, para escolas profissionais elementares. E é isso que impingem, no Brasil, aos estudantes do curso secundário!

...Querem restringir as possibilidades incalculáveis das novas gerações a um mundo sem pensamento, sem imaginação. (VIEIRA, 1936, (a) p. 208-9).

Nessa obra do Padre Vieira, no capítulo IV sobre "os vícios fundamentais dos nossos programmas de ensino", existe um parágrafo que se refere aos "nossos programmas de mathematica comparados com os do Gymnásio Francez", onde esclarece:

Consagramos ao estudo da mathematica, nos cinco anos do gymnásio, quase o mesmo tempo que lhe consagram os collegios francezes nos cinco primeiros annos do curso: a differença é de uma hora apenas

Gymnasio francez	2	-	2	-	3	-	3	-	4
Gymnasio brasileiro	3	-	3	-	3	-	3	-	3

(VIEIRA, 1936, (a), p.139).

Observe-se no quadro IX, a seguir, (Estudo comparativo dos programas Francês e Brasileiro da década de 1930) a crítica feita pelo Padre Arlindo Vieira, que o programa de matemática do ensino secundário brasileiro, está mais complexo do que o programa do Liceu Francês. (pelo menos é o que consta na obra O Problema do Ensino Secundário de Padre Arlindo Vieira, 1936)

QUADRO IX  
ESTUDO COMPARATIVO DOS PROGRAMAS  
FRANCÊS E BRASILEIRO DA DÉCADA DE 30

Programa Séries	FRANCÊS	BRASILEIRO
Primeira	Revisão das operações com números inteiros (naturais); exercícios de cálculo mental; condições de divisibilidade por 2, 3, 5 e 9; problemas sobre números inteiros; conceito de fração e redução ao mesmo denominador; problemas sobre as frações de grandezas; operações com frações, frações decimais; números decimais.	Numeração; operações com números naturais; divisibilidade; máximo divisor comum; números primos; mínimo múltiplo comum; frações ordinárias; números decimais; noções sobre as principais formas geométricas; números complexos; sistema métrica decimal; determinação de áreas e volumes; números relativos; expressões algébricas; adição, subtração e multiplicação algébrica; equações do 1º grau; eixos coordenados; raiz quadrada (até decimais).
Segunda	Sistema métrico: comprimento, áreas, volumes, peso, densidade, moeda, tempo, velocidade; exercícios simples de mudança de unidade; regra de três; juros simples; exercícios relativos a desconto e a renda; emprego das letras para representar os números; problemas simples que conduzem a uma equação do primeiro grau.	Ângulos e rotações; perpendiculares e oblíquas; retas paralelas; triângulos; quadriláteros convexos; razões e proporções; médias; grandezas e números proporcionais; regra de três; regra conjunta; percentagem; juros simples; desconto; divisão proporcional; mistura e liga; câmbio; figuras semelhantes e escalas; noções de trigonometria; divisão algébrica (regra de Ruffini); fatoração de expressões algébricas; M. D.C. e M.M.C. de expressões algébricas; expressões algébricas fracionárias; equações do 1º grau; problemas de equações do 1º grau; sistemas de equações do 1º grau; representação gráfica de funções.

Programa Séries	FRANCÊS	BRASILEIRO
Terceira	<p>Aritmética: revisão das séries anteriores; noções sobre máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum; números primos; raiz quadrada e exercícios sobre sistema métrico; frações decimais e grandezas direta ou inversamente proporcionais.</p> <p>Geometria: conceitos iniciais dos dois primeiros livros F.I.C.*: ângulos, triângulos, paralelas, polígonos, arcos e cordas, tangentes e construções gráficas.</p>	<p>Equações do 1º grau; sistemas do 1º grau; problemas; inequações do 1º grau; potências e raízes; estudo de algumas funções; radicais; expoentes fracionários; equações do 2º grau. Inequações do 2º grau; proposições fundamentais da geometria plana; deslocamentos elementares no plano; simetria plana; de ângulos; polígonos; quadriláteros convexos; lugares geométricos; circunferência e círculo; medidas de ângulos; linhas proporcionais (divisão harmônica), semelhança e homotetia; relações métricas no triângulo; relações métricas no círculo</p>
Quarta	<p>Álgebra (semelhante ao do brasileiro da 1ª série, acrescentando equações do 1º grau com uma ou duas incógnitas). Geometria; o 3º e 4º livros do F.I.C.*: linhas proporcionais; triângulos semelhantes; propriedades das secantes no círculo.</p> <p>Áreas do triângulo, retângulo, trapézio, círculo, etc.</p>	<p>Equações biquadradas, equações irracionais; problemas do 2º grau; progressões aritméticas e geométricas; função exponencial; logaritmos; juros compostos, polígonos inscritos e circunscritos à circunferência; polígonos regulares; medida da circunferência; áreas, comparação de áreas; retas e planos no espaço; ângulos poliédricos; poliedros; prismas e pirâmide; geração e classificação das superfícies; cilindro e cone; esfera; linhas trigonométricas; relações trigonométricas</p>

\* Lê-se Frère Ignace Chaput (F.I.C.), coleção de livros franceses.

Programa Série	FRANCÊS	BRASILEIRO
Quinta	<p>Álgebra: revisão da série anterior; resolução e discussão de uma equação do 1º grau com uma incógnita; desigualdade do 1º grau; coordenadas cartesianas; representação gráfica da reta. resolução e discussão de um sistema de duas equações do primeiro grau com duas incógnitas; problemas. Geometria: são estudados pontos que foram omitidos nas séries anteriores sobre linha reta, círculos, linhas proporcionais e superfícies.</p>	<p>Logarítmo das funções trigonométricas; resolução de triângulos; análise combinatória; binômio de Newton; noções de limite; continuidade de uma função; derivadas - interpretação geométrica; derivadas das funções elementares, trigonométricas e sucessivas; máximos e mínimos; estudo da variação de funções; noções sobre série; processos elementares de desenvolvimento em série; diferenciação de funções; problema inverso de derivação (integração), integral definida; volume de prisma, pirâmide, poliedros regulares, cilindro, cone e esfera; estudo sucinto das secções cônicas.</p>

FONTES: Programa Francês: Padre Arlindo Vieira (a) 1936, p. 139-45.  
 Programa Brasileiro: Algacyr Munhoz Mader, década de 1930, Lições de Matemática (coleção: 5 livros).

O Padre Vieira (1936, a, p.139) diz haver publicado o programa francês num dos seus artigos, mas resolve transcrevê-los no livro referenciado, na íntegra por serem "*tão simples e tão concisos*" que não enfastiaria o leitor. E acrescenta: "*Creio que não há pessoa sensata que, ao comparar tais programas com os nossos, não tenha sentido vivamente quão errados andamos nós, quão despropositados são os princípios que regulam o que designamos impropriamente com o nome de ensino secundário.*"

Sobre os programas o Padre Vieira (1936, (a) p.145), ainda comparando com o ensino de matemática, observa:

*Isto quando os programmas francezes do sexto anno (première), observam: Toda a trigonometria e a geometria descriptiva, vista outrora (en Première), passaram para o curso de Matemáticas. (A proposito das funcões trigonometricas, o professor de physica dará noções que julgar uteis para o estudo da refração). Fica a geometria (figuras no espaço), com algumas simplificações (grifos do autor) Entre estas simplificações está a suppressão do estudo succinto das secções conicas, que é materia da nossa quinta série.*

Em França, por volta de 1935, "após 6 annos de Curso, há um anno de especialização com 2 ramos: *Philosophia e Mathematicas*, a que têm acesso os alumnos que concluíram o 6º anno (*Première*)..." (VIEIRA, 1936, (a), p.103).

É preciso salientar que o programa francês era ministrado para adolescentes correspondentes à mesma faixa etária dos brasileiros (geralmente acima de 10 anos), caso contrário, ficaria sem sentido a comparação, neste estudo.

Outro eminente educador, Gustavo Lessa, ex-professor de educação comparada na Escola de Educação do Distrito Federal, participou em 1937 das conferências já citadas e afirmou que "a obra do Padre Vieira não constitue uma prova de que a cultura clássica exerce a profunda influência benéfica que elle lhe attribue." (PEIXOTO et alii, 1937, p.159).

Gustavo Lessa pondera como professor de Educação Comparada, cadeira criada para cursos de formação de professores, uma das vitórias que as polêmicas das décadas de 1920 e 30 conseguiram empreender. Lembra Ubiratan D'Ambrósio (1976, p.6-7):

*Um marco decisivo no ensino da Matemática Elementar no Brasil é a criação das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, a partir de 1934. Produto da evolução de nossas escolas superiores e respondendo simultaneamente à necessidade de formação de quadros docentes e de pesquisa básica para o desenvolvimento do País, as Faculdades de Filosofia marcaram decisivamente a criação de um modelo universitário brasileiro. Num ambiente interdisciplinar, combinando adequadamente ensino e pesquisa, as Faculdades de Filosofia formaram inúmeras gerações de professores secundários e universitários. A formação simultânea de bacharéis e licenciados, num tronco comum, permitiu às Faculdades de Filosofia dar aos futuros professores secundários dimensão de iniciação à pesquisa científica que lhes ajudaria a preparar os quadros universitários futuros, ao mesmo tempo que dava ao jovem que ingressava numa carreira de pesquisa científica a perspectiva de toda uma problemática nacional refletida sobretudo no seu contexto educacional. Infelizmente, com a reforma universitária ( de 1968), as Faculdades de Filosofia foram desmembradas em unidades universitárias estanques, especializadas, causando um processo distorsivo na formação dos futuros professores das escolas elementares e médias.*

Com relação à reforma de Francisco Campos o professor de Sociologia Educacional da Universidade do Distrito Federal, Carlos Delgado de Carvalho, em 1937, disse numa das conferências da A.B.E.:

*Assim como Tokio teve o seu terremoto, nós também tivemos o nosso; foi mais brando e de ordem educacional. Consistiu numa incompreensão, numa má aplicação de uma grande reforma, a de Francisco Campos de 1931. Aqui como em Tokio, reuniram-se os técnicos, aliás exclusivamente nacionais, em certas rodas nossas há prevenção contra o estrangeiro vivo, digo vivo, porque o estrangeiro morto há dois milênios nos seduz especialmente. (PEIXOTO et alii, 1937, p.51).*

Considera Otaíza Romanelli (1978, p.131) que, "são justas as palavras de Maria Thetis Nunes, ao referir-se à reforma Francisco Campos: Ela é, teoricamente uma grande reforma".

Efetivamente, ela deu uma estrutura orgânica ao ensino secundário, comercial e superior. Foi a primeira a atingir profundamente a estrutura do ensino e também a ser imposta em todo território nacional. Sendo o início de uma ação mais objetiva do Estado em relação à educação.

Porém, Maria Thetis Nunes; (1962, p.110), pondera:

*O caráter enciclopédico de seus programas a tornava educação para uma elite, que, naquela conjuntura da vida brasileira, podia dar-se ao luxo de levar cinco anos formando sólida cultura geral. Também, a falta de um curso primário adequado aos programas exigidos na primeira série ginásial, e de um professor preparado para executá-la, concorreram para que os resultados da Reforma Francisco Campos não correspondessem à expectativa. (NUNES, 1962, p. 110).*

Os índices anuais de reprovações; a diferença entre os que ingressavam no ginásio e os que o concluíam (em média aproximadamente 50% dos que entravam); o pequeno número dos que procuravam o curso complementar (a partir de 1938, a média foi aproximadamente de 60% dos que concluíram o curso fundamental); e os que o concluíam (média aproximadamente 50% dos que entravam) mostram como a reforma de 1931 não se entrosou na realidade nacional.<sup>16</sup>

*"Esse desajuste evidenciado levou em 1942, o então Ministro da Educação Gustavo Capanema, a reformar o ensino secundário."* (NUNES, 1962, p.111).

Esta reforma será tratada no capítulo IV, após a apresentação do desenvolvimento do ensino secundário no Paraná.(Cap.III)

---

<sup>16</sup>Estes índices foram calculados utilizando-se os dados fornecidos por Maria Thetis Nunes, em obra já citada anteriormente, p.111)

### Síntese:

Neste Capítulo, onde se estudou a evolução do ensino secundário, no Brasil com ênfase na disciplina de Matemática, até a década de 1930, constatou-se:

1) Esse grau de ensino sempre sofreu influências oriundas de outras culturas, com predominância da portuguesa e da francesa, jamais ajustadas às condições reais da clientela brasileira, do momento histórico vivido.

2) O ensino secundário profissionalizante, iniciado na Colônia por Manoel da Nóbrega, sempre foi cogitado, mas até a década de 1930, nunca devidamente implantado. Debatiam políticos e educadores, mas sem muito sucesso.

3) As iniciativas de reformas ou renovações foram encaradas parceladamente, mas sem uma visão de conjunto. Um Ministro implantava uma modificação e o seu sucessor quase nunca a continuava. Esses reformadores não conheciam, a fundo o meio, não sentiam a realidade e não souberam deste modo evitar obstáculos que lhes enfraquecia a ação.

4) A comunidade procurou o ensino secundário, almejando o prosseguimento dos estudos nos Cursos Superiores. Não lhe interessava senão o diploma de doutor. A mão-de-obra especializada de grau médio continuava escassa e a elitização cada vez mais acentuada. A proliferação de aulas avulsas e exames de Madureza, transformaram o ensino secundário em um mero curso propedêutico, livresco, fragmentado, nunca cumprindo o seu

verdadeiro papel de formar uma cultura de grau médio, necessária em toda sociedade em desenvolvimento.

5) O ensino de Matemática, desde a Colônia, sujeito a pressões do meio ou dos reformadores, era realizado parceladamente, ora no início do curso secundário, ora no final, sem uniformidade, visava sempre o produto e não o processo de ensino. Novos assuntos eram introduzidos; os programas cada vez mais extensos contribuíram para elitizar ainda mais o ensino secundário e distanciar a juventude dessa ciência.

6) As controvérsias das décadas de 1920 e 1930, apresentadas no final deste Capítulo, tanto sobre o ensino secundário, como sobre a disciplina de Matemática, contribuíram, para uma ação em conjunto de vários educadores. Ficou evidente com esse fato, que o meio conscientizado e a conjugação de forças pode assegurar a melhoria da escola secundária brasileira, como também da ciência que este estudo enfatiza.

### CAPÍTULO III

A EVOLUÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO, COM ÊNFASE NA  
DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NO ESTADO DO PARANÁ,  
ATÉ A DÉCADA DE 1930.

"Assim iniciado regularmente o ensino secundário do Paraná, floresce elle até os dias actuaes em que saspresenta, modelar e profícuo, prestando ã mocidade o summo bem com que a instrucção premea sempre as intelligencias operosas".(A ESCOLA, 1909, p.76)

Este capítulo trata do ensino secundário do Paraná, limitando-se ao "Liceu de Curitiba", atual Colégio Estadual do Paraná, tendo em vista que esse "*modelar estabelecimento de ensino*", (ANNUÁRIO, 1929, p.5), foi a primeira escola pública de ensino secundário, criada pelo Governo, neste Estado<sup>1</sup>

Para maior compreensão do leitor, o Capítulo está dividido em duas partes: primeira, Paraná - Província (1853 - 1889); segunda Paraná - Estado (1889 - 1930). A autora deste estudo obrigou-se a retroceder cronologicamente, tendo em vista o interesse e a ênfase sobre o ensino secundário, no Estado do Paraná.

#### 1.<sup>a</sup> Parte: Paraná - Província (1853 - 1889)

Em 1846, "*considerado o ano de grande operosidade da comissão de instrução pública da Câmara dos Deputados*" (MOACYR, Vol.I, 1936, p.239), com o projeto do Liceu Nacional, muito discutido no Parlamento, os governos provinciais foram incentivados a criar Liceus.

Na época, o Paraná era a 5.<sup>a</sup> Comarca da Província de São Paulo e esta pela Lei n.º 33, de 13 de março de 1846, determinava:

---

<sup>1</sup>Os padres jesuítas inauguraram oficialmente um colégio, em 19 de março de 1755, na cidade de Paranaguá que foi extinto com sua expulsão, em 1759. (EL KATIB et alii, Vol.I, 1969, p. 70-1). Tem-se notícia que em 1854, nessa cidade funcionavam cadeiras de ensino secundário, de Latim e de Francês, com 11 alunos no total. (EL KATIB, et alii, Vol. I, 1969, p.115).

*Manoel da Fonseca Lima e Silva, do Conselho de Sua Majestade o Imperador, etc., Presidente da Província de São Paulo, etc. Faço saber a todos os habitantes que a Assemblêia Legislativa decretou e eu sancionei a lei seguinte:*

*Art. 1º - Ficam creados dois Liceus na Província, um na cidade de Taubaté, e outro na de Curitiba, nos quaes se ensinarão as seguintes matérias: Gramática Latina, Língua Francesa, Filosofia Racional e Moral, História Geral e especialmente do Brasil, Geografia e Geometria Prática e Noções Geraes de Mecanica Aplicada às artes\*. (ANNUARIO , 1929, p.5).*

Com referência à Lei nº 33, lê-se no resumo histórico do Liceu publicado no Annuário do Gymnasio Paranaense<sup>2</sup> (1929, p.5)

*Dessa forma a idéa da criação do Liceu precedeu a elevação da 5.ª Comarca paulista a Província, de cerca de 8 anos, e Curitiba, a linda capital paranaense, não contava mais de 4 anos e um mês de predicamento de cidade, quando mereceu essa honra.*

*Em 1847, em 16 de março, nova lei provincial tratava de tão interessante assunto, mas, não se fazia determinação categorica quanto a sua instalação. E assim foi ficando sem existência efetiva o estabelecimento que deveria em pouco formar os primeiros cidadãos paranaenses.*

*Nesse estado de coisas, sobreveio a lei geral nº 704 de 29 de agosto de 1853, fazendo dar a região por onde se estendia a atividade judiciaria do Juiz de Direito da 5ª Comarca a Província do Paraná.*

O primeiro Presidente da Província do Paraná foi o dinâmico homem público Zacarias Gões e Vasconcellos que, em 1851, já defendia a instrução pública como deputado (MOACYR, Vol.I, 1936, p.275).

<sup>2</sup>O resumo histórico do Liceu, publicado no Annuário do Gymnásio Paranaense (1929), acima mencionado, foi organizado por professores dessa casa de ensino, como informa o prefácio feito pelo diretor Algacyr Munhoz Mäder . Possivelmente contou com a colaboração do eminente educador Sebastião Paraná, conforme consta na Biblioteca Pública, em uma monografia de sua autoria sobre O Ensino Secundário no Paraná.

\*Nas citações que seguem será mantida a ortografia original, donde foram extraídas.

Em seu Relatório apresentado à Assembléia Provincial, de 15 de julho de 1854, assim se expressava:

*Exceptuando-se a cadeira de lingua latina e franceza, existente em Paranaguá, não há absolutamente na provincia ensino secundário.*

*E todavia promulgou-se huma lei, creando nesta cidade em 1846 hum lycêo, que, em resultado offerece-nos huma história singular como poucas instituições semelhantes apresentam, porque das 4 cadeiras creadas, a de geographia nunca houve quem a quizesse, a de geometria foi preenchida, mas nunca exercida, a de philosophia racional e moral, preenchida, teve em hum anno 2 alumnos, e a de latim e francez pouco durou, porque, reduzido por lei o respectivo vencimento, não pôde o professor continuar, tendo havido um período de tempo em que só ele existia no lycêo, de que era ao mesmo tempo director!*

*Entretanto cumpre que tomeis na mais seria consideração esse assumpto, porque parece altamente reclamado pela nova situação do vosso paiz, hum estabelecimento em que se proporcionem à mocidade, que queira dar-se às letras e abraçar as profissões liberaes, meios de instruir-se convenientemente.*

*Se não estou em erro, a lei de 3 de maio de 1846, sob nº 33, que creou o lycêo desta cidade, tem imperfeições e defeitos, que não podem escapar a vossa illustração.*

*Primeiramente, parece-me acanhado de mais o quadro das materias que o lycêo tinha de ensinar a saber: grammatica latina e lingua franceza, constituindo a 1a. cadeira; philosophia racional e moral a 2a.; historia e geographia a 3a. geometria pratica e noções geraes de mecanica applicada às artes a 4a.*

*Não sei com que fundamento de ensinar-me no lyceo arithmetica, e se reduza o ensino da geometria a noções praticas. (grifos nossos)...*

*... Devo porem dizer logo que para o lycêo reformado não ter a sorte do primitivo, em que o solitario professor de latim era director de si mesmo, e, pcr ultimo enfiou e desapareceu, cabe que se proceda com tento e circumspecção, determinando-se não sejam providas todas as cadeiras de chofre, mas começando-se por aquellas que são a base do ensino secundário, e tratando-se das outras, a proporção que o gosto e progresso das letras, verificado nos precedentes estudos, apresentar sufficiente número de alumnos que frequentem as aulas superiores do estabelecimento. (VASCONCELLOS, 1854, p.20).*

Em 14 de setembro de 1854, a Lei nº 17, criava efetivamente o esboço do ensino secundário na Capital. Essa lei estabelecia:

*Art. 1º - Ficão creadas na capital da provincia as seguintes cadeiras do ensino secundário; uma de latim, uma de francez, uma de inglez.*

*Art. 2º - Essas cadeiras serão dadas a individuos, que em concurso público apresentarem provas de maior aptidão, podendo o governo, em quanto o concurso não produzir seu effeito, fazer recahir a nomeação interina em sujeitos que julgar idoneos. (LEI, 1855, Tomo I, p.50-1).*

Os autores do artigo sobre o histórico do Liceu, no Anuário mencionado, consideraram, interessante não haver logo "*o esclarecido espírito de Zacarias*" criado no início a cadeira de Português, ressaltando que "*iriam os paranaenses ilustrando-se nos outros idiomas, cuja aprendizagem se considerava indispensável...*" (ANNUARIO, 1929, p.6).

Certamente o Presidente da Província deparou com a falta de professores, pois observa-se em um anúncio no jornal "O Dezenove de Dezembro" de Quarta-feira, 14 de março de 1855 (nº51, p.04), o seguinte teor:

*João Manoel Cunha, professor público de latim e francez da cidade de Paranaguã, tendo sido removido pelo exmo. governo desta Província, para a cadeira de latim desta Capital, faz publico que abrirã sua aula no dia 19 do corrente, em uma sala da casa nº 2, canto da rua do Louro. Curitiba, 13 de março de 1855.*

É importante que o leitor observe a posição do Paraná em relação as outras Províncias do Brasil, em 1854, segundo Relatório do Ministro Luiz Pedreira Couto Ferraz, cujos dados são

citados por Primitivo Moacyr e estão indicados no Quadro X.

QUADRO X

PROVINCIAS	PRIMÁRIAS		SECUNDÁRIAS			PARTICULARES	
	Escol.	Discíp.	Liceu	Aulas Avul.	Discíp.	Escol. Coleg.	Discíp.
Minas Gerais	232	13.255	2	23	550	*	6027
Bahia	200	7.681	1	19	836	159	3532
Rio de Janeiro	177	3.801	3	13	354	*	7088
São Paulo	162	5.559	1	29	275	93	1475
Pernambuco	103	3.801	2	8	290	63	736
Alagoas	73	3.732	1	6	167	14	330
Rio Grande do Sul	97	3.481	1	-	69	24	902
Sergipe	54	2.700	1	9	215	-	-
Pará	45	1.860	1	4	116	17	658
Goiás	31	1.393	1	-	41	-	-
Ceará	53	2.572	1	8	360	26	571
Maranhão	56	2.227	1	13	206	17	573
Paraíba do Norte	37	1.345	1	-	87	16	313
Santa Catarina	40	1.312	-	1	40	25	588
Espírito Santo	28	956	1	-	72	-	-
Rio Grande do Norte	34	1.306	1	6	111	8	82
Paraná	25	755	-	2	15	-	-
Piauí	32	700	1	1	16	-	-
Mato Grosso	13	420	-	2	52	11	400
Alto Amazonas	14	414	-	5	41	-	-
TOTAL	1.506	5970	20	150	3913	473	23.275

Fonte: MOACYR, Vol.II, 1937, p.43-6.

OBS: \* indica não haver menção do nº exato na fonte, porém existiam Escolas ou Colégios particulares, nessa época.

Por este quadro e pelo que consta no art. 6. (*"Logo que na Capital se estabelecer um lycêo, formarão parte dele as cadeiras de que tratão os artigos antecedentes."*), da Lei nº 17, de 1854, (Tomo I, p.51) conclui-se que o Liceu, de 1846, não estava funcionando, e coube ao primeiro Presidente da Província do Paraná apressar o seu funcionamento.

Zacarias Gões e Vasconcellos em 8 de fevereiro de 1855 (p.57) em Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial, informou:

*Prevendo o estado completo de um lycêo nesta cidade, e como indispensável mesmo às aulas, já creadas, mandei organisar a planta e dar principio a um edificio, onde não sô as actuaes, mas as cadeiras, que, de futuro, se crearem, possão ter as precisas accomodações...*

Segundo David Carneiro (1963, p.342) *"A casa alugada em que de 1846 em diante o liceu teria funcionado, ignora-se onde era. Sabe-se entretanto que nessa casa o liceu permaneceu até 1858, 5 de julho, data em que, por estar terminado o edificio novo..."*<sup>3</sup> se mudou.

Em um artigo no periódico A Escola (1909. p.73), lê-se:

*O edificio onde funcionou primeiramente o lycêo, preparado para elle, era tido como um dos melhores, desta cidade (grifo do autor), e aquelle em que hoje funciona a Secretaria de Finanças (atualmente Secretaria de Finanças)<sup>4</sup>*

<sup>3</sup>A autora deste estudo supõe que se trata da casa número 2, canto da Rua do Louro, conforme anúncio anteriormente mencionado pelo professor João Manoel Cunha, no jornal O Dezenove de Dezembro .

<sup>4</sup>No ano de 1983, funcionou nesse prédio a Secretaria da Fazenda.

*Na fachada desse edificio, desde 1854 se ostentava uma lapida com esta inscripção em baixo relevo, mandada collocar pelo 1º Presidente:*

O EXMO. Sr. CONSELHEIRO  
ZACARIAS DE GOES E VASCONCELLOS  
1º PRESIDENTE  
DA PROVÍNCIA DO PARANÁ  
MANDOU EDIFICAR ESTE PRÉDIO  
PARA LYCEO DA PROVÍNCIA  
1854.

Mas, mesmo com um prédio, o liceu não funcionou, a contento, como Zacarias Goes e Vasconcellos aspirava. Poucas matérias eram ensinadas.<sup>5</sup>

A esse respeito, no artigo mencionado, em A Escola (1909 p.75) lê-se *"era este o estado do Lyceo anterior à sua definitiva reorganização, feita pela lei nº 12, de 30 de abril de 1856."* A seguir observa: *"por esse tempo as cadeiras de Latim e Geometria e Arithmetica eram regidas, respectivamente pelos professores João Manoel da Cunha e Sebastião José Cavalcanti".*

O referido professor de Matemática era *"Chefe da Primeira Secção da Thesouraria Provincial"*.<sup>6</sup> Exerceu interinamente a cadeira de Geometria até que foi provida definitivamente por José Antonio Galvão, professor jubilado (aposentado) da Província da Bahia, conforme Relatório do Presidente da Província Francisco Liberato de Mattos, na abertura da Assembléia Legislativa, a 7 de janeiro de 1859 (p.16):

---

<sup>5</sup>É interessante observar que a rua onde se situava o liceu era conhecida por "Rua do Liceu", e mais tarde por "Rua do Jogo da Bola" (conforme anotação do ilustre paranaense Júlio Moreira), hoje Rua Cruz Machado (ANNUARIO , 1929, p.6).

<sup>6</sup>Consta no Relatório de Francisco Liberato de Mattos, 7/1/1859, no quadro nº 11(anexo); documento sobre Rio-Negro.

*Não podendo ser desde já convertido em internato o lyceu desta cidade, principalmente por falta de um edificio com os commodos para isso necessários, e convindo não deixar por mais tempo a mocidade privada de instruir-se nas materias do ensino secundário, foi publicada, em 10 de junho, o regulamento organisando o ensino no dito estabelecimento, sob o caracter provisório de externato... matriculados 18 alumnos, aprovados nas materias do ensino primario, como exige o regulamento, para a admissão ao secundário, abriram-se as aulas da 5a. classe.*

*As quatro cadeiras desta classe foram regidas, a de latim, a principio, pelo professor João Manoel da Cunha, e ao depois pelo professor provido na de geographia e historia por Américo Romão de Freitas Mussurunga, bacharel em lettras pelo lyceo da Bahia, onde exercia com credito o magistério particular de diversas humanidades: a de mathematicas elementares por José Antonio Galvão, professor jubilado de igual cadeira do lyceo da dita provincia onde com geral conceito a exerceu por mais de 20 annos: e a de francez pelo doutor em medicina Joaquim Dias da Rocha.?*

Conforme consta no ofício nº 505 de 26 de novembro de 1873, o professor de Matemática José Antonio Galvão, começou o exercício do magistério na Província do Paraná em 1º de julho de 1858.<sup>8</sup>

A Lei nº 12, de 30 de abril de 1856, que reorganizou o ensino secundário na Província do Paraná, em seu Regulamento nº 3, de 10 de junho de 1858 (p.88) determinava, no artigo 1º que o Liceu funcionaria ainda em caráter de externato.

O artigo 2º, do Regulamento nº 3 (Tomo V, 1858, p.87) determinava que no Liceu seriam ensinadas as matérias: "*Religião, Língua Nacional e Grammatica geral, Latim, Francez, Inglez, Mathematicas, Historia e Geographia, Philosophia racional e moral, Rethorica e Poethica, Sciencias naturaes.*"

<sup>7</sup>O médico Joaquim Dias da Rocha era também professor de ciências naturais.

<sup>8</sup>Ofício extraído da pasta de 1870, contendo material manuscrito no Arquivo Público de Curitiba e enviado ao Presidente da Província, pelo Inspetor Geral João Franco de Oliveira Souza.

O plano de Curso, determinado pelo artigo 3º (REGULAMENTO , Tomo V, 1858, p.88-9), era feito em cinco anos, com as seguintes classes:

- 5ª Classe: *Historia Sagrada - Novo Testamento. Lingoa Nacional - Leitura de classicos em prosa e verso, exercicios oraes e escriptos. Grammatica Philosophica. Latim e Francez, Grammatica, comprehendendo leitura e versao facil.*  
Aritmetica (grifo nosso)
- 4ª Classe: *Historia Sagrada - Novo Testamento. Latim - Continuaçao de versao, the-  
 mas de construcçao de periodos curtos.*  
*Francez - Continuaçao de versao, the-  
 mas, exercicios de conversaçao.*  
*Inglez - Grammatica, leitura e versao facil.*  
Algebra - Atẽ equaçoes do 2º grau  
 (grifos nossos)  
*Historia - Noçoes preliminares, gran-  
 des periodos da historia universal e antiga.*  
*Geographia - Noçoes preliminares,  
 Geographia politica e historica, anti-  
 ga e moderna, especialmente a do Bra-  
 zil.*  
*Logica.*  
*Botanica e Zoologia - Noçoes geraes.*
- 3ª Classe: *Religião - Noticia desenvolvida da historia da Igreja.*  
*Latim - Traducçao de prosa mais dif-  
 ficil, começo de verso e the-  
 mas de composiçao.*  
*Francez - Traducçao de verso, exer-  
 cicios de conversaçao e composiçao.*  
*Inglez - Traducçao de prosa e verso,  
 e the-  
 mas.*  
Geometria (grifo nosso)  
*Historia moderna - Curso de historia  
 politica.*  
*Geographia phisica.*  
*Metaphisica.*  
*Rethorica e poetica.*  
*Geologia.*
- 2ª Classe: *Religião - Recordaçoes.*  
*Latim - Traducçao de authores mais  
 difficeis em prosa e verso, composi-  
 çao, arte metrica.*  
Trigonometria rectilinea (grifos nos-

sos)  
*Historia moderna e continuação do curso da patria.*  
*Geographia - Mathematica ou Astronomica.*  
*Moral.*  
*Historia da litteratura, e em particular da nacional.*  
*Noções de physica.*  
 1ª. Classe: *Religião - Continuação de recordação.*  
*Latim - Aperfeiçoamento na versificação e composição, noticia da litteratura.*  
*Historia resumida dos systemas comparados de philosophia.*  
*Exercícios praticos de eloquencia.*  
*Noções de chimica.*

Esse Regulamento previa, no artigo 18, que o ano letivo da instrução secundária, a partir de 1859, começaria no dia 15 de janeiro e terminaria no dia 31 de outubro (p.91). E no artigo 71 § 7º, que os professores deveriam: "*ensinar por compendios certos e determinados, compostos por elles, ou dentre os que já correm impressos, depois de approvados pelo Governo, sob informação do Inspetor Geral, a quem os proporã*" (p.98).

Seguia muitas normas do Regulamento de 1854, do Ministro Couto Ferraz, mencionado no Capítulo II deste estudo.

A respeito da seriação, o Relatório do Inspetor Geral da Instrução Pública, Joaquim Ignácio Silveira da Mota (1859; p.33), apresentado ao Presidente, da Província do Paraná, Francisco Liberato de Mattos, informa que a 5ª. classe funcionou, em 1859, pois "*para o anno vindouro, que teremos alumnos necessitando o ensino de 4ª. classe, será indispensável a nomeação de dous ou três professores mais...*" Nessa época o professor João Manoel da Cunha de Latim, havia se aposentado e sua cadeira ficara vaga.

Nesse Relatório o Inspetor elogia os professores existen-

tes dizendo que "*possuem variada instrução, e bem desempenham o ensino das cadeiras que lhe estão confiadas.*" (Mota, 1859, p. 33). Na parte referente ao ensino primário lê-se que um compêndio de Moral Religiosa foi traduzido do Manual de Instrução Primária, de Lunel, pelo professor do Liceu, José Antonio Galvão (Mota, 1859, p.20). Esse era o professor de Matemática do Liceu que exerceu suas funções até 1875, quando veio a falecer.

O Inspetor Geral Joaquim Ignácio Silveira da Mota (1859, p.33) menciona uma lista de livros "*de que se tem feito uso*", citando que era adotada para aritmética o compêndio de Ottoni.

Em 1859, frequentaram o liceu 18 alunos, dos quais 6 perderam o ano, e dos habilitados para exame só 3 compareceram, sendo aprovados e premiados, conforme sugestão dos professores. (MOTA, 1859; p.33-4).

O Presidente José Francisco Cardoso, em seu Relatório de 1º de março de 1860 (p.49), apresentado à Assembléia Legislativa Provincial, considerou:

*...O lycêo luta com a falta de professores que estejam nas circumstancias de effectivamente reger algumas cadeiras. A excepção de dous, todos os mais servem interinamente. Nem pode ser pro menos, quando as vantagens concedidas não convidam a aquisição de moços habéis e instruidos, que ali vão, com os que existem, professar as diversas materias. O que ora exerce a cadeira de Mathematica e Francez percebe vencimentos da jubilação que obteve da provincia da Bahia. O da de Sciencias naturaes occupa empregos publicos e conta outros recursos que o auxiliam. Os que regem as cadeiras de Grammatica, Philosophia, Historia, Inglez e Latim se acham em situação identica. De sorte que, se não fôra esta circumstancia, talvez não podesse o lyceu subsistir. Facto este que mais me convence de que tão cedo se o não organisará devidamente, já*

*pelos expostos motivos, se não também pela impossibilidade de comportar a provincia a despesa com sua manutenção regular.*

Em 1861, o liceu foi freqüentado por 29 alunos, conforme consta no Relatório de José Francisco Cardoso (p.22) ao passar o cargo de Presidente Provincial a Antonio Barbosa Gomes Nogueira. Nessa época já funcionavam 8 cadeiras,<sup>9</sup> a saber:

<i>Religião, lingua nacional e grammatica</i>	
<i>Philosophia</i> .....	1
<i>Latim</i> .....	1
<i>Francez</i> .....	1
<i>Inglez</i> .....	1
<i>Mathematicas</i> .....	1
<i>Historia e geographia</i> .....	1
<i>Philosophia racional e moral</i> .....	1
<i>Rhetorica, poetica e as primeiras sciencias naturaes</i> .....	1

No Relatório do Vice-presidente Agostinho Ermelino de Leão (1867, p.6), observa-se que "*por acto da presidencia de 29 de outubro de 1861, foram supprimidas quasi todas ellas, ficando apenas as de Latim, Mathematicas e Sciencias Naturaes, leccionando o lente desta ultima a cadeira de Francez.*"

O Relatório que o Presidente André Augusto de Pádua Fleury (1865, p.18), em 21 de março, apresentou à Assembléia Legislativa, não é nada otimista quando afirma:

*Como sabeis, a instrução secundária é quasi nulla na provincia.*

*Em virtude do art. 33 da lei nº 12, de 30 de Abril de 1856, que autorisara a presidencia*

---

<sup>9</sup>Nessa ocasião, somente haviam duas cadeiras providas definitivamente que era de Ciências Naturais por Joaquim Dias da Rocha e de Matemática por José Antonio Galvão, as demais eram todas ministradas interinamente.

*a converter em internato o lycêo, creado pela lei nº 33, de 1846, foi expedido o regulamento de 10 de junho de 1858, organisando nesta Capital um Lycêo no character provisório de externado e estatuinto que, em outros pontos da provincia, a instrucção secundaria fosse dada em aulas avulsas. Esse regulamento creou 9 cadeiras, mas até hoje, 7 annos depois, ainda não foram todas ellas providas, à excepção das de mathematicas e de sciencias naturaes, cujo professor actualmente leciona francez. A de latin está preenchida interinamente. Assim pois o supposto lycêo reduz-se a 3 aulas avulsas, frequentadas por 15 alumnos!*

No Relatório de 15 de fevereiro de 1866 (FLEURY, 1866; p.28) o Presidente da Província, considerou que, devia "*tornar o lyceu um internato, e dar-lhe maiores proporções, facultando o ensino do inglez, da historia e da philosophia, é o melhoramento, que pede a instrucção secundária.*"

Em outro Relatório, anteriormente mencionado, e apresentado ao Presidente Polidoro Cesar Burlamaque, em 5 de novembro de 1867, pelo Vice-Presidente Agostinho Ermelino de Leão (p.6-7), constata-se que poucas cadeiras funcionavam no Liceu desde a supressão de 1861, e sente-se a dura realidade que atravessava aquele estabelecimento.

*Neste estado tem permanecido. É forçoso confessar que este estabelecimento nos primeiros tempo de sua criação, produziu, segundo sou informado, algum resultado satisfactorio, porem de certo tempo para cá cahiu em decadencia, participando necessariamente do marasmo em que se acha toda a instrucção.*

*Os lyceus transplantados da Europa para o Brasil (está demonstrado pela severa experiência) não tem brotado os fructos que delles se esperavam, pois a pratica tem provado a luz da evidencia que o meio pelo qual se pode mais facilmente educar a mocidade, é por via dos internatos, onde os alumnos arredados do borbórinho da sociedade, collocados (na phrase de um eloquente escriptor), entre o claustro e o collegio, só respirem ordem, methodo, escola, deveres, obediencia, resignação, paciencia, abnegação, reli-*

*gião e todo esse mysterioso composto de virtudes christãs.*

*De facto, como pode um alumno ter o adiantamento necessario, quando todo seu trabalho e estudo quotidiano, só se limita a ouvir (às vezes sem a devida attenção) as explicações dos professores? Quando de volta para suas casas, abandonando os livros, entregam-se a uma completa vadiação, como eu próprio tenho presenciado?*

*Todavia, conhecendo, como conheço, os poucos recursos da província, e attendendo que um internato sem o apoio desta não pode ser sustentado com o simples recurso da população, porque a maior parte dos pais não estão no caso de despendere 30, ou 40\$000 mensaes com a educação de um filho, acho essa media por emquanto extemporanea.*

Em 1868, foi aprovada a Lei nº 167, de 7 de abril que autorizava o Governo da Província a subvencionar anualmente *"o individuo que fundar nesta Capital um collegio particular destinado ao ensino das matérias especificadas no art. 5º desta lei."* As matérias eram: *"Lingua nacional - leitura, calligraphia e religião; Grammatica philosophica; latim; Francez; inglez; Arithmetica e geometria plana: (Grifos nossos) Historia universal e geographia; Philosophia racional e moral."* (LEI, Tomo XV, 1868, p.17-8).

Em 6 de março de 1869, no Relatório apresentado ao Presidente da Província, Antonio Augusto da Fonseca, pelo Inspector Geral da Instrução Pública, Ernesto Francisco de Lima Santos (1869, p.8), consta que o liceu continuava com as três cadeiras de francês, matemática e latim, com 16 alunos, dos quais 04 fizeram exame de francês e 02 de aritmética.

Nesse relatório (SANTOS, 1869, p.8) observa-se que o professor aposentado de Latim e Francês, voltou a lecionar, porque o outro faleceu, e que o professor de Matemática, por decisão da Assembléia Legislativa, de 1868, passou a receber me-

nos que o de Línguas, cadeira que já não existia. Lê-se:

*Todavia, os alumnos nella matriculados não estão na carencia de mestre, porque o intelligente e dedicado professor de Francez João Manoel da Cunha, offereceu-se em data de 12 de Setembro do anno próximo passado para leccional-a sem retribuição alguma até que fosse pròvida.*

*Sou forçado por amor a justiça a declarar que na minha humilde opinião a quantia de seiscentos mil réis que a assemblêa provincial, em seu ultimo orçamento, votou para o pagamento do illustrado professor de mathematicas José Antonio Galvão, não está na altura do seu trabalho e da importância da matéria que elle lecciona.*

Em 1869, foi suprimida a cadeira de Matemática pela Assemblêia Provincial (FONSECA, 1869, (b), p.10).

O Presidente Antonio Augusto da Fonseca em seu Relatório que abriu a 2<sup>a</sup>. sessão da Assemblêia Legislativa do Paraná, determina que se cumpra a "*Lei n<sup>o</sup> 1.157, de 26 de janeiro de 1862 que determinava, às escolas de instrução primária, a obrigação de ensinar o systema métrico, (grifos nossos), e exigindo dos professores exame e aprovação em metrologia para poderem se habilitar como taes.*" (FONSECA, 1869, (a), p.11).

A Lei n<sup>o</sup> 204, de 5 de Junho de 1869, determina em seu "*art. 1<sup>o</sup>: Fica extinto o Lycey da Capital.*" (Lei, Tomo XVI, 1869, p.38). E no parágrafo único lê-se que o professor de francês acumulará a cadeira de latim, "*e passará a leccionar no Collegio que for subvencionado pelo governo, na lei n<sup>o</sup> 167 de 7 de abril de 1868, continuando a ser pago pelo cofre provincial.*"

Já no Relatório do Ex-Presidente Antonio Augusto da Fonseca (1869, (b) p.11) ao Vice-presidente Agostinho Ermelino de Leão, na ocasião de passagem de cargo, lê-se: "*em data de 2 de julho expedi ordem ao inspetor geral da instrução pública*

para contratar com o proponente Jacob Muller o ensino das matérias mencionadas na Lei nº 167 de 7 de abril de 1868, no Collegio que o mesmo proponente abriu nesta capital, sob as condições constantes da mesma lei."

Em 1870, o Presidente Antonio Luiz Affonso de Carvalho (p.12), em seu Relatório apresentado à Assembléia Legislativa do Paraná, em 15 de fevereiro afirma sobre o ensino secundário:

*Não é mais animador o seu estado.  
Em toda a provincia só existe um collegio, em que se lecciona um curso de humanidades, esse mesmo incompleto, pelas difficuldades no preenchimento das cadeiras (...) Este collegio está debaixo da direcção do allemão Jacob Muller, que aceitou a subvenção de 4:000\$000 marcada na lei nº204, de 05 de Junho do anno passado, obrigando-se a tel-o nas condições definidas pela lei nº 167, de 7 de abril de 1868.*

Observa-se no Relatório do mesmo Presidente (CARVALHO, 1870, p.13) "*torna-se necessario pois reformar o collegio, o que já não fiz, por não ter a necessaria autorizaçãõ*"... da Assembléia Legislativa. Antonio Luiz Affonso de Carvalho(1870, p.13) propõe um liceu que viria a ser denominado "*Lyceu do Paraná*" onde se ensinariam as cadeiras de "*Trigonometria e Algebra; Astronomia; Allemão; Rhetorica, Poetica e Litteratura; Desenho e Musica.*" Nota-se ainda uma preocupação em abrir "*um collegio, em que os pais de familia possam confiar a educaçãõ de suas filhas (grifos nossos).*" Foi uma excelente aspiração, mas que não passou disso.

O Inspetor Geral da Instrução Pública, Bento Fernandes de Barros, em 29 de dezembro de 1870, em seu Relatório ao Presidente Venancio José de Oliveira Lisboa, mostra uma gran-

de preocupação com o "ensino da pedagogia, indispensável aos futuros mestres" (1871, p.15 ) e com a formação de normalistas (p.20).

Esse esclarecido inspetor, em seu Relatório (BARROS, 1871, p.24) sobre o ensino secundário, assim se expressa:

*O collegio subvencionado apresenta ainda em sua organização elementos diversos que significam a sua impotencia para satisfazer a missão a que é destinado.*

*Nelle funcionam professores remunerados pelo director e sujeitos ao regulamento especial do estabelecimento, e professores do extincto lyceu, pagos pelo governo e sujeitos ao regulamento de 10 de junho de 1858.*

*Assim os proprios legisladores, que mandaram funcionar no collegio os professores de latim e francez, e de geometria do lyceu, reconheceram que aquelle estabelecimento, alias obrigado a manter aulas para o ensinodas referidas materias, não tinha um pessoal sufficiente para isso.*

*Esse facto é a um tempo a significação legal da fraqueza do mesmo estabelecimento que a provincia subvenciona, e da ausencia de um pensamento systematico na organização do ensino (grifos nossos)*

*Pode-se dizer com verdade que o collegio subvencionado é uma criação hybrida de que não há exemplo.*

Segundo Bento Fernandes de Barros (1871, p.26) "a alta educação intellectual , é o fim do ensino secundário." Propõe um sistema, apoiando-se como modelo, em duas "escolas modernas inglezas" (p.28), uma de Londres e outra de Liverpool e considera que:

*Applicando esse systema a provincia, e tendo em vista as suas circumstancias, proponho que se crêe um luceu e nelle se institua um curso de estudos, dividido em cinco classes, comprehendendo as seguintes materias:*

*A língua nacional; o latim; a religião. Estudo da escriptura santa; a história e a geo-*

*graphia geral, e especialmente as do Brazil; Mathematicas. Arithmetica, geometria, trigonometria e algebra (grifos nossos); Linguas estrangeiras - franceza, ingleza e allemã; Philo- sophia; Retorica.*

O estudo de matemática seria assim distribuído: aritmética (1a. classe); geometria (2a. classe); álgebra (3a. classe); trigonometria (4a. classe). Outro projeto que não foi executado.

Em outro Relatório que o Vice-presidente da Província Agostinho Ermelino de Leão apresentou ao Presidente Venancio José de Oliveira Lisboa, em 1871 (p.9), constata-se que o Colégio subvencionado de Jacob Muller continuava funcionando e "*em virtude da lei n.º 226 de 6 de Abril deste anno, restabelecendo a cadeira de mathematicas que existia nesta capital, determinei em data de 27 de julho que passasse a leccionar no collegio aquella cadeira o professor José Antonio Galvão*". (LEÃO, 1871, p.9).

A lei n.º 290, de 15 de abril de 1871 (Tomo XVIII, p.60) restaurou o Liceu, o qual recomeçou a funcionar em 3 de julho desse ano, com o seguinte corpo docente:

<i>Noções de Sciencias physicas e naturaes.....</i>	<i>Dr. Joaquim Dias da Rocha</i>
<i>Mathematicas elementares<sup>10</sup>.....</i>	<i>José Antonio Galvão.</i>
<i>Latim.....</i>	<i>João Manoel da Cunha</i>
<i>Francez e Inglez.....</i>	<i>Dr. Ernesto Dias Laranjeira</i>
<i>Philosophia e Rhetorica.....</i>	<i>Dr. Euzebio Silveira da Mota</i>
<i>Geographia e Historia.....</i>	<i>Dr. Joaquim Almeida Faria Sobrinho.</i>

<sup>10</sup> Em Matemáticas elementares se previa Aritmética, Geometria, Álgebra e Trigonometria.



subvencionado, luta com dificuldades e propõe ao Governo formar um internato para os alunos do Liceu.

Sabe-se que naquele ano estiveram matriculados "34 alunos" nas diferentes aulas do Lyceu, sendo que no Relatório do Presidente Lisboa (1872, p.16) se lê: *"assisti os exames e por mim verifiquei, com prazer, o aproveitamento e estudos dos examinandos"*.

No ofício nº505 de 26 de novembro de 1873, do Inspetor Geral João Franco de Oliveira Souza, para o Presidente Abranches, lê-se que o professor de Matemática José Antonio Galvão pede aposentadoria, apoiando-se no artigo 67 do Regulamento de 13 de maio de 1871, que trata das jubilações de professores públicos, referente a Lei nº 119 de 16 de junho de 1865 e que em um de seus artigos determina: *"serão aposentados com ordenado inteiro os empregados públicos que contarem mais de 12 annos de serviços e forem maiores de 60 annos de idade"*. E para observar que detalhe não faltou ao Inspetor Geral, escreve que o professor José Antonio Galvão contava nessa época com *15 annos, 2 mezes e 24 dias* de magistério público na Provincia do Paraná.

No Relatório do Presidente da Província Frederico José Cardoso de Araújo Abranches, apresentado no dia 15 de fevereiro de 1874, à Assembléia Legislativa: (p.26) lê-se:

*Vae em sensivel declinio o unico estabelecimento publico de instrucção secundaria.*

*A' mais de uma causa se deve attribuir a decadencia desta instituição. A primordial desapareceu com o decreto nº5.429 de 02 de Outubro do anno passado que considera validos nas faculdades os exames prestados nas provincias em que não existem taes estabelecimentos.*

*É também grande na provincia a negação para os estudos das materias seccundarias, de modo*

*que, em regra, os pais encaminham os filhos a outras profissões, logo que saem das escolas primarias.*

*Qual será, entretanto, o meio de collocar o lyceu na verdadeira altura de um curso de instrucção secundaria, é o que estou certo perscrutareis com cuidado.*

*Entende-se o Dr. inspector da instrucção publica que chegar-se-ha a esse resultado com a creação de um internato.*

No ano de 1873, o liceu foi frequentado por 26 alunos, dos quais 12 fizeram exames, sendo 11 aprovados.

No Relatório de Abranches (1874, p.26) observa-se que as cadeiras de geografia e historia; filosofia e retórica não foram frequentadas no Liceu de Curitiba.

O Regulamento da Instrução Pública aprovado em 1º de setembro de 1874, pelo Presidente Abranches, determina no Art. 93 "*a instrucção pública secundaria será gratuita...*" (p.211) e, no parágrafo 3º do art. 94 que o ensino de matemática será "Mathematicas elementares, arithmetica, geometria, algebra e trigonometria." (REGULAMENTO, Tomo XXI, 1874, p.212)

Conforme consta no Anuario do Ginasio Paranaense (1929, p.9) o professor de Matemática José Antonio Galvão veio a falecer no dia 14 de abril de 1875, "*no exercicio de suas funções*". Contando 17 anos, 9 meses e 13 dias de magistério, ministrando matemática, no ensino secundário público paranaense. É sem dúvida esse emérito professor o primeiro mestre de matemática secundaria do Paraná. Exerceu oficialmente, o magistério secundário por aproximadamente 40 anos no Brasil, pois quando veio ao Estado do Paraná, em 1858, já era aposentado da Província da Bahia.

A Lei nº456 de 12 de abril de 1876 autorizou a reforma da instrucção pública na Província do Paraná. Em 16 de julho

foi expedido o Regulamento Orgânico da Instrução Pública dessa Província.

O Regulamento de 16 de julho de 1876 é uma obra notável, pois trata dos ensinos: primário, secundário e normal, com sabedoria. O dito regulamento, segundo Anuário do Gymnasio Paranaense (1929, p.7) "*é atribuído a intelligencia do Dr. Justiniano de Mello, então Secretario da Presidencia*" e foi aprovado pelo grande homem público Adolpho Lamenha Lins.

Sobre o ensino secundário, determinava esse Regulamento (1876, TOMO XXIII p.4-5).

*Art. 11. A instrucção publica secundaria será dada:*

§ 1º. *Em um estabelecimento público de linguas e sciencias preparatórias, o qual fica desde já creado nesta capital com a denominação de - Instituto Paranaense.*

§ 2º. *Em aulas avulsas nas cidades que mais as exigirem a juizo do conselho litterario.*

*Art. 12. O curso do Instituto comprehenderá as seguintes aulas:*

1º. *De grammatica philosophica da lingua nacional e analyse de classicos.*

2a. *De grammatica e traducção da lingua latina.*

3a. *De grammatica e traducção da lingua franceza.*

4a. *De grammatica e traducção da lingua ingleza.*

5a. *De grammatica e traducção da lingua allemã.*

6a. *De arithmetica e algebra.*

7a. *De geometria e trigonometria (grifos nossos)*

8a. *De geographia e cosmographia.*

9a. *De historia universal.*

10a. *De philosophia racional e moral, comprehendendo a esthetica e a historia da philosophia.*

11a. *De rhetorica e poetica.*

*Art. 13. As aulas secundarias do Instituto serão consideradas avulsas, emquanto não se poder regularisar o curso de humanidades, dividindo-o por annos.*

*Art. 14. O governo julgando conveniente poderá crear aulas de commercio, de agricultura, ou quaesquer outras de ensino profissional no Ins-*

*tituto, submettendo o seu acto á approvaçãõ do corpo legislativo provincial.*

No Relatório do Presidente Adolpho Lamenha Lins, apresentado no dia 15 de fevereiro de 1877, à Assembléia Legislativa (p.55), lê-se:

*Em execução a lei e regulamento citados nomeei em 26 de Julho para exercerem as diversas cadeiras do instituto e escola normal, os seguintes professores:*

*Dr. José Justino de Mello, para a de geographia e historia.*

*Dr. Justiniano de Mello e Silva para a de pedagogia, religião e grammatica philosophica.*

*Dr. João Pereira Lagos para a de philosophia e noções de direito público.*

*Na mesma data determinei que os professores do ensino secundario do collegio de Nossa Senhora da Luz: Otto Finkensieper, de inglez e allemão; Dr. Tertuliano Teixeira de Freitas, de arithmética, algebra e geometria (grifos nossos). Dr. José Joaquim Franco do Valle, de latim, passassem a servir interinamente no mesmo instituto.<sup>11</sup>*

Esse Relatório (IINS, 1877, p.53) informa que a instalação de uma aula noturna para a "*instrucção dos adultos, daquelles que se privaram na infancia dos conhecimentos indispensaveis a qualquer cidadão de um paiz livre, não foi esquecida na proporção dos fracos recursos da provincia.*"

No dia 29 de Julho de 1876, data considerada "*memorável para a história do ensino no Paraná*" (ANNUARIO, 1929, p.7) o Liceu se transformou em Instituto Paranaense, passando a

<sup>11</sup>O Presidente Lamenha Lins (1877, p.54) nomeou esses professores interinamente e, otimista, falou à Assembléia Legislativa "*vereis a frequencia que ha tido este estabelecimento, frequencia que augmentará desde que forem instituidas as mesas de exames geraes, a que se refere o decreto n.º 5.429 de 02 de outubro de 1873*". Infelizmente o seu desejo não foi logo concretizado, isto ocorreu somente em 1879.

ofertar ensino secundario e normal<sup>12</sup> à sociedade paranaense. Segundo Anuário, o Presidente Adolpho Lamenha Lins "*pronunciou notável discurso enaltecendo a significação daquela festa.*"

Conforme o Regulamento (1876, p.5), a instrução normal era dada no Instituto Paranaense e seu curso se dividia em dois anos. Somente no 2º ano desse curso se ensinava aritmética e geometria. Os professores do Instituto eram os mesmos do curso normal. Como lembra o Anuario (1929, p.8) "*dessa data, como se vê, abrem-se maiores orizontes ao preparo intellectual da mulher no Paraná.*"

As inovações que se processaram com a administração de Lamenha Lins foram muitas, entre elas "*com a installação do instituto paranaense, começou a funcionar a congregação dos lentes, que está organizando o seu regimento interno para ser submettido à minha aprovação.*" (LINS, 1877, p.54).<sup>13</sup>

NO Relatório do Presidente Joaquim Bento de Oliveira Junior (1878, p.40), quando da passagem da administração da Provincia para o Vice-presidente Jesuino Marcondes de Oliveira e Sá, observa-se que no plano de estudos do curso normal, de 1876, segundo o Diretor da Instrução Pública, havia "*notável desequilíbrio entre a distribuição das matérias e os dous annos assignados ao seu estudo, e é indispensável adoptar nova distribuição menos desharmonica e mais subordinada ao tempo e aos recursos dos alumnos...*"

<sup>12</sup>No Relatório do Presidente Adolpho Lamenha Lins lê-se que a inauguração foi no dia 31 de julho (LINS, 1877, p.55).

<sup>13</sup>Observação: no ano de 1877 havia 24 matriculas em Aritmética e Álgebra, onde 17 a frequentaram.

A nova distribuição apresentada continha aritmética e geometria no 1º ano do curso normal. Lembra o Relatório (OLIVEIRA JUNIOR, 1879, p.40) que se matricularam 6 alunos no 1º ano sendo 5 aprovados e no 2º somente 2, sendo um reprovado. E acrescenta *"como se vê o resultado obtido não é por emquanto animador..."*

Informa o Anuario (1929, p.11), que o Professor de Matemática, Tertuliano Teixeira de Freitas exonerou-se em 04 de julho de 1878, voltando somente em 13 de maio de 1880. Foi substituído interinamente, nesse período, por Constante Affonso Coelho (p.12).

O sistema de matriculas avulsas por disciplina (como estabelece o art. 13 do Regulamento de 1876) não estava agradando ao Presidente Oliveira Junior (1878, p.42) que, comparando o número de matriculas de 1876 (p.162) e com os de 1877 (p.129), acrescenta não achar conveniente que um estudante se matriculasse em 5 ou 6 aulas diversas, considerando *"este facto, que não pôde ser aceito sem que deixe a convicção do pouco aproveitamento a que sujeitavam-se os que assim praticavam ..."*. Neste ano determinou-se limite no número de matérias a serem estudadas.

O Presidente da Província do Paraná de 1877 (OLIVEIRA JUNIOR, 1878, p.42) informa, em seu Relatório, que reclamou ao Ministro do Império sobre a necessidade da:

*...nomeação de um delegado do inspector geral da instrucção para que a provincia começasse a gozar dos beneficios do decreto de 02 de Outubro de 1873, para que não só estava habilitada, como em condições muito superiores às de outras provincias que estavam já de posse d'aquelles favores.*

*A maior e immediata utilidade do curso se-*

*cundário, é sem dúvida o exame com as garantias da lei: se a provincia continua excluída desse privilegio, se os motivos que foram expostos em favor do decreto de 02 de outubro não lhe aproveitam também, fechem se então as portas do Instituto cuja permanencia não teria mais justificação.*<sup>14</sup>

Em 1878, observa-se no Relatório do Presidente Manuel Pinto de Souza Dantas Filho (1879, p.21) que não é boa a frequência dos alunos do Instituto Paranaense, e considera que esse "*facto lamentavel poderia desaparecer, se fossem extensivo a esta Provincia os beneficios do decreto de 02 de outubro de 1873*" e acrescenta "*por minha parte esforçar-me-hei perante o Governo Imperial para conseguir os beneficios do citado decreto.*"

O Ministério do Império autorizou à Provincia do Paraná em 1879, a proceder os exames preparatórios, na administração do Presidente Manuel Pinto de Souza Dantas Filho (1880, p.12) que ao passar o cargo a João José Pedrosa, em 04 de agosto de 1880, comunicava: "*A elles procedeu-se, pela segunda vez, n' esta provincia nos dias 27 e seguintes do mez proximo findo*".

Em seu Relatório apresentado à Assembléia Legislativa, no dia 16 de fevereiro de 1881, o Presidente José João Pedro-sa se expressava:

*Apezar da criação de uma mesa de exames de preparatórios nesta Capital, na conformidade do aviso de 25 de junho de 1879, vantagem esta que*

---

<sup>14</sup>

Na história dos exames preparatórios, no Império, três etapas podem ser distinguidas. Na primeira, eram eles feitos exclusivamente nos institutos de ensino superior nos quais os examinados desejavam ingressar. A partir de 1851, eram também realizados, no Município da Corte, perante a Inspeção de Instrução Primária e Secundária e, depois, no Colégio Pedro II, onde eram chamados exames gerais de preparatórios. Depois de 1873, esses exames também tiveram lugar nas Províncias onde não existiam cursos superiores, perante delegados do Inspetor de Instrução e bancas constituídas segundo indicação dos Presidentes de Província. (SILVA, 1969, p.205).

*o Paraná deve aos esforços perseverantes do meu illustrado antecessor, a instrução secundaria nada tem prosperado, por falta de um estabelecimento onde a mocidade toda da provincia, com mais assiduidade ao estudo e com o perseverante e efficaz auxilio dos mestres possa colher melhores resultados.*

O Presidente Sancho de Barros Pimentel no dia 26 de janeiro de 1882, (p.23-4) assim se referia:

*Ora, são tão reaes e tão grandes para as provincias os beneficios d'aquellas mezas de exames que, quando mesmo outras e valiosissimas razões não houvesse para que fosse estabelecida uma escola normal regular, o interesse de conservar aquelle privilegio justificaria qualquer sacrificio. É verdade que para a organização de uma escola pelo modelo do Decreto de 19 de Abril, foi preciso fazer na escola normal, aqui existente, alterações que trouxeram um pequeno augmento de despesa...*

As alterações a que se refere o Presidente Pimentel são tratadas no Regulamento do "Instituto Normal e de Preparatório da Provincia do Paraná" (1882, Tomo XXIX, p.1-17). O curso normal passou a funcionar em 7 séries, sendo ensinado Aritmética na 1a. série; Álgebra, até equações do 2º grau e Geometria Plana e no Espaço na 3a. série, e nas demais séries não se estudava matemática. (REGULAMENTO, 1882, TOMO XXIX, p.2)

Quanto ao curso secundário, continuou visando o ingresso aos cursos superiores, sem seriação, mero curso de preparatórios. Conforme estabelece o artigo 103 "*é permitido aos alumnos d'estas disciplinas estudal-las separadamente das que constituem o curso normal, sendo-lhes livre seguir nas matriculas a ordem em que se achão distribuidas ou alteral-as*" (REGULAMENTO, 1882, Tomo XXIX, p.16).

A situação da Escola Normal não melhorou, informa o Relatório que o Diretor Geral da Instrução Pública Moyses Marcondes (1882, p.6) apresentou ao Presidente Carlos Augusto de Carvalho, ela *"não funciona por falta de alumnos"*. Propõe a criação de um *"pensionato normal para meninas, nesta capital"*. Sugere que as alunas pobres que não pudessem pagar o pensionato e os estudos *"que chegarem ao fim do curso serão obrigadas a ensinar na provincia um certo número de annos..."* como pagamento por haver usufruído do benefícios pelo estudo e pensionato (MARCONDES, 1882, p.7).

O Instituto Paranaense foi severamente criticado por Moyses Marcondes (1882, p.8), que afirmava:

*Os sacrificios que custa à provincia o Instituto Paranaense, seriam justificados, no estado actual, se esse estabelecimento estivesse em condições de satisfazer às necessidades intellectuaes dos moços que o procuram, correspondendo assim aos fins para os quaes foi creado, o que seria uma remuneração das despesas que sua existencia exige dos cofres provinciais.*

*Infelizmente, isso não se dá, e, para só discutir o que os algarismos provam, passo às mãos de V.Ex. os dados que se seguem, que poderão servir para dar a V.Ex. uma idéa sobre o estado geral e inutilidade desse estabelecimento.*

Diante dessas declarações, o Presidente Carlos Augusto de Carvalho (1882, p.95) em seu Relatório apresentado em 1º de outubro à Assemblêia Legislativa do Paraná, quase não escreve sobre a instrução secundária do Instituto, *"cujos resultados são inteiramente negativos"*. Lamenta esse Presidente a não existência de ensino profissional na Província do Paraná (p.97) *"supponho de grande vantagem para o desenvolvimento das artes*

*mecanicas, a criação de um lycêo de artes e officioo n'esta capital*".<sup>15</sup>

Em 26 de maio de 1883, o Presidente Carvalho (1884, p. 98) em seu Relatório comunica ao passar o cargo ao Vice-Presidente Antonio Alves de Araujo : "*tão irregularmente funcionava o instituto paranaense que não vacillei em usar da autorização sollicitada à assemblêa legislativa provincial*" e o suprimiu por ato dd 29 de dezembro de 1882. Nesse mesmo ano, lê-se no ofício do Diretor Geral João Manuel da Cunha, em 14/09/1883 (In: WACHOWICZ, 1981, p.134) que fazem-se votos "*pela ressuscitação do tantas vezes morto liceu da Capital*".

Os professores do Instituto Paranaense fizeram um pedido, através de ofício, por um ensino completo e sistemático afirmando: "*...os estudos secundários são, como se denomina, meros preparatórios de estudos superiores, únicos capazes de avigorar e distender as disposições mentais*" (IN: WACHOWICZ, 1981, p.135).

O Instituto Paranaense é restaurado em 1884 pelo Presidente Luiz Alves Leite de Oliveira Bello (1884, p.47) que lamenta em seu Relatório, não haver interesse da mocidade paranaense pelos estudos secundários e profissionais.

O Regulamento do "*Instituto Paranaense e Escola Normal anexa*" (1884, p.1-14) aprovado pelo Presidente Oliveira Bello, no art. 3º determina: "*O curso do Instituto comprehenderá as seguintes disciplinas: portuguez, latim, francez, ingles, alle-mão, arithmetic, algebra, geometria, trigonometria, geographia, historia, philosophia, rhetorica e poetica.*" (p.1-2). O

<sup>15</sup> Desde 1886 funcionava em Curitiba a Escola de Artes e Officios (IN: WACHOWICZ, 1981, p.135)

O Curso normal passou a 2 anos, e matemática era vista como aritmética e álgebra no 1º ano, e geometria e trigonometria no 2º ano.

## 2ª Parte: Paraná - Estado (1889 - 1930)

Com a Proclamação da República, a instrução pública tomou novos rumos.

O Instituto Paranaense passou a denominar-se "*Gymnasio Paranaense e da Escola Normal*", e em virtude do art. 132 do Decreto nº 3 de 18 de outubro de 1892, passou a ser dirigido pelo Superintendente Geral do Ensino, Victor Ferreira do Amaral e SILVA (1894, p.14)

O pessoal docente continuou o mesmo, comuns aos alunos do Ginasio e Escola Normal. As duas instituições continuavam a funcionar no edificio da Rua Aquidaban, necessitando de ser aumentado.

No Relatório de Victor Ferreira do Amaral e Silva de 1º de novembro de 1893, lê-se que, foi realizado o exame de admissão ao 1º ano do Ginasio de acordo com o art. 18 (REGULAMENTO, 1892), e em 1894 não haveria sala para todas as turmas.<sup>16</sup>

Em 23 de fevereiro de 1893, reunida a congregação dos professores do Ginásio e Escola Normal, "*foi resolvido adoptar-se o programma e os livros do Gymnasio Nacional*" (grifos nossos). (SILVA, 1894, p.15).

<sup>16</sup>Observação: funcionaram no mesmo prédio, além do ginásio em 1893, o 1º e 2º ano da Escola Normal, além dos preparatórios avulsos.

O Diretor do Ginásio Paranaense propôs ao Governo do Estado seguir as modificações do programa geral do Ginásio Nacional. Foi aprovado o plano de estudo (Quadro XI) pelo Decreto nº 6, de 17 de fevereiro de 1893.

Nesse plano de estudos, a matemática era vista (SILVA, 1893, p.17-8): no 1º ano, aritmética, estudo completo; 2º ano, álgebra elementar (estudo completo) e revisão de aritmética; 3º ano, geometria e trigonometria geométrica preliminar, trigonometria retilínea, geometria especial (estudo perfuntório das seções cônicas, da conchóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Archimedes); 4º ano, geometria geral, cálculo e geometria descritiva: geometria geral, seu complemento algébrico, noções de cálculo diferencial e integral, limitado ao conhecimento das teorias indispensáveis ao estudo da mecânica geral propriamente dita: noções de geometria descritiva e trabalhos gráficos correspondentes: no 5º ano, estudava-se no segundo semestre, noções de astronomia, precedida de trigonometria esférica e noções sucintas de geometria e mecânica celeste. Nos demais anos nota-se revisão; observe o quadro XI.

As aulas de matemática eram ministradas por Tertuliano Teixeira de Freitas que, em 28 de outubro de 1892, foi nomeado para a cadeira de Geometria Geral, Cálculo e Geometria Descritiva (ANNUÁRIO, 1929, p.11). Outros professores lecionaram interinamente, até 1900, Aritmética, Álgebra, Geometria e Trigonometria. Entre outros, aparecem: Coriolano Silveira, da Motta, Francisco Carvalho de Oliveira, João Henrique Costard, Paulo Aldefonso D'Assumpção, Bernardo Silveira de Miranda. (ANNUÁRIO, 1929, p.17-7).

## QUADRO XI

## PLANO DE ESTUDOS DO GYMNASIO PARANAENSE (1894)

ANOS DISCIPLINAS	1	2	3	4	5	6	7
Aritmética	5		$\frac{1}{2}(r)$				
Álgebra Elementar		3	$\frac{1}{2}(r)$				
Geometria e Trigonometria Retilínea			4				
Geometria Geral, Descritiva e Cálculo				5			
Cálculo Geométrico						1(r)	1(r)
Trigonometria Esférica					(*)		
Português	5	5	4	1(r)	1(r)	1(r)	
Francês	5	4	3	1(r)	1(r)	1(r)	1(r)
Latim		5	4	3	1(r)	1(r)	1(r)
Inglês			5	5	4	1(r)	1(r)
Alemão				5	5	4	1(r)
Grego					5	5	4
Geografia	4	4	1(r)	1(r)	1(r)	1(r)	1(r)
História				3	3	3+1(r)	8(1ºsem); 3(2ºsem)
Mecânica e Astronomia					5	1(r)	1(r)
Física e Química						5	3(r) (1ºsem) 1(r) (2ºsem)
Zoologia e Botânica						3	
Mineralogia e Geologia							3(2ºsem)
Biologia							6(1ºsem) 1(r) (2ºsem)
Sociologia Moral							5(1ºsem)
Noções de Economia Política e de Direito Patrio							3(1ºsem) 1(r) (2ºsem)
Literatura Nacional							3
Desenho	2	2	2	2	2	2	2
Música	2	2	2	2	1		
Ginástica	2	2	2	2	1		

FONTE: SILVA, 1894, p.17-8. (Relatório Victor Ferreira do Amaral e Silva)

(\*) - somente no 2º semestre, precedendo a Astronomia

(r) - Leia-se: revisão

Quanto à frequência dos alunos ao novo sistema seriado, informa Victor Ferreira do Amaral e Silva (1894, p.19), em Relatório apresentado ao Secretário do Interior, da Justiça e Instrução Pública, Caetano Alberto Munhoz:

*A frequencia nas aulas não tem sido como era de esperar, de maneira que, muitos alumnos hão de perder o anno, ficando impossibilitados de prestar exame, por falta de assiduidade nas aulas.*

*Emquanto houver exames de preparatórios avulsos, não haverá estímulo para os alumnos do Gymnasio frequentarem as aulas: porquanto, si perderem o anno do curso, encontrarão com facilidade de quem lhes forneça attestado para se inscreverem nos exames de preparatórios, em que contão quasi sempre com a benevolencia dos examinadores.*

A esse respeito, Lilian Anna Wachowicz (1981, p.136), comenta: *"o fato de ter o Ginásio tão pouca matrícula é devido à não equiparação com o Ginásio Nacional."* Para a equiparação era necessário implantar todas as matérias do plano de Curso do Ginásio nacional, bem como colocar em funcionamento laboratórios de Biologia, Física e Química. Esses não podiam ser adquiridos, pois o prédio do Ginásio não comportava tal exigência. Em 1894, as aulas de Desenho e Música funcionaram em situação precária por falta de salas apropriadas. (SILVA, 1894, p.16).

No Relatório de Victor Ferreira do Amaral e Silva (1894, p.19) observa-se que a matrícula na Escola Normal é muito reduzida *"1º anno, 3 alumnas e 1 alumno, no 2º ano, 2 alumnas. Urge, pois, que a actual lei seja modificada..."* O Superintendente Geral do Ensino Público do Estado atribui à Lei nº 42 de 12 de julho de 1892 *"a falta quase absoluta de garantia...aos professores diplomados pela Escola Normal."* Sugere que devam

ser conferidas às normalistas regalias como "nomeação independente de concurso, vitaliciedade, etc.". Considera o Diretor do Ginásio Paranaense e Escola Normal

*É preciso se preparar bons professores, para que a diffusão da instrucção se faça de uma maneira salutar e proveitosa para o povo e honrosa para o Governo, que não deve consentir que se faça do magistério público primario um simples meio de vida, um refugio de ineptos, um galardão para recompensar serviços meramente electoraes. Dos bons mestres, como das boas mães, depende o futuro dos cidadãos e a grandeza da Patria. (SILVA, 1894, p.19)*

Em 1895, o plano de estudos apresentado no Quadro XI, foi oficialmente aprovado pelo Governador do Estado do Paraná, Francisco Xavier da Silva, sob Decreto nº 35 de 9 de fevereiro de 1895, constando o regulamentação do Ginásio Paranaense no Título VI (REGULAMENTO, 1895, p.296-300).

No artigo 105 desse Regulamento "*A Escola Normal e o Gymnasio Paranaense ficarão sob a direcção do Diretor Geral da Instrucção Pública o qual será auxiliado pelo pessoal já creado por lei.*" (REGULAMENTO, 1895, p.296).

O artigo 117 do Regulamento de 1895 determinava: *Encerradas as aulas do Gymnasio, começarão, no primeiro dia util de Dezembro, os exames do curso, os quaes serão: de sufficiencia ou finaes, segundo haja o alumno de continuar o estudo da matéria, ou o tenha concluido, e de madureza ao terminar o curso".* (REGULAMENTO, 1895, p.301).

O Regulamento de 1901, art. 136.p.111, dispõe:

*O Ginásio Paranaense continua a ser o principal instituto de educação do Estado; é destinado a ministrar o ensino secundário e fundamental à mocidade, de modo a prepará-la convenientemente*

*mente para a matricula nos cursos superiores da Republica, e bem assim para a obtenção do grão de bacharel em Sciencias e lettras.*

Pela Reforma Nacional de Epitácio Pessoa, o curso passou a 6 anos. Seguiam os programas trienais do Ginásio Nacional, sendo autorizada a Congregação do Ginásio, a fazer modificações, submetendo à aprovação das autoridades determinadas por lei. Ainda não fora possível a equiparação com o Ginásio Nacional.

Em 1900, houve concurso para professores do Ginásio. Álvaro Pereira Jorge foi nomeado para exercer **Aritmética** e **Álgebra**, e Jorge Galdino Nunes da Costa, **Geometria** e **Trigonometria**. É preciso ressaltar aqui que o professor Alvaro Pereira Jorge exerceu as funções no magistério do Ginásio Paranaense até 1927, quando se aposentou. Comenta o Anuario (1929, p.19) "*foi um devotado ao ensino...*"

No Relatório de 31/12/1903, do Diretor Geral da Instrução Pública, Victor Ferreira do Amaral e Silva (1904, p.15) observa-se o aumento de matrículas no Ginásio Paranaense: "*teve no anno findo uma frequencia, como jamais tivera, tornando-se as suas salas insufficientes para tão avultado número de alumnos*". Embora os exames preparatórios parcelados lhe empanasse o brilho, a procura dos estudos do Ginásio existia somente para fazer os exames.

Sobre a frequência dos alunos, comenta Victor Ferreira do Amaral e Silva (1904, p.15) "*essa confiança, em nosso único estabelecimento official de ensino secundario attribuo aos credits do seu pessoal docente, que é de primeira ordem, e ao respeito e disciplina, que nelle reina...*"

A esse respeito Erasmo Pilotto (1954, p.87) afirma:

*É, porém, preciso antes de passar adiante, salientar, o prestígio de que gozava tal Ginásio, ao ponto de que, em determinado momento da evolução do sistema paranaense de educação pública, ter a sua congregação, que era a mesma da Escola Normal, as atribuições do Conselho Estadual de Educação, com funções efetivamente diretivas, sendo ainda de notar que, nesse momento, o próprio agente executivo das diretrizes do Conselho, o diretor da instrução pública, deveria ser um dos membros da referida Congregação. Além disso, os nomes que integravam o corpo docente representavam dos pontos mais altos da cultura paranaense da época. Não era sem sentido que o regulamento de 1901 dizia que o Ginásio Paranaense continuava a ser o principal estabelecimento de educação do Estado. De suas cátedras, alguns professores exerciam verdadeira direção mental do Paraná. A severidade dos estudos deve ser apontada." (grifos nossos).*

Esses professores eméritos foram relacionados pelo Diretor Victor Ferreira do Amaral e Silva (1904, p.46) e ocuparam os cargos das lentes catedráticos, no Ginásio Paranaense. São eles:

*Portuguez.....Dr. Emiliano Pernetta.*  
*Francez.....Conego João Evangelista Braga.*  
*Inglez e Allemão.....João Podleck Boué.*  
*Latim.....Dr. José Joaquim Franco Valle.*  
*Arithmetica e Algebra.....Alvaro Pereira Jorge.*  
*Geometria e Trigonometria. Dr. Affonso Teixeira de Freitas.*  
*Historia Universal e do Brasil.....Dario Persiano de Castro Vellozo.*  
*Geographia.....Dr. Sebastião Paraná.*  
*Historia Natural.....Dr. Reinaldo Machado.*  
*Physica e Chimica.....Francisco Carvalho de Oliveira*  
*Prendas domésticas.....D. Carmella do Nascimento Moraes*

Os incansáveis educadores Sebastião Paraná e Dario Vellozo dirigiram um periódico *A Escola*, revista do grêmio dos professores públicos do Estado do Paraná, de alto teor educativo e cultural, de 1906 a 1910. É preciso lembrar que a Revista, inicialmente mensal, foi fundada e teve como redator Sebastião Paraná nos sete primeiros exemplares de 1906. Os demais exemplares tiveram como redator Dario Vellozo, até dezembro de 1910, sendo que passou a ser bimestral, no decorrer do período. Os números finais foram editados trimestralmente.

Victor Ferreira do Amaral e Silva (1904, p.16-7), em seu Relatório de 31 de dezembro de 1903, diz:

*O edifício do Gymnasio, contra cuja pequenez e imprestabilidade tenho reclamado em meus relatorios anteriores vae felizmente ser substituido no próximo mês de março, pelo amplo e elegante palacete em construção a rua Borges de Macedo...*

*Esse edifício, cuja planta deve-se a competência do distincto engenheiro Dr. Affonso Teixeira de Freitas, será um duradouro padrão a attestar aos posteros os relevantes serviços prestados pelo benemerito administrador, que esta a terminar sua honrosa investidura.*

No Relatório do Secretário de Estado dos Negócios de Obras Públicas e Colonização, Joaquim P. Pinto Chichorro Junior (p.27), de 31 de dezembro de 1904, apresentado a Vicente Machado Lima, lê-se:

*Obras Públicas. Orçadas em 1903 e terminadas em 1904.*

*Gymnasio Paranaense e Escola Normal.*

*As obras deste bello edificio, orçadas em 1903, foram concluidas neste anno, já estando funcionando nelle não só o Gymnasio Paranaense e Escola Normal, mas também a Biblioteca Pública...*

*...É um magnífico edificio, que faz honra*

*á Capital paranaense, sendo de lastimar, por isso mesmo, que fosse construído em logar tão impróprio, como o é aquelle em que se acha, á Rua Borges de Macedo, entre dois becos.*

No Relatório do Secretário do Interior, Bento José Lamenha Lins (1906,p.12) ao Presidente do Estado Vicente Machado, do ano 1905, lê-se:

*A equiparação do curso do nosso Gymnasio ao do Gymnasio Nacional era condição indispensavel para que os exames nelle prestados podessem franquear aos estudantes o acesso aos cursos superiores.*

*As exigencias meticulosas impostas pelo Decreto n.3.890, de 1º de janeiro de 1901, foram satisfeitas por tal forma, que no decurso de poucos mezes concedeu o governo federal e equiparação solicitada, por Decreto n.5.742, de 30 de outubro de 1905.*

A equiparação se deve ao fato de o Ginásio estar funcionando num edificio com o aparelhamento necessário, e com todas as matérias exigidas por lei.

Em 1911, em consequência da Reforma Rivadávia, o Ginásio Paranaense "*entrou em fase de lamentável decadência*", segundo observa Sebastião Paraná em monografia sobre o ensino secundário no Paraná. (p.19).

No Relatório do Diretor Geral da Instrução Pública, Francisco Ribeiro de Azevedo Macedo (1914, p.24) apresentado ao Secretário do Estado e Instrução Pública, Claudino Rogoberto F. dos Santos, lê-se:

*Ainda estamos seguindo o programma do Gymnasio Nacional, anterior ao da reforma Rivadávia.*

*Tem diminuido consideravelmente a matricula neste estabelecimento, não só em consequen-*

*cia da referida reforma, mas também devido a ter a Universidade estabelecido um curso de preparatórios.*

*Si não adaptarmos o nosso Gymnasio ao novo regimen, é quasi certo que este estabelecimento de ensino,<sup>17</sup> de gloriosas tradições, terá de desaparecer.*

A Universidade do Paraná, criada em 1912, abriu no ano seguinte preparatórios, ameaçando com este ato fechar o Ginásio Paranaense, pois teve diminuído consideravelmente o número de alunos desse estabelecimento de ensino, porque o que interessava à mocidade não era a conquista do título de bacharel em letras (conferido pelos Ginásios), mas sim o preparar para admissão nos cursos superiores (WACHOWICZ, 1981, p. 139).

A Reforma de Maximiliano, de 1915, modificou um pouco a situação e com o Código do Ensino do Estado do Paraná, Decreto nº 710, de 18 de outubro do mesmo ano, determina no art. 200 (p. 41) que o curso secundário passasse a ser de 5 anos. As matérias foram distribuídas como consta no Quadro V deste estudo. E no art. 206 lê-se "*serão no ensino observados os programmas adoptados no Colégio Pedro II*". (Código, 1915, p.42).

No início de 1916, quando exercia o cargo de Diretor do Ginásio Paranaense, o emérito catedrático Sebastião Paraná, esse estabelecimento de ensino voltou a ser "*equiparado ao Colégio Pedro II*" (Citado no manuscrito Notas Retrospectivas So-

<sup>17</sup> É preciso ressaltar, que se a Reforma Rivadávia não foi eficiente para o ensino secundário, trouxe porém grande honra ao Estado do Paraná, com a criação em 1912, da Universidade do Paraná, que começou a funcionar em janeiro de 1913, com os cursos de Direito, Engenharia Civil, Odontologia e Agronomia. Em 1918, a UFPR, primeira universidade brasileira foi desmembrada em faculdades: de Direito, Medicina e Engenharia, e assim conseguiu o reconhecimento como uma Instituição Federal.

bre o Ensino Secundário do Paraná, de autoria de Sebastião Paraná, p.19)<sup>18</sup>.

O Código do Ensino do Estado do Paraná, Decreto nº 17 de 09/01/1917 manteve as mesmas disposições, quanto ao curso secundário, de 1915.

O Curso Normal continuou de 4 anos, sendo "*que de Matemática, no 1º e 2º ano estudava-se aritmética, no 2º geometria plana e no 3º geometria no espaço*". Quanto aos programas, o art. 208, do Código de 1915, determinava:

§ 3º - *O ensino de Arithmetica será o mais completo possível, seguido constantemente de exercícios práticos e accrescidos de noções de Algebra até equações do 1º grão.*

§ 4º - *No ensino de Geometria, attender-se-á a natureza especial do curso da Escola Normal limitadas pelas noções de Trigonometria essenceaes, completadas pelas noções de Trigonometria Rectilínea, tudo com exercícios praticos constantes. (CÓDIGO, 1915, p.42)*

O Código de 1917 manteve essas mesmas disposições. Nos códigos mencionados determina-se que o plano de estudos e os exames do Curso Secundário teriam como modelo o Colégio Pedro II e as ordens e decisões do Conselho Superior Federal.

Em 1921, "*o Paraná fizera vir de São Paulo um professor, Cesar Prieto Martinez, para assumir cargo de Inspetor Geral do Ensino*" (PILOTTO, 1954, p.67). Esse cargo era o mais impor-

<sup>18</sup> O ilustre paranaense Sebastião Paraná, deixou várias obras publicadas sobre acontecimentos e personalidades, do Estado do Paraná, entre elas existe na Biblioteca Pública, Div. Doc. Paranaense, uma monografia datilografada desse professor, sobre O Ensino Secundário no Paraná, onde se observa o cuidado e a fidelidade que teve em coletar "*Notas Retrospectivas*" do Liceu de Curitiba, estabelecimento que desempenhou brilhantemente sua missão de educador.

tante na administração escolar do Estado e o ilustre inspetor o exerceu com muito tato, vitalizando com sua presença *"ensinando, observando, orientando, estimulando"* (PILOTTO, 1954, p.67). Novos programas escolares foram elaborados, e as escolas públicas foram muito prestigiadas.

Prieto Martinez opinava que *"todas as reformas de gabinete, puramente teóricas, cheias de fantasias e ôcas de sucesso, deram sempre máus resultados"* (PILOTTO, 1954, p.68). Em um Relatório seu, disse: *"O Paraná já é um exemplo que deve ser seguido"* (p.68). Primava a organização do inspetor pela simplicidade e pelo cuidado em aplicar as verbas sem gastos exagerados.

A década de 1920 foi muito movimentada, seguindo as tendências da época. Segundo o educador Erasmo Pilotto em entrevista concedida a autora deste estudo em 03/10/83, *"os professores podiam assimilar as filosofias da época"*. Lembrou a importância de certos acontecimentos como as Revoluções de 1922 e 24, ponderando que certos *"fenômenos são paralelos e não independentes"*, e a *"consciência do movimento político é uma resultante como também o foi a Semana da Arte Moderna de 1922"*.

O ilustre professor Erasmo Pilotto, que estudou no Ginásio Paranaense, no início, na década de 1920, lembrou o rigor dos estudos da época, comentando *"que as férias de julho eram para repor e estudar assuntos novos e não para descansar"*. Acrescentou que ele e seus colegas tinham de estudar as lições, especialmente de Matemática, antes que os professores ensinassem, para poder assimilar melhor.

Os livros adotados eram de **Algebra Elementar** de Sebastião Francisco Alves (1914, Ed. Francisco Alves & Cia.) e **Ele-**

**mentos de Geometria por F.I.C.** \*traduzidos pelo emérito professor do Ginásio Nacional, Eugênio de Barros Raja Gabaglia (s/d, Livraria Garnier). Lembrou ainda o entrevistado que ele e seus colegas estudavam nas coleções de Álgebra e Aritmética de Aarão Reis e na Geometria de Timóteo, para se aprofundarem mais nos ensinamentos ministrados pelo professores Alvaro Pereira Jorge e Waldemiro Teixeira de Freitas. Sobre o Professor Álvaro Jorge, o educador Erasmo Pilotto, enfatizou que *"era um grande professor, nos meus olhos de adolescente eu o via como um semi-deus, ele parecia saber tudo de matemática"*.

No início da década de 1920, informa o Anuário do Gynasio Paranaense (1929, p.8). *"na administração do Dr. Caetano Munhoz da Rocha foram separadas as duas Diretorias do Gynasio e da Escola Normal, tendo sido ainda criada a seção do Internato consubstanciando-se assim a velha aspiração expressa na lei de 30 de Abril de 1856."*<sup>19</sup>

Em 1923, foi realizada uma *"reforma de fundo"* segundo Erasmo Pilotto (1954, p.93), na Escola Normal de Curitiba, sendo desdobrada em dois cursos: o fundamental ou *"geral"* e o profissional ou *"especial"*. Essa reforma foi empreendida por Lysimaco Ferreira da Costa, então diretor desse estabelecimento de ensino. É considerada uma das reformas revolucionárias da década de 1920, tratadas no capítulo II.

O curso fundamental ou *"geral"* da Escola Normal era de três anos e consistia em duas partes: uma propedêutica e outra pedagógica. Para esta última parte os professores tinham de

---

\*F.I.C. - Frère Ignace Chaput, coleção de livros franceses.

<sup>19</sup> A Escola Normal passou a funcionar no (atual) prédio na rua Emiliano Perneta e o Ginásio Paranaense continuou no prédio da rua Ébano Pereira, conforme entrevista com o ilustre professor Osvaldo Pilotto, em 22/11/1983.

abranger em suas aulas metodologia, psicologia, enfim tudo que envolve a parte pedagógica do ensino. Coube ao professor Osvaldo Pilotto ensinar a parte pedagógica da Matemática. O outro curso profissional ou "*especial*" era apenas de três semestres, ou seja um ano e meio, abrangia mais a parte pedagógica e exigia-se idade mínima de 14 anos para ingressar nele. Essa Reforma conforme recorda Osvaldo Pilotto foi muito importante no ensino do Paraná, tanto que no 1º Congresso de Educação sob os auspícios da Associação Brasileira de Educação, em 1927, realizado em Curitiba foram muito comentados os progressos da reforma da Escola Normal de Curitiba com o educador Anísio Teixeira<sup>20</sup>.

Dada a separação da Escola Normal do Ginásio Paranaense, a autora deste estudo passará a abordar somente o segundo, tendo em vista se tratar de estabelecimento limítrofe desta pesquisa.

Pelo Decreto Federal nº16782 de 13 de janeiro de 1925, entrou em vigor a Reforma Luiz Alves, conhecida como Lei Rocha Vaz, "*que muito revolucionou o ensino no Paraná*" como lembrou o professor Erasmo Pilotto, em entrevista citada. Essa Lei em seus traços gerais extinguiu o tradicional curso de preparatórios, "*cria o curso dos seriados extranhos ao estabelecimento e altera profundamente a natureza do curso seriado do Collegio Modelo da Republica e de todos os estabelecimentos de ensino secundario que lhe são equiparados*". (MUNHOZ, 1925, p.618).

---

<sup>20</sup>Dados extraídos na entrevista, com Dr. Osvaldo Pilotto, no dia 22/11/1983.

Sobre esse Decreto o Secretário Gerai do Estado do Paraná, Alcides Munhoz (1925, p.618) em seu Relatório apresentado ao Governador, Caetano Munhoz da Rocha, acentua:

*Exigindo esse Decreto a immediata adaptação do Gymnasio Paranaense ás novas normas de ensino que estabeleceu, passou este importante estabelecimento de ensino a se reger quasi exclusivamente pelas determinações do Departamento Nacional do Ensino, a cuja frente se encontra o distincto professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Exmo. Snr. Dr. Rocha Vaz.*

*O referido decreto alterou profundamente as normas de exames até então seguidas, procurando melhorar, incontestavelmente, a situação do ensino secundario na Republica, pela elevação do nível intelectual que existem os novos programas e os planos de estudos que subentende.*

*O Gymnasio Paranaense bem comprehendendo as nobres e elevadas intenções do digno Director do Departamento Nacional do Ensino, de bem cooperar para o engrandecimento do ensino no Paiz, tem cumprido fielmente essas determinações a que me referi acima, collocando-se desta forma no mais alto plano de consideração de que foi sempre merecedor por parte das altas autoridades federaes.*

E o Anuario do Gymnasio Paranaense (1929, p.8) informa que *"nos últimos tempos tem o Gymnasio acompanhado a legislação federal sobre ensino, para manter-se dentro dos requisitos indispensáveis exigidos por essa legislação, para validade em todo o Brasil dos exames nele realizados"*.

Sobre o ensino de matemática, em 1928, o professor Algacyr Munhoz Mäder publicou o compêndio Álgebra Elementar, que foi, aprovado para ser adotado nas aulas dessa disciplina, em 9 de novembro de 1929, com o seguinte parecer: *"é um trabalho que se recommenda pelo seu character especialmente didacto"*.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Essa obra foi reformulada no início da década de 1930 contendo o "curso completo" de acordo com os programas oficiais da época. A 3a. edição foi publicada em Curitiba, pela Tip. João Haupt, em 1933.

(ANNUARIO, 1929, p.60-1).

Na introdução dessa obra, observa-se o cuidado em situar a Matemática no contexto cultural histórico, mencionando filósofos famosos desde Bacon (1605) a Augusto Comte, com sua classificação positivista para essa ciência.

O professor Algacyr Munhoz Mader (1928, p.13), conclui sua introdução da seguinte forma:

*No domínio mathematico, as questões devem ser submettidas às tres phases seguintes:*  
 1a. - *Interpretação analytica da lei de dependencia entre os elementos subordinados ao phenomeno considerado: Estabelecimento da equação.*  
 2a. *Passagem da função do estado implicito para o explicito correspondente: - Resolução da Equação.*  
 3a. - *Avaliação da formação explicita resultante: - Calculo arithmetico da formula.*  
 A primeira phase pertence a parte concreta da mathematica, enquanto as duas ultimas são desenvolvidas no dominio abstrato.

Na década de 1930, com a reforma de Francisco Campos, o Ginásio Paranaense continuou equiparado ao Colégio Pedro II, acompanhou as alterações e tendências dos movimentos culturais da época, tratados no capítulo anterior.

Os Professores da Universidade Federal do Paraná Arthur Barthelmess e Lauro Esmanhoto, em depoimentos feitos para a autora deste estudo, lembram-se de que para ensinar Matemática nesse período, no qual não existiam mais livros que se ajustassem às séries, retiravam os conteúdos - uma parte do Compêndio de Aritmética, outra do livro de Álgebra, e o mesmo ocorria com os de Geometria e Trigonometria. Como foi mencionado no Capítulo II, esses conteúdos figuravam anteriormente separados e agora estavam intercalados nos programas da disciplina de uma mesma série.

O ilustre paranaense Algacyr Munhoz Mäder publicou a coleção seriada conforme os programas do Colégio Pedro II, para a década de 1930, intitulada Lições de Matemática (cinco volumes), e o Paraná se fez presente através desse educador no "*moderno movimento renovador*" da matemática secundária brasileira.

### Síntese

Neste Capítulo, onde se estudou a evolução do ensino secundário, no Paraná com ênfase na disciplina de Matemática, até a década de 1930, constatou-se:

1) No Paraná Provincial houve muita deficiência nesse grau de ensino, por falta de formação do professorado, bem como de recursos materiais, embora alguns Presidentes e Inspectores de Ensino se empenhassem quanto à melhoria e modernização do sistema educacional, as quais se processaram lentamente, seguindo os primeiros passos, como se verificou no Capítulo I, com o próprio país.

2) O ensino secundário, até a Proclamação da República, ministrado no Liceu, de Curitiba, sempre sujeito à extinção, era fragmentado em aulas avulsas e pouco procurado pelo meio social paranaense. Houve acentuada predominância na procura dos exames parcelados dos preparatórios. A partir de 1889, com a sistematização desse grande ensino, especialmente quando da equiparação com o Ginásio Nacional (Colégio Pedro II), o "Gymnasio Paranaense" (antigo Liceu) foi se fortalecendo chegando a se constituir num estabelecimento modelo de onde "*alguns professores exerciam uma verdadeira direção mental do Paraná*" (PILOTTO, 1954, p.87).

3) A disciplina de Matemática, na escola secundária até a década de 1930, era ensinada em matérias distintas (Aritmética, Álgebra, Geometria, Trigonometria), num sentido mais de dependência, acompanhando as reformas de ensino e as renovações de conteúdos programáticos promulgadas na esfera nacional.

4) Nesse período merece destaque, no ensino de Matemática, as figuras dos professores pioneiros da sistematização dessa disciplina na escola secundária paranaense, e em especial a do professor Algacyr Munhoz Mäder, do Gymnasio Paranaense, cuja inestimável contribuição à educação da sociedade do Estado do Paraná, inclui a publicação de obras didáticas de divulgação nacional.

#### CAPITULO IV

A EVOLUÇÃO DO ENSINO SECUNDÁRIO COM ÊNFASE NA  
DISCIPLINA DE MATEMÁTICA, NO BRASIL E ESTADO  
DO PARANÁ, APÓS A DÉCADA DE 1930

"Vencer essa resistência do nosso  
meio social à difusão de um ensino  
secundário na altura de seus fins"  
(Euclides Roxo, 1928.)

Este capítulo trata das reformas que se processaram no âmbito nacional, após a década de 1930, com especial ênfase no Estado do Paraná. Embora o Ginásio Paranaense continuasse equiparado ao Colégio Pedro II, o seu corpo docente, exercia, de suas cátedras, segundo Erasmo Pilotto, "*uma verdadeira direção mental do Paraná*" (1954, p.84), a partir dessa época o Estado do Paraná já podia responder pelo seu sistema educacional.

Considera Theobaldo Miranda Santos (1945, p.577):  
*"o golpe de Estado que instituiu no Brasil, um regime unitário, orgânico e autoritário, em 19 de novembro de 1937, não interrompeu o ritmo ascendente do progresso educacional."*

A nova Constituição, adotando o ensino religioso, facultativo, e atendendo também algumas reivindicações do movimento renovador, assumiu uma política de conciliação e compromisso. (ROMANELLI, 1978, p.145).

O Ministério da Educação e Saúde, entregue a Gustavo Capanema, entra em atividade, promovendo uma série de iniciativas necessárias ao momento educacional brasileiro. Entre elas, destacam-se a Fundação da Faculdade Nacional de Filosofia, a realização das Conferências Nacionais de Educação, a criação do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, da Comissão Nacional do Livro Didático e da Comissão Nacional do Ensino Primário (SANTOS, 1945, p.577).

O desajuste evidenciado na reforma de Francisco Campos exigia uma reforma integral do ensino. Entretanto, o Governo

preferiu conduzir-se para o terreno das reformas parciais, nem todas realizadas sob o Estado Novo, que tomaram o nome de Leis Orgânicas do Ensino. Abrangeram elas todos os ramos do primário e do médio, foram complementadas por outras, e decretadas no período de 1942 a 1946.

Assim, foram postas em execução os seguintes Decretos-Leis:

SENAI (Decreto 4.048, de 22/01/42).

Industrial (Decreto 4.073, de 30/01/42).

Secundário (Decreto 4.244, de 09/04/42).

Comercial (Decreto 6.141, de 28/12/43).

Primário (Decreto 8.529, de 02/01/46).

Normal (Decreto 8.530, de 02/01/46)

SENAC (Decretos 8.621 e 8.622 de 10/01/46).

Agrícola (Decreto 9.613, de 20/08/46).

(ROMANELLI, 1978, p.154)

Embora as três últimas tenham sido encaminhadas pelo Ministro da Educação e Saúde, Raul Leitão da Cunha, *"é tangível a orientação de Capanema, pelo que as chamadas Leis Orgânicas lhe são atribuídas"* (ABU-MEHRY, 1957, p.81); o conjunto delas é conhecido por Reforma Capanema.

Até o advento das Reformas de Gustavo Capanema, o ensino médio não tinha a menor articulação interna, enquanto se reservava ao secundário o privilégio de articular-se com o superior.

Pela primeira vez foi tratada da articulação dos vários ramos do ensino médio, que se diferenciavam pela especialização de cada um.

A esse respeito Nair Fortes Abu-Merhy (1957, p.112) pondera que: *"A Capanema coube, sem dúvida, a primazia de propor-*

*cionar maior unidade e coesão ao sistema escolar brasileiro, legislando, com grande acerto, para o ensino médio quando estabeleceu a sua flexibilidade."*

Observa-se no item 2, do artigo 9º da Lei 4.244/42 que: *"estará o curso ginásial vinculado aos cursos de segundo ciclo dos ramos especiais do ensino do segundo grau, para a realização dos quais deverá constituir base preparatória suficiente."*(NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.62)

Isto, significa que ao terminar o primeiro ciclo secundário (curso ginásial), o estudante poderia ingressar, naturalmente, no segundo ciclo de qualquer modalidade do ensino médio, fundamentando-se assim, na *"opinião dos educadores que condenam a especialização precoce, pois antes da adolescência estão mal determinadas as tendências, as capacidades e os interesses."* (ABU-MERHY, 1957, p.113).

As modalidades do ensino médio eram os cursos Comercial, Industrial, Agrícola, Normal e Secundário propriamente dito. Para continuação desta súmula histórica, este estudo passa a tratar apenas da Reforma do Ensino Secundário.

O Decreto-Lei nº4.244 de 9 de abril de 1942 modificou os ciclos de estudo, no ensino secundário, que eram de 5 e de 2 anos (Reforma de Francisco Campos), e que passaram a ser de 4 e 3 anos respectivamente. Assim, pela lei ficou estabelecido:

*Art. 2º - O ensino secundário será ministrado em dois ciclos. O primeiro compreenderá um só curso: o curso ginásial. O segundo compreenderá dois cursos paralelos: o curso clássico e o curso científico.*

*Art. 3º - O curso ginásial, que terá a duração de quatro anos, destinar-se-á a dar aos adolescentes os elementos fundamentais do ensino secundário;*

*Art. 4º - O curso clássico e o curso científico, cada qual com a duração de três anos, terão por objetivo consolidar a educação ministrada no curso ginasial e bem assim desenvolvê-la e aprofundá-la. No curso clássico, concorrerá para a formação intelectual, além de um maior conhecimento de filosofia, acentuado estudo das letras antigas; no curso científico, essa formação será marcada por um estudo maior de ciências. (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.61).*

O modelo de plano de estudos fornecido pelo Quadro XII, mostra como foram distribuídas as disciplinas nesses cursos.

Quanto aos programas das disciplinas, a Lei Orgânica Reforma Secundário estabelece:

*Art.18 - Os programas das disciplinas serão simples, claros e flexíveis, devendo indicar, para cada uma delas, o sumário da matéria e as diretrizes essenciais.*

*Parágrafo único - Os programas de que trata o presente artigo serão sempre organizados por uma comissão geral ou por comissões especiais, designadas pelo Ministro da Educação, que os expedirá. (NÓBREGA, Volume I, Tomo I, 1972, p.64).*

Exigia-se para o ingresso ao Ginásio idade mínima de 11 anos, primário completo e exame de admissão, ou seja, aptidão intelectual para os estudos secundários. Para o ingresso nos cursos clássicos e científico, determinava o art. 33 a conclusão do Curso Ginasial. (NÓBREGA, Vol.I, Tomo I, 1972, p.67).

Somente era permitida a obtenção de certificado de licença Ginasial "sem a observação do regime escolar exigido por esta lei" (art. 91), aos maiores de dezessete anos, mediante exame prestado em estabelecimentos de ensino secundário federal ou equiparado.

## QUADRO X II

## REFORMA CAPANEMA

CURSO SECUNDÁRIO														
DISCIPLINAS	SÉRIES	GINÁSIO				COLÉGIO								
		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	Clássico com grego			Clássico com grego			CIENTÍFICO		
		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>
I - Línguas														
Português		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Latim		2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	-	-	-
Francês		3	2	2	2	a escolher			3	2	-	2	2	-
Inglês		-	3	3	3	3	2	-	3	2	-	2	2	-
Grego		-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-
Espanhol		-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-
II - Ciências e Filosofia														
Matemática		3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
Ciências Naturais		-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Física		-	-	-	-	-	2	2	-	2	2	3	3	3
Química		-	-	-	-	-	2	2	-	2	3	3	3	3
História Natural		-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	3	3
História do Brasil		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
História do Geral		-	2	2	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-
História do Brasil e Geral		-	-	-	2	-	3	3	-	3	3	-	3	3
Geografia Geral		2	2	-	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-
Geografia do Brasil		-	-	2	2	-	-	2	-	-	2	-	-	2
Filosofia		-	-	-	-	-	3	3	-	3	3	-	-	3
III - Artes														
Desenho		3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	2	2	3
Trabalhos Manuais		2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Canto Orfeônico		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: ABU-MERHY, 1957, p.96-7.

NÓBREGA, Volume I, Tomo I., 1972, p.62-3.

OBS.- O artigo 5º da Lei Orgânica do Ensino Secundário determinava que haveria dois tipos de estabelecimentos secundários: o Ginásio e o Colégio. Esta última denominação era destinada ao estabelecimento em que funcionasse, com pelo menos, um dos dois cursos do segundo ciclo.

Da equiparação do ensino secundário, estabelece o Decreto-Lei nº4.244/42, em seu:

*Art. 71 - Além dos estabelecimentos de ensino secundário federais, mantidos sob a responsabilidade direta da União, haverá no país duas outras modalidades de estabelecimentos de ensino secundário: os equiparados e os reconhecidos.*

*§ 1º - Estabelecimentos de ensino secundário equiparados serão os mantidos pelos Estados ou pelo Distrito Federal, e que hajam sido autorizados pelo Governo Federal.*

*§ 2º - Estabelecimentos de ensino secundário reconhecidos serão os mantidos pelos Municípios ou por pessoa natural ou pessoa jurídica de direito privado, e que hajam sido autorizados pelo Governo Federal. (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.73).*

Pelos artigos transcritos, observa-se que a Reforma Campana procurou ser conciliadora; o momento educacional estava muito agitado pela reforma anterior, que havia aceitado renovações e suscitado divergências até no Colégio Pedro II e que era o modelo, desde o Império, de todos os reformadores anteriores.

Com observa Maria Thetis Nunes (1962, p.111):

*Infelizmente, essa reforma, longe de corresponder às exigências do instante em que vivíamos foi, na evolução da educação brasileira, um retrocesso. O autor se deixou levar mais pelo aspecto psicológico do momento que pela realidade sócio-econômica do país em marcha para a industrialização.*

A autora do Ensino Secundário e Sociedade Brasileira justifica sua crítica apontado o Art. 1º dessa Lei, que estabelece as seguintes finalidades do ensino secundário:

1 - Formar, em prosseguimento da obra educativa do ensino primário, a personalidade integral dos adolescentes.

2 - Acentuar e elevar, na formação espiritual dos adolescentes, a consciência patriótica e a consciência humanística.

3 - Dar preparação intelectual geral que possa servir de base a estudos mais elevados de formação especial. (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.61).

Capanema apontou outra finalidade do ensino, no art. 23 dessa lei "...os responsáveis pela educação moral e cívica da adolescência terão ainda em mira que é finalidade do ensino secundário formar as individualidades condutoras..."

(NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.65).

Na Exposição de Motivos da Lei Orgânica do Ensino Secundário, do Ministro Capanema, quando da apresentação de seu projeto ao Presidente Getúlio Vargas, lê-se:

*O que constitui o caráter específico do ensino secundário é a sua função de formar nos adolescentes uma sólida cultura geral, marcada pelo cultivo a um tempo das humanidades modernas, e bem assim de neles acentuar e elevar a consciência patriótica e a consciências humanística (...). Ele deve ser, por isto, um ensino patriótico por excelência, e patriótico no sentido mais alto da palavra, isto é, um ensino capaz de dar aos adolescentes a compreensão da continuidade histórica da pátria, a compreensão dos problemas e das necessidades, da missão e dos ideais da nação, e bem assim dos perigos que a acompanhem, cerquem ou ameacem, um ensino capaz, além disso, de criar, no espírito das gerações novas, a consciência da responsabilidade diante dos valores maiores da pátria, a sua independência, a sua ordem, o seu destino. (In: NÓBREGA, 1952, p.311).*

Conclui-se que a Reforma de Ensino Capanema refletiu, como observa Maria Luisa Santos Ribeiro, "o transplante da ideologia nazi-fascista, já agora na organização escolar brasilei-

ra." (RIBEIRO, 1979, p.122)

A Exposição de Motivos que acompanhou o Decreto-Lei nº 4.244/42, repleta de patriotismo, deixava transparecer, o momento de aflição que o Mundo atravessava com a 2a. Guerra Mundial. Theobaldo Miranda Santos (1945, p.581) na conclusão de sua obra, Noções de História da Educação, enfatiza:

*Nunca o Brasil precisou tanto do esforço e da dedicação dos seus professores como nos momentos trágicos e angustiosos que estamos vivendo. Pois se impõe agora a necessidade de preparar a novas gerações, não só para as realidades duras cruciantes da guerra atual, como também para as profundas transformações econômicas e sociais que o mundo vai sofrer, quando os bárbaros forem vencidos, a paz tiver sido restaurada e os homens voltarem ao trabalho tranquilo e construtor sob a inspiração dos grandes ideais que enobrecem e dignificam a vida dos povos livres.*

O Ministro Gustavo Capanema conseguiu, mesmo num momento histórico tão difícil, empreender reformas de amplo alcance, conciliando as duas correntes que vinham se "degladiando em torno das bases do ensino secundário". (SANTOS, 1945, p. 579). São elas: a clássica ou humanista e a realista ou científica.

O Ministro Capanema, pela carta que escreveu ao Padre Arlindo Vieira, em 1935, já citada neste estudo, não se opunha ao humanismo clássico, e analisando o plano de estudos do ensino secundário se nota a predominância das línguas, principalmente o latim, em detrimento das ciências físico-naturais.

Ainda assim houve muitos pontos positivos, principalmente no maior interesse dado ao ensino da História e Geografia do Brasil e, no de Matemática, que sofreu redução nos conteúdos ajustando-se à nova seriação, fazendo com que os livros

didáticos se adaptassem à programação em vigor.

A partir de 1943, no Estado do Paraná, o professor Al-gacyr Munhoz Mäder publicou uma coleção de sete livros (4 para o ginásial e 3 para o colegial), intitulada Curso de Matemática, editado pela Melhoramentos. Nessa coleção, na folha de rosto se lê: *"de acôrdo com o programa oficial do Ensino Secundário expedido e pôsto em vigor pela Portaria Ministerial nº 170, de 11 de julho de 1942. (Reforma Capanema)."*<sup>1</sup>

A programação é muito interessante de ser observada, pois reflete, no colegial, a necessidade de se retornar a assuntos do ginásio, porém a nível teórico, como da Aritmética Teórica, atualmente desenvolvida no Curso Superior de Matemática.

Considera o professor Erasmo Pilotto (1954, p.87-8) que na evolução do ensino secundário no Estado do Paraná, distinguem-se dois momentos, idênticos ao ocorrido no resto do Brasil: o primeiro *"é o advento em massa do ensino particular secundário"* mais caracterizado após a Revolução de 1930, onde é forçado *"a denunciar a sabida comercialização do ensino que resultou"*, ponderando que o mal não residiu na participação dos estabelecimentos particulares, e sim no *"regime inadequado que se estabeleceu para essa participação"*; o segundo momento, que considera *"um novo passo no sentido da democratização do ensino secundário: é a expansão de estabelecimentos de ensino secundário para todo o interior do Estado"*.

<sup>1</sup> Para a década de 1940, no âmbito nacional, o leitor poderá encontrar livros didáticos de Matemática, do curso secundário, de outros autores, porém é de se ressaltar neste estudo, a coleção da Livraria Francisco Alves, do Rio de Janeiro, elaborada por Euclides Roxo, Haroldo Lisboa da Cunha, Roberto Peixoto e Cesar Dacorso Netto, os dois primeiros professores do Colégio Pedro II e os dois últimos do Instituto de Educação, na época.

Neste sentido Erasmo Pilotto (1954, p.88) esclarece:

*No ano de 1948, antes de assumirmos a Secretaria de Educação e Cultura, havia no Estado 50 ginásios, dos quais apenas 10 eram ginásios do Estado, e ainda estes sujeitos ao pagamento de taxas escolares. Os 40 restantes pertenciam, 26 a particulares e 14 aos municípios. Em todos eles o regime de taxas era sempre elevado, contribuindo ainda mais para tornar os nossos cursos secundários verdadeiras escolas de classe. Ao deixarmos a Secretaria, dois anos depois, a situação verdadeiramente inverteu-se, havendo então, pelo Estado todo, 70 ginásios, dos quais 24 particulares e 46 estaduais.*

O ilustre professor considera que a crítica existente, em 1954, data em que publicou a sua obra A Educação no Paraná, em relação a *"essa disseminação de escolas no interior obriga a um ensino de padrão baixo, uma vez que é difícil contar com professores bem capacitados para a sua função."* (PILOTTO, 1954, p.89). Defende ponderando, que o Estado apenas passou a fornecer *"gratuitamente um ensino, que um número menor recebia por alto preço..."* em escolas particulares.

O Ginásio Paranaense conservou esse nome até 10 de julho de 1942, quanto em virtude do Decreto Estadual nº 614, foi denominado Colégio Paranaense. No ano seguinte, no dia 25 de março, pelo Decreto nº 1.859, passou chamar-se Colégio Estadual do Paraná, continuando equiparado ao Colégio Pedro II. (ANUÁRIO, 1970, p.19). Em 29 de março de 1950, passou a funcionar definitivamente, no suntuoso edifício, na Avenida João Gualberto, nº 250.

Acentua o ilustre paranaense David Carneiro que *"o elevado conceito do Colégio Estadual - e isso mostra o valor das tradições - constitui um dos nossos florões de orgulho"*. (CAR-

NEIRO, 1963, p.343).

Voltando ao âmbito nacional, sobre a Reforma Capanema, considera Maria Luiza Santos Ribeiro (1979, p.129) que "*o alto grau de seletividade e de reprovação que, ... acabam por levar ao abandono da escola*" não foi superado pelas Leis Orgânicas do Ensino. Essas, porém, vigoraram quase 20 anos, sendo substituídas em 1961 pela Lei nº 4.024, de Diretrizes e Bases da Educação.

A esse respeito Maria Thetis Nunes (1962, p.115) observa:

*Já em 1948 era evidente a não identificação da Reforma Capanema à realidade nacional. Obedecendo a um dispositivo da Carta Constitucional de 1946, o então Ministro da Educação, Clemente Mariâni, encaminhou ao Congresso o projeto de lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional.*

O ante-projeto apresentado, elaborado por competente grupo de educadores presidido por Lourenço Filho, abrangia todos os graus de ensino e procurava evitar a desconexão entre eles, como acontecera nas reformas anteriores. (ROMANELLI, 1978, p. 171.)

O próprio Ministro, na sua Exposição de Motivos, quando da apresentação do referido projeto, em 28/10/1948, frisou, "*a educação deixará, assim, de ser o objeto das reformas sucessivas, de que tem sido vítima entre nós, para se tornar ela própria, mutável e evolutiva, em face do seu poder de rever-se constantemente ao sabor das experiências e da prática.*" (In: NUNES, 1962, p.115).

O ensino secundário continuava formado por um curso ginasial de quatro anos, com disciplinas obrigatórias, que se-

riam: português, matemática, geografia e história, especialmente do Brasil, ciências físicas e naturais e desenho, e um curso colegial, de dois ou mais anos abrangendo, obrigatoriamente, as disciplinas: português, matemática, geografia e história, especialmente do Brasil, uma língua estrangeira, física, química e biologia. A fixação das disciplinas optativas, que completariam, juntamente com as obrigatórias, a carga horária de 21 a 25 aulas semanais, caberia ao poder público federal ou estadual. (NUNES, 1962, p.116).

Procurava-se unir o útil ao agradável, isto é, como diz Maria Thetis Nunes (1962, p.116) "*conciliar a tradição francesa da centralização rígida da escola secundária, até então dominante, com a tradição descentralizadora norte-americana, apregoada por muitos dos nossos teóricos da educação.*" (NUNES, 1962, p.116).

Começou então uma longa luta, cheia de marchas e contra-marchas, que iriam resultar na Lei 4.024, votada em dezembro de 1961, isto é, 13 anos depois. Como observa Otaíza Romanelli (1978, p.171-2):

*Jamais, na história da educação brasileira, um projeto de lei foi tão debatido e sofreu tanto reveses, quanto este. Os resultados podem ser classificados em duas ordens, os relacionados com o produto final obtido com a promulgação da lei, os quais, a nosso ver, foram negativos para a evolução do sistema educacional brasileiro, e os relacionados com a própria luta, em si mesma, a que antecedeu a promulgação da lei. Estes resultados, sim, foram altamente positivos, pois revelaram, entre outros aspectos, da parte de educadores da velha geração de 30, agora acompanhados pelos da nova geração, uma disposição firme para a continuação da luta iniciada duas décadas antes, mas interrompida durante o intervalo ditatorial.*

Notam-se, portanto, dois períodos nos debates em torno

dessa reforma do ensino: uma que vai de 1948 até 1958 caracterizado por discussões que giravam quanto às interpretações contraditórias do texto constitucional sobre centralização e descentralização; outro que começa em 1958 e termina com a votação dalei, em 1961, que deslocou completamente o pólo das discussões para outro ponto, a saber, o da "*liberdade de ensino*", entendida esta no sentido estrito de liberdade de quem quer que seja de ensinar, proposto pelo deputado Carlos Lacerda (ROMANELLI, 1978, p.172-4).

Em 30 de junho de 1951, o Ministro da Educação, Simões Filho, enviou carta ao Presidente da Congregação do Colégio Pedro II, Vandick Londres de Nóbrega, salientando que a Portaria nº 614, de 14/05/1951, encarregava aquela Congregação da "*simplificação dos programas de ensino*" onde:

*...os professores do ensino secundário deverão encontrar no programas elaborados pelo Colégio Pedro II, um roteiro disciplinador - um programa mínimo - necessário ao desenvolvimento dos trabalhos escolares, assegurando-lhes a liberdade de apresentação da matéria de conformidade com as conveniências didáticas.*  
(NÓBREGA, 1952, p.419)

Observa-se no Ofício nº 305, de 21 de setembro de 1951, que Vandick Nóbrega apresenta os programas aprovados pela Congregação do Colégio Pedro II, em obediência à Portaria nº 614/51 e à Carta do Ministro, considerando:

*De qualquer forma, é fácil verificar que essa nova orientação, obedecendo ao preceito constitucional e antecipando-se à lei de Diretrizes e Bases (grifo do autor), virá causar uma revolução no ensino secundário. Os programas até então adotados não permitiam a menor flexibilidade que viesse atender às peculiaridades regionais do nosso imenso terri-*

tório. (NÓBREGA, 1952, p.420)

Para acalmar os descontentes, o Ministro da Educação e Cultura, Simões Filho, baixou, em 02/10/1951, a Portaria Ministerial nº 966, com modificações do programa oficial em vigor, e que, pelo art. 2º desta, a nova programação seria implantada, progressivamente, a partir das 1.<sup>as</sup> séries, em 1952.

A Portaria nº 1.045, de 14 de dezembro de 1951, expediu os planos de desenvolvimento dos programas mínimos do ensino secundário, e as respectivas instruções metodológicas, elaborados pela Congregação do Colégio Pedro II, em cujas considerações preliminares lê-se:

*Apresenta, pois a Congregação estas instruções com o objetivo exclusivo de proporcionar um roteiro, um subsídio, um repositório de esclarecimentos para elucidação de possíveis dúvidas que venham a surgir na execução dos novos programas, encargo que, evidentemente, compete aos respectivos redatores. De qualquer forma, porém, o que a Congregação deseja acentuar é que o bom êxito na aplicação destes, como de quaisquer programas, depende do zelo, da boa vontade, do patriotismo dos dignos docentes que os devem por em prática na regência de suas turmas. (NÓBREGA, 1952, p.439).*

As instruções metodológicas para o ensino de matemática, por exemplo, visavam esclarecer o professor quanto "*à idéia de rigor*". A Congregação do Colégio Pedro II considerava que "*não deverá ser exagerada, mesmo no segundo ciclo, afim de que não se torne formal e fastidiosa a explanação da matéria ...*" (NÓBREGA, 1952, p.479). Acentuava "*o que importa não é ensinar muito, mas ensinar bem, com orientação adequada, evitando fatos e problemas puramente, especulativos*". A programação sofreu alteração, que o leitor poderá verificar nas cole-

ções de livros didáticos da década de 1950. O professor Algacir Munhoz Mäder respondeu pelo Estado do Paraná, ainda nessa década, publicando nova série de compêndios.

Tornaram-se muito conhecidas, na época, as coleções de livros didáticos de Matemática de Ary Quintela, Benedito Castucci, Carlos Galante, Manoel Jairo Bezerra, Osvaldo Sangiorgi, Thales Mello de Carvalho, entre outros.

Em 1953, em um artigo publicado no Jornal do Comércio, do Rio de Janeiro (13 de março), lia-se "*...a crise do ensino secundário continua a assumir entre nós aspectos positivamente alarmantes*" (In: NÓBREGA, 1954, p.661j). Uma das consequências era apontada: "*a reprovação em massa nos exames vestibulares dos cursos superiores ganharam, este ano, significação que não pode ser subestimada...*" O autor do artigo, conclui afirmando que a situação não é nova e que "*tudo permanece no mesmo e os resultados são, como ainda agora se evidencia, os mais desalentadores*".

Sobre os programas, outro artigo publicado no Jornal Folha da Manhã, de São Paulo, em 23/06/1953, acentua que as alegações sobre a "demasiada rigidez, ... a inadequação (grifos do autor) *à realidade das nossas escolas*" (NÓBREGA, 1954, p.660), não ter fundamento, haja visto que segundo a Portaria 1.045/51 dava-se flexibilidade, acentuando:

*"...Não procedem, portanto, as alegações dos que querem atribuir aos programas grande parte da responsabilidade pela deficiência do ensino nos ginásios e colégios. Querer abolir esses roteiros é absurdo dos maiores, pois o ensino não pode prescindir de uma certa unidade, sem a qual imperaria nesse setor a mais confusa balburdia. (grifos nossos)*

*O importante é que os docentes pensem menos nos programas, para atentar melhor nas*

*verdadeiras e altas finalidades do ensino secundário; preparar o adolescente para a vida prática, transformá-lo num cidadão útil a si e à sociedade, descobrir-lhe a vocação e habilitá-lo ao exercício da carreira a que se destina...* (In: NÓBREGA, 1954, p.660)

A decantada "decadência do ensino secundário", ora pela reforma, ora pelo programa, continua existindo...

No início da década de 1950, foi exigida a obrigatoriedade de licenciatura para o magistério do curso secundário, Ubiratan D'Ambrosio (1976, p.7), num artigo sobre o Ensino Elementar da Matemática no Brasil, para o Jornal O Estado de São Paulo, acentua:

*Sobretudo devido a uma autêntica preocupação do seu corpo docente inicial, com problemas de ensino, o impacto das Faculdades de Filosofia no ensino secundário foi dos mais notáveis. Quer na atualização de programas, quer na introdução de movimentos reformistas, o ensino de Matemática Elementar no Brasil sofreu influência direta da ação das Faculdades de Filosofia (grifos nossos).*

*De grande importância foram os Congressos Nacionais de Ensino de Matemática, o primeiro realizado em 1955, em Salvador, o segundo em 1957 em Porto Alegre, o terceiro em 1959 no Rio de Janeiro, o quarto em 1962 em Belem e o quinto em 1966 em São José dos Campos, quando a série foi interrompida. Tais Congressos foram sediados ou organizados sob a égide das Faculdades de Filosofia. Desde o início, representaram uma preocupação ampla e interdisciplinar com os problemas de ensino de Matemática.*

Nos primeiros Congressos realizados em Salvador (1955) e Porto Alegre (1957), começaram a ser discutidas idéias sobre a introdução da Matemática Moderna desde os primeiros anos de escolarização, ou seja no primeiro grau (MOTEJUNAS, 1980, p. 151).

Grande parte desses Congressos foram realizados sob os auspícios da Campanha de Aperfeiçoamento de Difusão do Ensino Secundário (C.A.D.E.S.), quando Clóvis Salgado era Ministro da Educação e Cultura. Nos Anais do III Congresso, realizado em 1959, lêem-se programas de Matemática aprovados nos Congressos anteriores, observando-se que nessa década, eles constituíram uma grande preocupação (ANAIS, 1959, p.95-105).

Quanto à legislação, na década de 1950, foi aprovada a Lei nº 1821, de 12 de março, que segundo Nair Fortes Abu-Merhy (1957, p.120) "*é a primeira de nossas leis que unifica disposições relativas ao ensino médio*". Equipara os diversos cursos de grau médio para efeito de matrícula nos cursos: colegial e superior, procurando atenuar a excessiva corrida aos cursos secundários em detrimento dos demais, de grau médio. O substitutivo nº 2.222/57, no seu art. 30, estabelece programa mínimo para as duas primeiras séries do ciclo ginásial, de todas as modalidades de ensino médio. (NUNES, 1962, p.121).

O problema das reprovações permanece... Do ingresso, nos cursos ginásial e colegial, para a conclusão desses, respectivamente, as porcentagens giram em torno de 50% (NUNES; 1962, p.123).

Como acentua Maria Thetis Nunes (1962, p.123-4):

*É imprescindível uma reforma no ensino secundário brasileiro, visando ao desenvolvimento que se opera no país. Se a educação não promove transformações econômicas, é ela, porém que vai fornecer os técnicos, a mão-de-obra especializada essencial ao momento que vivemos.*

No dia 20 de dezembro de 1961, foi transformado em lei o projeto das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, sob nº

4.024, que o Ministro Clemente Mariâni, havia apresentado, em 1948. Na opinião de Cêlio Cunha (1974, p.910), "*a pujança original do projeto caiu por terra. O que foi aprovado constituía uma renúncia do Estado ao ensino público... A aprovação dessa lei significou que o Estado se deu por vencido em matéria de Educação.*"

O segundo Manifesto dos Educadores, de nada adiantou, uma vez mais redigido por Fernando de Azevedo e assinado por 189 pessoas, dentre as quais educadores, intelectuais e estudantes, publicado em 1.º de julho de 1959, n' O Estado de São Paulo e no Diário do Congresso Nacional, que apelava ao Estado não só cuidar da sobrevivência da escola pública, como também de efetivamente assegurá-la a todos (ROMANELLI, 1978, p.179)

A característica principal dessa Reforma era a descentralização, ou seja cada Estado (art.11) passaria a cuidar de seu sistema educacional. A partir dessa época o Colégio Pedro II deixou de ser o modelo para os outros estabelecimentos de ensino secundário, pois não havia mais a obrigatoriedade de equiparação.

A Lei nº 4.024/61, conhecida por Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), assegurou a liberdade de ensino com os artigos:

*Art. 4º - É assegurado a todos, na forma da lei, o direito de transmitir seus conhecimentos.*

*Art. 5º - São assegurados aos estabelecimentos de ensino públicos e particulares legalmente autorizados, adequada representação nos conselhos estaduais de educação e, o reconhecimento, para todos os fins, dos estudos neles realizados. (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.38).*

Os fins por ela propostos no art. 1<sup>o</sup>, são genéricos, adotados da educação universal. Como observa Otaíza Romanelli (1978, p.180) "*aplicam-se a qualquer realidade, porque, na verdade, embora sejam incontestáveis, em termos axiológicos, em termos práticos tem pouca objetividade.*"

Quanto ao direito à educação, os legisladores fugiram ao máximo da tendência do Estado, de absorver o direito de educar. A Lei nº 4.024/61 coloca o lar antes da escola como agência de educação e reafirma que "*à família cabe escolher o gênero de educação que deve dar a seus filhos*". (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.37).

Determina a Lei nº 4.024/61, no seu artigo 3<sup>o</sup> "*que o direito à educação é assegurado pela obrigação do poder público e pela liberdade de iniciativa particular de ministrarem o ensino em todos os graus, na forma da lei em vigor.*" (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.37).

A propósito, observa Lourenço Filho: "*difícilmente se poderá compreender como o direito de alguém possa ser assegurado pela liberdade de outrem...*" (In: CUNHA, 1974, p.910)

A estrutura tradicional do ensino foi mantida e o sistema continuou a ser organizado segundo a legislação anterior, da seguinte forma:

1. Ensino pré-primário, formado de escolas maternas e jardins de infância;
2. Ensino primário de 4 anos, podendo ser acrescido de 2 anos, com programa de artes aplicadas;
3. Ensino médio subdividido em dois ciclos: o ginásial de 4 anos e o colegial de 3 anos, ambos por sua vez, compreendendo o ensino secundário e o ensino técnico (industrial, agrícola, comercial e normal)

4. Ensino superior com a estrutura idêntica à das reformas anteriores (ROMANELLI, 1978, p.181).

O artigo 12 da Lei nº 4.024/61 de terminava: "*os sistemas de ensino atenderão à variedade dos cursos, à flexibilidade dos currículos e à articulação dos diversos graus e ramos*". (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.40). Não foi prescrito um plano de estudos fixo e rígido, para o ensino médio, cabendo aos Conselho Federal (C.F.E.) e Estadual (C.E.E.) indicar disciplinas obrigatórias e optativas:

*Art. 35 - Em cada ciclo haverá disciplinas e práticas educativas, obrigatórias e optativas.*

*§ 1º - Ao Conselho Federal de Educação compete indicar, para todos os sistemas de ensino médio, até cinco disciplinas obrigatórias, cabendo aos Conselhos Estaduais de Educação, completar o seu número e relacionar as de caráter optativo que podem ser adotadas pelos estabelecimentos de ensino." (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.43).*

A disciplina de Matemática para o ciclo ginásial foi indicada como obrigatória, nas quatro séries. No ciclo colegial, dependendo do ramo, como no de ciências haveria essa disciplina obrigatória pois no de humanidades era optativa.<sup>2</sup>

Era da competência dos Conselhos (C.F.E. e C.E.E.) a aprovação dos programas das disciplinas em cada ciclo. O ensino secundário era estabelecido, pela Lei nº 4.024/61, desta forma:

<sup>2</sup> No Estado do Paraná, a Resolução nº 26/65 do C.E.E., esclarece sobre as disciplinas obrigatórias e optativas, dos ciclos ginásial e colegial bem como dos ramos (orientações curriculares) deste. (citada na Coletânea da Legislação Estadual de Ensino de 1964 a 1967 p.111-7, organizada pela Fundação Educacional do Estado do Paraná - FUNDEPAR).

*Art. 44- O ensino secundário admite variedade de currículos, segundo as matérias optativas que forem preferidas pelos estatuamentos.*

*§ 1º o ciclo ginásial terá a duração de quatro séries anuais e o colegial, de três no mínimo.*

*§ 2º - Entre as disciplinas e práticas educativas de caráter optativo no 1º e 2º ciclos, será incluída uma vocacional, dentro das necessidades e possibilidades locais(...)<sup>3</sup>*  
(NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.44)

O ingresso na primeira série do 1º ciclo dependia de aprovação em exame de admissão, conforme art. 36 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Um modelo de plano de estudos adotado no Colégio Estadual do Paraná, de Curitiba, aprovado em maio de 1962, está apresentado no Quadro XIII. O curso do primeiro ciclo (ginásial) possuía quatro tendências a saber:

Tipo A - Matemática e Ciências;

Tipo B - História;

Tipo C - Línguas;

Tipo D - Línguas clássicas.

O curso Colegial era dividido em dois ramos: de Ciências e de Humanidades. Cada ramo era subdividido em três cursos, facultando-se aos alunos a opção por um dos seis modelos propostos, assim distribuídos:

Ramo de Ciências: a) ciências matemáticas (C.M.)

b) ciências biológicas (C.B.)

c) curso eclético

Ramos de Humanidades: a) ciências sociais (C.S.)

b) geografia e história

c) línguas.

<sup>3</sup>O Capítulo II da Lei nº 4.024/61 trata do ensino secundário, com os artigos, 44, 45 e 46.

## QUADRO XIII

REFORMA DA LEI N. 4.024/61 (PLANO DE ESTUDOS DO COLÉGIO  
ESTADUAL DO PARANÁ)

GINÁSIO TIPO A					COLEGIAL								
					CM			CB			CO		
DISCIPLINAS	SÉRIES				1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>
	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>
Português	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5
Inglês	-	-	3	3	2	2	1	2	2	1	3	3	-
Francês	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Latim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5
Língua Estrangeira Moderna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Ciências	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matemática	4	4	4	4	5	5	5	3	3	-	-	-	-
Física	-	-	-	-	4	4	5	5	5	6	-	-	-
Química	-	-	-	-	4	4	5	4	4	6	-	-	-
Biologia	-	-	-	-	-	2	-	4	4	6	-	-	-
História	2	2	2	2	2	-	-	2	-	-	3	3	-
Geografia	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudos Sociais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5
Organização Social e Política	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Filosofia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5
Desenho	2	2	2	-	3	3	4	-	2	-	-	-	-
Educação Manual, Comercial, Artes Industriais	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Educação Física	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2

FONTE: Plano de Estudos aprovados para o Colégio Estadual do Paraná, pela Portaria nº 1.749 de maio de 1962 do Secretário de Educação e Cultura, Jucundino da Silva Furtado.

- Observações:
1. Nos cursos noturnos do ginásial desaparecem as aulas de Educação Física, aparecendo mais uma aula de História, em todas as séries.
  2. No colegial desaparecem apenas as aulas de Educação Física (noturno)
  3. CM = Ciências Matemáticas; CB = Ciências Biológicas, CS = Ciências Sociais.

Com o passar dos anos, ficaram as opções reduzidas ao tipo A do Ginásial e aos Cursos C.M., C.B. e C.S. do Colegial devido à maior procura por parte dos alunos, conforme o Quadro XIII.

Aos alunos maiores de dezesseis anos, a Lei nº 4.024/61 determinava:

*Art. 99 - Aos maiores de dezesseis anos será permitida a obtenção de certificados de conclusão do curso ginásial, mediante a prestação de exames de madureza em dois anos, no mínimo, e três no máximo, após estudos realizados sem observância de regime escolar.*

*Parágrafo único. Nas mesmas condições permitir-se-á a obtenção do certificado de conclusão do curso colegial aos maiores de dezenove anos. (NÓBREGA, Volume 1, Tomo I, 1972, p.57).*

Como observa Otaíza Romanelli (1978, p.187):

*A Lei de Diretrizes e Bases representou a nosso ver, um passo adiante no sentido da unificação do sistema escolar e de sua descentralização, porém (...) ela não pôde escapar às ingerências da luta ideológica e representou, sob aspectos assaz importantes, tais como o da autonomia do Estado para exercer a função educadora e o da distribuição de recursos para a educação, uma vitória da mentalidade conservadora.*

Em dezembro de 1964, a Assembléia Legislativa do Estado do Paraná decretou e o Governador Ney Braga sancionou a Lei nº 4.978, do Sistema Estadual de Ensino, correlata à Lei Federal 4.024/61. Os artigos relativos ao ensino secundário, do nº 140 ao 143, são os correspondentes ao de nº 44 a 46 da Lei Nacional, nº 4.024/61.

Quanto ao ensino técnico e profissional, a Lei nº 4.978/64

menciona, além dos cursos Industrial, Agrícola e Comercial, o Politécnico, uma modalidade criada no Estado do Paraná, para cursos técnicos de grau médio, com habilitações em Estrada, Eletrotécnica, Química Industrial, Saneamento e Agrimensura mantidos pelo poder público, cuja regulamentação está sujeita à aprovação do Conselho Estadual de Educação. Esta modalidade recebeu o nome de Instituto Politécnico Estadual, foi criado em 1942 e desde esta data oferece esses cursos profissionalizantes.

O ensino de Matemática na escola secundária brasileira, na década de 1960, tomou novos rumos, com a introdução da "Matemática Moderna", assunto que vinha despertando interesse dos professores sendo que nos dois primeiros Congressos (1955 e 1957) "*foi tratada com simples acenos traduzidos em algumas resoluções aprovadas em plenário*" e no terceiro (1959) "*foram tomadas decisões no sentido de serem experimentadas estas novas áreas da Matemática.*" (G.E.E.M., 1965, p.9)

Com a fundação, em outubro de 1961, do Grupo de Estudos do Ensino de Matemática (G.E.E.M)<sup>4</sup>, liderado por Osvaldo Sangiorgi, em São Paulo, cujo objetivo principal foi o de coordenar e divulgar a introdução da Matemática Moderna na Escola Secundária, apoiando-se especialmente em grupos de estudos americanos,<sup>5</sup> começaram a ser realizados uma série de Cursos de Aperfeiçoamento, onde eram estudados os novos conceitos e a renovação da linguagem dessa disciplina. (G.E.E.M., 1965, p.10-1).

<sup>4</sup> Segundo consta na publicação do G.E.E.M., 1965, p.13, em 19 de setembro de 1962, foi fundado o G.E.E.M do Paraná, com sede em Curitiba, subordinado à Secretaria de Educação deste Estado.

<sup>5</sup> Os grupos de estudos americanos estão arrolados na p.8 da publicação do G.E.E.M, de 1965. Entre esses grupos americanos, o que exerceu maior influência no Brasil, foi o School Mathematics Study Group (S.M.S.G.) que o leitor poderá encontrar em publicações traduzidas para o português pela Editora Universidade de Brasília sobre livros do ensino secundário.

O 4º Congresso, realizado em Julho de 1962, tratou do assunto com *"objetividade e discussões de alto gabarito"* e disseminou as idéias do G.E.E.M. de São Paulo, mediante o desenvolvimento de sete aulas-de-demonstrações acerca do moderno tratamento de assunto de Matemática do secundário, onde as idéias de conjuntos e estruturas (G.E.E.M., 1965,p.69) eram as dominantes. Esses assuntos encontram-se publicados no periódico do G.E.E.M. série professor, nº 1, de 1965.

Ao GEEM de São Paulo, seguiram-se em Porto Alegre o GEEMPA (Grupo de Estudos de Ensino da Matemática de Porto Alegre); no Rio de Janeiro, o GEPEM (Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática); em Rio Claro, o SAPO (Serviço de Assistência Pedagógica e de Orientação); em Belo Horizonte, o GCEM (Grupo Columi de Estudos Matemáticos); em Campinas, o CIPEM (Centro Interdisciplinas de Pesquisa sobre Ensino de Matemática); o NEDEM (Núcleo de Estudo e Difusão do Ensino da Matemática) em Curitiba, e vários outros semelhantes.(D'AMBROSIO; 1976, p.7).

O Grupo paranaense N.E.D.E.M., em 1962, iniciava suas reuniões, no Colégio Estadual do Paraná, estabelecimento de tradição secular, tratado no capítulo anterior deste Estudo. Era constituído de um grupo de professores liderados por Osny Antonio Dacól.

Nos Anais do 5º Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática, em janeiro de 1966, realizado na cidade de São José dos Campos(SP), nota-se uma série de conferências que contou com a presença de matemáticos internacionais, entre eles Marshall Stone, Hector Kerklen, George Papy, Helmuth Wölker. No exemplar publicado sobre esse Congresso, lêem-se vários artigos de cursos nele realizados. Entre eles, o de Iniciação ou

Introdução da Matemática Moderna na Escola Secundária, por Osny Antonio Dacól, representando o Paraná, onde justifica a experiência de dois anos do Colégio Estadual do Paraná nas primeiras séries ginasiais, apoiando-se em obras de George Papy, Jean Piaget e outros (ANAIS, 1968, p.164-72)

A atuação desses Grupos de Estudos culminou com publicações de livros didáticos, tais como Matemática Curso Moderno para os ginásios, de Osvaldo Sangiorgi, em São Paulo, a partir de 1963, pela Companhia Editora Nacional; no Paraná o grupo do N.E.D.E.M., a partir de 1967 publicou a coleção Ensino Moderno de Matemática, série ginasial, pela Editora do Brasil. Nesse Estado, houve um trabalho intenso por parte do grupo do N.E.D.E.M. com Cursos de Aperfeiçoamento na Capital e interior. O Curso primário também acompanhou o movimento, em que professoras experientes nesse grau de ensino, coordenadas por Osny Antonio Dacól publicaram a série Ensino Moderno de Matemática, para as quatro primeiras séries do 1º grau.

No Rio de Janeiro, esse movimento teve início efetivamente, *"em 1966, quando foi abordado nas classes do Curso Normal do Instituto de Educação. Em 1967, foi autorizada a adoção da Matemática chamada Moderna nas escolas primárias da antiga Guanabara, sem a necessária preparação do professorado, sem esclarecimento da opinião pública e desaconselhada por vários especialistas"*. (BEZERRA, Palestra no Seminário Nacional de Educação Matemática, Rio, 1979).

O início da década de 1960 foi muito agitado no meio estudantil de nível superior; a partir de 1964 houve maior controle nas atividades dos jovens estudantes.

De acordo com os registros feitos por Otaíza Romanelli (1978, p.196), o novo regime traçou uma política de recuperação econômica, buscando auxiliar o sistema educa-

cional em crise, que vinha de longe. Os acordos eram feitos com a Agency for International Development (AID) dos Estados Unidos.

A esse respeito observa, Otaíza Romanelli (1978,p.197):

*Foi nessa altura que foram assinados todos os convênios através dos quais o MEC entregou a reorganização do sistema educacional brasileiro aos técnicos oferecidos pela AID. Os convênios, conhecidos comumente pelo nome de Acordo MEC-USAID tiveram o efeito de situar o problema educacional na estrutura geral de dominação, reorientada desde 1964, e de dar um sentido objetivo e prático a essa estrutura. Lançaram, portanto, as principais bases das reformas que se seguiram e serviram de fundamento para a principal das comissões brasileiras que completaram a definição da política educacional: a Comissão Meira Matos.*

A Comissão Meira Matos levantou dados, através de inquéritos em escolas superiores e, após praticamente três meses de trabalho, apresentou um relatório nele incluindo uma crítica à Lei de Diretrizes e Bases, julgando-a responsável pela crise de autoridade no sistema educacional, por causa das amplas atribuições que concedeu ao Conselho Federal de Educação. (ROMANELLI, 1978, p.219-20)

O Governo, a fim de propiciar continuidade aos estudos sobre a realidade educacional, criou também o Grupo de Trabalho da Reforma Universitária (GT), ao qual atribuiu a missão de "*estudar a forma da Universidade brasileira, visando à sua eficiência, modernização, flexibilidade administrativa e formação de recursos humanos de alto nível para o desenvolvimento do país.*" (ROMANELLI, 1978, p.222).

A influência dos Relatórios da Comissão Meira Matos e do GT levou à concretização das reformas do ensino superior

(Lei 5.540, de 28 de novembro de 1968) e do ensino de 1º e 2º Graus (Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971), resultando em mudanças educacionais amplas e profundas.

Segundo Otaíza Romanelli (1978, p.225) "*a duplicidade de influência ideológica que informou os dois documentos pode ser percebida, se levarmos em conta que as medidas adotadas para reorganizar o ensino, em todos os níveis, foram de dois aspectos (...): o da reforma das estruturas e o das medidas de contenção.*" (ROMANELLI, 1978, p.225).

A Exposição de Motivos nº 273, de 30 de março de 1971, com que o Ministro da Educação e Cultura, Jarbas Passarinho, encaminhou o ante-projeto de lei que fixava diretrizes e bases para ensino de 1º e 2º Graus, ao Presidente da República Emílio G. Médici, assim justifica a Reforma:

*O ensino de 1º Grau é, pois, a grande faixa de educação para todos. No passado, esse estágio fundamental podia reduzir-se a quatro anos de estudos; era a escola dita "primária". Já agora, com a complexidade crescente que assume a vida moderna, dificilmente poderá alguém assimilar os valores do seu tempo e revestir um mínimo de eficácia no trabalho sem uma informação que alcance pelo menos o nível do atual ginásio. A explosão da matrícula aí está para confirmá-lo. Em consequência, ao regulamentar o artigo 176§ 3º, inciso II, da Constituição, estabeleceu-se a necessária correlação entre obrigatoriedade e gratuidade, definindo os oito anos do 1º Grau como a fase "primária" da nova escolarização. (M.E.C., 1971, p.12).*

A Constituição de 1969 diz ser o ensino primário obrigatório para a população de 7 a 14 anos. A Lei de Diretrizes e Bases do Ensino de 1º e 2º Graus, de 1971, tornou ampla essa obrigatoriedade estendendo a escolaridade compulsória até então de 4 para 8 anos.

A Lei que reformou todo o ensino de 1º e 2º Graus no país apresentou como uma das suas principais inovações a fusão dos ramos de ensino médio de 2º ciclo existentes (secundário, industrial, normal, agrícola e comercial) num só, todo ele profissional, então chamado de profissionalizante. Justifica o Ministro Jarbas Passarinho em sua Exposição de Motivos:

*Fez-se, por outro lado, a junção dos chamados "ramos" de escola num só ensino de 2º grau em que, assentando-se sobre uma parte geral e comum do currículo, todas as formas de estudos "especiais" (grifo do autor) poderão ser desenvolvidas conforme as possibilidades de cada estabelecimento. Não há mais lugar no Brasil de hoje, para o dualismo de uma escola média que leva à Universidade e outra que prepara para a vida. A escola é uma só e deve sempre cumprir essas duas funções, indispensáveis a uma educação verdadeiramente integral. (M.E.C., 1971, p.11).*

O principal objetivo era o de fazer com que todos os jovens que concluíssem o ensino de 2º grau tivessem uma habilitação profissional. Desta forma, conseguiriam trabalho muitos jovens que, ao se candidatarem a uma vaga no ensino superior tivessem seu intento frustrado.

Com a implantação da Lei 5.692/71, o ensino secundário que correspondia aos Cursos ginásial e colegial, passou a ser denominado de 1º Grau (de 5a. a 8a. séries) e 2º Grau. Houve a supressão do tradicional exame de admissão, a continuidade dos estudos de 4a. série do 1º Grau para a 5a. série passou a ser automática.

O antigo exame de madureza passou a denominar-se exame supletivo, que mantém características semelhantes àquele. O ensino supletivo, tratado no Capítulo IV, da Lei nº5.692/71,

é oferecido também em forma de Curso, que tem duração e regime escolar diferentes do ensino regular, e *"que se ajustam às finalidades próprias e ao tipo especial de aluno a que se destinam"*. (MEC, 1971, p.21)

A profissionalização do ensino médio de 2º ciclo e a extensão da escolaridade obrigatória de 4 para 8 anos são encaradas como medidas que resultaram numa abertura de oportunidade. Isto esclarece a mensagem que o Presidente da República enviou ao Congresso Nacional, quando do encaminhamento do projeto que resultou na Lei 5.692/71:

*Concorrerão essas medidas, juntamente com as outras previstas no projeto, para romper as barreiras que ainda se opõem à plena difusão do ensino e para que se acelere o processo tendendo a proporcionar a todos os elementos fundamentais para que, em igualdade de condições quanto ao aprendizado inicial, possam realizar suas aspirações e qualidades individuais.* (In: CUNHA; 1975, p.53).

Luís Antonio Cunha (1975, p.53-4) acentua que no II Plano Nacional do Desenvolvimento, o Governo já não é tão otimista e *"reconhece que as reformas educacionais podem não resultar nos objetivos visados se não forem reformulados, também, outros setores da sociedade."*

Demerval Saviani (1978, p.189) na sua análise da organização escolar brasileira, através das Leis 5.540/68 e 5.692/71, esclarece:

*Apesar de todo o esforço empreendido na busca de funcionalidade, uma leitura atenta dos textos de ambas as leis nos conduz à conclusão de que o objetivo em boa parte acabou por se frustrar. Com efeito, até hoje a maioria das Universidades não logrou implantar a reforma.*

*Da mesma forma, as medidas preconizadas pela Lei 5.692 encontram grandes dificuldades para penetrar nas redes escolares dos Estados. E mais uma vez a força do contexto se impõe. A grande mudança operada pelas leis de reforma foi de ordem política, isto é, sua função foi criar um processo sócio-econômico. E a organização escolar brasileira vem refletindo com relativa fidelidade as tendências dominantes no plano sócio-econômico. Isto é válido inclusive para a elaboração da própria legislação de ensino.*

Retornando ao Estado do Paraná, com a implantação da Lei nº5.692/71, o Colégio Estadual do Paraná, passou a funcionar como um Complexo Escolar de Ensino Regular e Supletivo de Primeiro Grau e Ensino Regular de Segundo Grau, tendo assumido o papel de núcleo irradiador de planejamento e metodologia, orientando na parte pedagógica, sete escolas de 1º grau, então chamadas "satélites", localizadas nas proximidades daquele estabelecimento<sup>6</sup>.

O ensino de 1º grau com o passar dos anos, ficou concentrado nessas escolas, passando o Colégio Estadual do Paraná a funcionar com o ensino de 2º grau<sup>7</sup>, embora estivesse ligado a elas com uma equipe de Coordenadores de disciplinas des-

<sup>6</sup>São essas Escolas: Tiradentes, Professor Brandão, Conselheiro Zacarias, Aline Picheth, D.Carola, Xavier da Silva e Amancio Moro. Em 1982, estas duas últimas foram desligadas do Complexo do Colégio Estadual do Paraná pela distância em que se encontravam da Unidade Centro.

<sup>7</sup>No início da implantação da Lei nº5.692/71, as Escolas do Complexo do Colégio Estadual do Paraná, funcionavam com as seis primeiras séries do 1º grau, sendo que as duas últimas permaneceram na Unidade Centro. Depois passaram a funcionar todas as séries do 1º Grau nas escolas citadas. A partir de 1982 as oitavas séries voltaram a funcionar no Colégio Estadual do Paraná.

tinados a orientar projetos de ensino, e demais atividades pedagógicas, integrando os estabelecimentos "satélites" num todo coeso e harmônico. (Modelo de grade curricular do 1º Grau, Quadro XIV).

Com a implantação da Lei nº 5.692/71, o ensino de 2º Grau passou a oferecer habilitações profissionalizantes, com salas especiais e laboratórios próprios para cada tipo de opção. O leque de habilitações ofertado, concentra-se em três grandes áreas que são: humanística, tecnológica e biológica. O Quadro nº XV apresenta um histórico das habilitações oferecidas pelo Colégio Estadual do Paraná, da parte profissionalizante, desde o início da implantação da Lei 5.692/71.

QUADRO XIV  
ENSINO DO 1º GRAU DO COMPLEXO ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL  
DO PARANÁ (1973)

	MATÉRIAS	CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	SÉRIES					
			1ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª
NÚCLEO COMUM	Comunicação e Expressão	Língua Portuguesa	9	5	5	5	5	
		Educação Artística		1	1	1	1	
		Educação Física		3	3	3	3	
	Estudos Sociais	Estudos Sociais (História, E.M.C. e Ens.Rel.)	5	3	2	3	3	
		Estudo do Meio (Geografia e O.S.P.B.)		2	3	2	2	
	Ciências	Matemática	8	4	4	4	4	
Ciências Físicas e Biológicas e Programa de Saúde		4		4	3	3		
PARTE DIVERSIFICADA	Comunicação e Expressão	Língua Estrangeira Moderna		2	2	2	2	
	Ciências	Desenho Técnico		-	-	2	1	
	Iniciação para o Trabalho	Técnicas Comerciais		-	-	2	-	
		Técnicas Industriais		-	-	-	2	
		Educação para o Lar		-	-	-	2	
TOTAL		DE HORAS SEMANAIS	22	24	24	27	28	

FONTE: Grade curricular do Ensino de 1º Grau do Complexo Escolar Colégio Estadual do Paraná, aprovada através do ofício nº 79/78, do Departamento de Ensino do Primeiro Grau, da Secretaria de Estado da Educação e da Cultura.

OBS.-1. A autora deste estudo optou pelo ano de 1978, pois os demais anos conservam a mesma estrutura, alterando muito pouco a carga horária semanal das matérias. É apenas um modelo que fica no meio do período de 1972-83, para que o leitor possa comparar com os demais quadros existentes neste trabalho.

2. A disciplina de Desenho Geométrico atualmente é ofertada na oitava série, com duas horas semanais. Se o leitor observar os demais quadros em outras épocas, esta disciplina sempre foi considerada importante, deixando de sê-lo apenas a partir de 1972. Este fato prejudica também a disciplina de Matemática que necessita do Desenho para explicação de seus fenômenos (como já defendia no início do século o matemático alemão Felix Klein)

## QUADRO XV

	ÁREA HUMANÍSTICA				ÁREA BIOLÓGICA				ÁREA TECNOLÓGICA					
	SECRETARIADO	ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO	ATOR	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	AUXILIAR DE PATOL. CLÍNICA	OFICIAL DE FARMACIA	LABORATORISTA ANAL. CLÍNICAS	TÉCNICO EM PRÓTESE	AUXILIAR DE FARMACIA	TEC. LAB. PRÓTESE ODONTOLÓGICA	DES. DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	DES. DE ESTRUTURAS	ARQUITETURA	AUX. EM EDIFICAÇÕES DE PROC. DE DADOS
1983	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1982	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1981	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1980	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1979	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1978	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1977	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1976	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1975	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1974	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1973	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1972	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

  

Educação Geral	Ling. Portuguesa e Literatura Brasileira Língua estrangeira Moderna Geografia História Org. Social e Política Brasileira Matemática Física Biologia
Art. 7º	Educação Moral e Cívica Educação Artística Educação Física Programas de Saúde Ensino Religioso
NÚCLEO COMUM	

FONTE: Grades Curriculares do Colégio Estadual do Paraná de 1972 até 1983.

- - Implantado e em funcionamento.
- △ - Implantado e desativado por falta de número mínimo de alunos. (Auxiliar de Estatística)
- ⊙ - Implantado e desativado, ou a habilitação mudou para outro nome.

O núcleo comum, do ensino de 2º Grau, com as disciplinas obrigatórias para todas as opções ofertadas, corresponde a mais ou menos 50% da carga horária, destinada às habilitações dos técnicos ou assistentes; e 60% dos auxiliares. A parte correspondente à formação profissional, completa os percentuais, respectivamente, acima mencionados.

A autora deste estudo colheu impressões do Secretário do Colégio Estadual do Paraná, Adyr Cury, com mais de 20 anos de atuação nessa função, ele considerou que a Lei nº 5.692/71 foi "*um desastre no ensino brasileiro*", não trazendo "*benefício para as disciplinas básicas*" ou seja as que fazem parte do núcleo comum, "*com a diminuição da carga horária<sup>8</sup> e deu ao aluno uma profissionalização pela metade*"

O caráter obrigatório do curso profissionalizante criou muita polêmica, e em 18 de outubro de 1982, o Governo Federal sancionou a Lei nº 7.044 que dispõe a partir desta data, duas opções (art. 4º § 2º): o profissionalizante e o propedêutico. Este último, visando maior aprofundamento nas disciplinas do núcleo comum, ou seja, é o retorno ao antigo curso secundário, dando ao aluno a oportunidade de escolher entre a cultura geral e o profissionalizante. O Colégio Estadual do Paraná, a partir de 1984, passará a oferecer a seus alunos estas duas modalidades de ensino de 2º grau.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> A carga horária, da disciplina de Matemática no Núcleo Comum, do ensino de 2º grau, passou a ser, em média, duas aulas por semana, e o programa continuou o mesmo.

<sup>9</sup> Sobre o Colégio Estadual do Paraná, em 1969, realizou-se em suas dependências a primeira Feira Municipal de Ciências (FEMUCI), onde, entre os trabalhos apresentados de várias disciplinas, existem os de Matemática, para os três graus de ensino, que os alunos através da criatividade e pesquisa apresentam, no linguajar do adolescente, conteúdos sob o ponto de vista dinâmico, fazendo com que os ouvintes se interessem pelas belezas que têm essa ciência. Essas Feiras continuam sendo patrocinadas por aquele estabelecimento de ensino. Atualmente ela adquiriu caráter nacional e internacional, reunindo alunos de outros países na apresentação de suas descobertas e levando o Estado do Paraná para outras fronteiras.

O ensino de Matemática, após a implantação da Lei nº 5.692/71, foi tomando novos rumos. O Grupo do N.E.D.E.M. começou a encontrar dificuldades na aceitação de seus livros didáticos, dada a profundidade dos assuntos neles contidos, que visavam a integração de várias disciplinas, como dispõe o Parecer nº853/71; era necessário que o professor tivesse uma orientação adequada para poder utilizá-los. Além disso havia mudado a seriação, onde, a primeira série ginásial passou a ser denominada 5a. série do 1º Grau, e assim por diante. A reformulação da coleção se fazia necessária; isto porém não sucedeu, pois em meados da década de 1970 o Grupo se desfez. Fato semelhante se deu com os demais grupos de estudos que surgiram nos outros Estados, alguns ainda estão em atividade, mas com menor atuação do que ocorreu na década de 1960.

A esse respeito comenta Ubiratan D'Ambrósio (1976, p.7)

*tais movimentos respondem a uma problemática própria, com motivação resultante de um contexto sócio-econômico-cultural, e encontram receptividade limitada, normalmente acompanhada de críticas, muitas vezes profundas, que determinam adoção parcial e limitada de algumas características do assim chamado movimento modernizador. Sempre tais movimentos são em si projetos de pesquisa, e não pura e simplesmente adoção de uma determinada orientação. Várias e desastrosas exceções situam-se frequentemente nos países subdesenvolvidos. Pelo próprio caráter da adoção das orientações estrangeiras, que normalmente são precedidas ou acompanhadas pela deificação de seu "criador" (grifo do autor), ou mesmo dos divulgadores, tais novidades são conhecidas quando já estão superadas ou mesmo abandonadas. Paradoxalmente, a modernização é desatualizada.*

Com a Reforma de 1971, Lei nº5.692, a situação da Matemática poderia ter melhorado, pois o Parecer nº853/71 além de enfatizar a integração das matérias do Núcleo Comum destaca:

*Mesmo no que toca à Matemática, procurar-se-á desde o início levar o aluno com apoio em situações concretas, a compreender as estruturas da realidade e suas relações deixando em segundo plano a aquisição de mecanismos puramente utilitários para a solução de "problemas" (grifo dos autores do Parecer) práticos. Claro está que ainda não se dispensa a habilidade do cálculo mental; mas também aqui parte-se de que tal habilidade ao invés de constituir um fim, deve sempre incluir-se em mais amplas construções lógicas e delas resultar. Afinal, é preciso não esquecer de que já nos encontramos em plena era do computador. (AZEVEDO; 1979, p.50).*

As distorções de interpretação e a má aplicação da Lei nº 5.692/71, fez com que o ensino da Matemática nada melhorasse, muito pelo contrário, acentuou a confusão, com a interação das matérias de Ciências: Matemática e Ciências Físicas e Biológicas, fazendo com que professores não licenciados no Curso de Matemática, pudessem ministrá-la, especialmente no ensino de 1º Grau.

Além disso o então chamado "*ensino moderno de matemática*" já encontrava mais opositores por parte do professorado.<sup>10</sup>

Atualmente, verifica-se a proliferação de livros didáticos das mais diferentes orientações, uns com aprofundamento na Teoria dos Conjuntos e Funções e outros com tendências ao ensino clássico tradicional, seguindo a orientação ainda da Reforma de 1931, com conteúdos superficiais da chamada "*Matemática Moderna*".

<sup>10</sup> Os professores achavam que não havia necessidade de aprofundar certos conceitos da Teoria dos Conjuntos ou de Estrutura de Grupos, e começaram a aparecer os "reparos", com tendência a voltar ao ensino tradicional, com "o colorido" de "*matemática moderna*".

Tanta é a confusão que, em 1975, o professor Manfredo Perdigão do Carmo (1975,p.7), do Instituto de Matemática Pura e Aplicada, em trabalho apresentado no Seminário sobre ensino de Matemática, patrocinado pelo PREMEN, assim se manifestou:

*...as distorções das próprias idéias modernistas em mãos de inescrupulosos levaram à atual situação do ensino da Matemática Moderna no Brasil, onde se dá ênfase às trivialidades de manejar conjuntos, insiste-se em nuances linguísticas irrelevantes, e estimula-se a mediocridade através de exercícios rebuscados sobre o conjunto vazio. Mesmo que fosse válida, a didática modernista (e acreditamos que ela é inadequada e obsoleta), a sua aplicação no Brasil resultou em caos completo. É chegado o momento de revermos estas posições e estruturarmos um ensino mais compatível com a Matemática atual e mais adequado à realidade brasileira.*

*Isto não significa, entretanto, que advogemos uma volta ao ensino tradicional da Matemática. Uma renovação nos currículos e na maneira de ensinar é absolutamente necessária. Em um mundo cheio de computadores, vãos espaciais e modelos estatísticos, é indispensável que o ensino da Matemática reflita esta nova realidade e ajude a compreendê-la.*

No final de sua conferência Manfredo Perdigão (1975,p. 10) recomendou *"que o Ministério da Educação e Cultura e o Conselho Nacional de Pesquisas indicassem uma Comissão Nacional constituída de professores e pesquisadores de Matemática", com atribuições de organizar o currículo dessa disciplina para o ensino de 1º Grau, de tal forma que "esta comissão deverá propor as medidas que julgar convenientes para um melhor desempenho de suas tarefas e para a implementação de suas conclusões".*

A participação da Universidade na elaboração de programas mínimos é também necessária tendo em vista que recebem os alunos do curso secundário, pois estes, precisam trazer pré-requisitos para o desenvolvimento de assuntos que serão ministrados nos cursos superiores. Além disso a Lei nº5540/68, atualmente em vigor, referindo-se à formação de professores para ensino de 2º grau, determina no § 1º do artigo 30, que essa atribuição *"realizar-se-á, nas universidades, mediante a cooperação das unidades responsáveis pelos estudos incluídos nos currículos dos cursos respectivos"*(CARVALHO, s/d,p. 82).

Conforme observa Aloylson Pinto (1980, p.29) em seu artigo A Universidade e a Formação de Professores Para início de Escolarização:

*Em maioria, os professores da Universidade, até hoje, ainda não admitiram o ensino de 1º grau como um objeto de saber de nível superior. É muito frequente, entre nós, a sugestão de que a preparação de professores para o 1º Grau é uma função das escolas normais. Chega-se mesmo a comentar que fazê-lo avilta a Universidade, reduzindo-a a uma tarefa de grau médio.*

É sabido que a participação da Universidade, como se verificou nesta súpula histórica na década de 1950, exerce um papel preponderante na definição dos conteúdos mínimos, considerados essenciais, para os ensinos de 1º e 2º Graus.

O educador Joel Martins (1978, p.66) diz:

*Parece que a universidade, exercendo no Brasil um papel preponderante na formação de professores, poderia cuidar um pouco melhor deste problema de Currículo. Os programas de licenciatura deveriam estar engrenados de forma a*

*poderem desempenhar uma função de liderança na assistência dada às escolas.*

O professor Joel Martins (1978, p.66) vai mais adiante quando sugere que o "*Departamento de Metodologia, juntamente com o de Psicologia Educacional poderiam constituir-se em centros de estudos de currículo*".

A autora deste estudo endossa a posição do renomado professor e vai além, incluindo o Departamento de Matemática também, nesses centros de estudos, quando o caso a ser estudado é sobre, currículo de Matemática para escolas de 1º e 2º graus.

Isto porém, sem esquecer que os professores de 1º e 2º graus devem participar de movimentos para melhoria dos currículos desses níveis de ensino, como acentua o autor da obra O Currículo teoria e prática, Albert Victor Keller (1981, p.16):

*Se o papel do professor é assim tão central ao desenvolvimento bem sucedido do Currículo, nenhuma tentativa, derivada de agências externas no sentido de estabelecer inovações obterá êxito, a não ser que os professores sejam "conquistados" (grifos do autor) para elas; a menos que haja uma mudança na ideologia deles.*

### Síntese:

Neste capítulo, que focalizou a evolução do ensino secundário, com ênfase na disciplina de Matemática, no Brasil, e especialmente no Estado do Paraná, após a década de 1930, constatou-se:

1) As controvérsias dos movimentos entre clássicos e renovadores, na década de 1930, auxiliaram na aproximação de Ministro (Capanema) e educadores, no sentido de encontrar juntos

uma solução, a qual culminou nas Leis Orgânicas da década de 1940. Estas embora ainda distanciadas das exigências do meio social, estavam mais próximas de um ensino médio profissionalizante, como articulação horizontal entre vários ramos do ensino médio, bem como vertical destes com os cursos superiores.

2) O curso secundário passou a ser valorizado pela sociedade, com a extinção dos exames parcelados dos preparatórios, após a década de 1930. A sua procura continuou sendo, principalmente, para ingresso nos cursos superiores.

3) O movimento renovador encetado por educadores nas décadas de 1920 e 1930 contribuiu para a criação da Faculdade de Educação, antigas Faculdade de Filosofia, bem como o estabelecimento da exigência da formação específica do professor para atuar no magistério de 1º e 2º graus. A influência dessas faculdades foi observada na atualização de programas, movimentos renovadores do ensino médio, especialmente na década de 1950. Nesta década a riqueza de Encontros, Congressos e outros do mesmo gênero trouxeram muitos benefícios para o sistema educacional brasileiro.

4) Neste período houve maior preocupação com os conteúdos programáticos de ensino secundário, a fim de que se estabelecessem os mínimos necessários, visando maior flexibilidade quanto à sistematização lógica e formal de certas disciplinas, como a de Matemática, embora, os programas continuassem rígidos e inadequados, dada a quantidade de tópicos exigidos.

5) Com a descentralização, gerada pela Lei nº 4.024/61, pela qual cada Estado passou a cuidar de seu sistema educacional, terminou a equiparação com o Colégio Pedro II. Novas tendências começam a se evidenciar, especialmente no ensino de Matemática, onde há predominância de duas correntes: a Tra-

dicional e a Moderna.

6) A obrigatoriedade do ensino profissionalizante, para o 2º grau, implantado com a Lei nº 5.692/71, trouxe um leque de habilitações, para desviar, em parte, a tendência da procura dos cursos superiores. Isto, porém, encontrou resistência do meio sócio-econômico, não esclarecido e mal preparado e do mercado de trabalho, incapaz de suportar a quantidade de profissionais de nível médio. As discussões a respeito da obrigatoriedade da profissionalização, tão questionada, culminaram na promulgação da Lei nº 7044/82, que dispõe uma abertura à volta do ensino propedêutico.

7) O ensino de Matemática é tratado com mais detalhes no Capítulo V, onde o leitor poderá fazer interpretações e análises pessoais, dada a riqueza de dados disponíveis.

## CAPITULO V

### A EVOLUÇÃO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA NO ENSINO SECUNDÁRIO DO BRASIL E ESTADO DO PARANÁ.

"Acreditamos não ser possível fazer um estudo sobre o ensino da Matemática na escola secundária brasileira sem, inicialmente, examinarmos os problemas decorrentes da organização e aplicação dos programas oficiais" (Manoel Jairo Bezerra, 1956)

O leitor pôde observar, no desenvolvimento da sùmula històrica, dos capítulos anteriores, que a evoluçãõ da Matemática no ensino secundário brasileiro foi lenta e progressiva.

No início do período colonial, com os jesuítas, a ciência dos números era conhecida como a "*Escola de Algarismos ou Aritmética, para se elevar, por fim à Faculdade de Matemática*" (LEITE; Vol.V, 1945, p.74), onde se estudava a Geometria possivelmente "*prática e especulativa*" (CASTRO, 1953, p.44). O jovem que pretendesse maiores conhecimentos, teria que procurá-los nas Universidades da Europa e, principalmente, em Portugal.

Com a reforma pombalina, o ensino se tornou insuficiente e fragmentado, e tem-se vagas notícias de "*aulas régias*" de aritmética, geometria e trigonometria (SILVA, 1969, p.188). Os professores, certamente eram os ex-alunos dos jesuítas, com pouco aprofundamento em estudos matemáticos, tendo em vista que o ensino dos inacianos era voltado às humanidades, latim, retórica, filosofia e outras.

Foi com a vinda da Corte Portuguesa ao Brasil que o ensino de Matemática, na escola secundária, se fortaleceu como se relatou na Decisão de 22 de junho de 1809, do Desembargador do Paço, que "*convém pelo menos que os seus elementos ou primeiros ramos, como são a aritmética, a algebra, a geometria*

*teórica e prática, se tornem vulgares.*" Esta é a primeira referência encontrada sobre o ensino de álgebra no Brasil e de sua extensão *"até equações do 2º grau inclusivamente"*. O objetivo era para *"a resolução de diferentes problemas de mais uso no comércio"*. O mesmo sentido se observa na trigonometria plana com *"exercícios práticos no uso dos instrumentos"*.

Era a preparação de mão-de-obra especializada, que necessitava da Matemática utilitária. Sabia-se o que se pretendia com estudo dessa ciência; ele não era em vão, sem aplicação imediata. (In: MOACYR, Vol.I, 1936, p.60)

Com a sistematização do ensino secundário pela criação do Colégio Pedro II, em 1837, observa-se, através do Quadro I, que o ensino de aritmética era feito nos três primeiros anos, passando para dois anos de geometria, e somente um de álgebra (no 3º ano), embora se ministrasse mais dois anos de matemática no final do curso, porquanto, essa disciplina era estudada nas oito séries do curso.

Em 1841 a matemática era ensinada somente nos três últimos anos, sendo que no último ano, dividia duas horas com Geografia e Cronologia, *"sob a responsabilidade do professor de Matemática"*. (HAIDAR, 1972, p.143).

Já em 1850, o ensino de Matemática<sup>1</sup> era feito apenas no quinto e sexto ano das sete séries existentes. Para que o leitor possa ter uma visão do que se ensinava, este estudo apresenta a seguir o programa dessa disciplina, retirado dos Anais do Colégio Pedro II, do ano em questão<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Em 1856, foi publicado um livro de "Arithmética Prática oferecida para uso das Escolas Primárias, de ambos os sexos, da Província do Paranã," escrito por Manuel Antonio Ferreira.

<sup>2</sup> A autora deste estudo, descreverá alguns programas antigos, (1850, 1879, 1888 e 1920) no corpo do trabalho, pois julga difícil o leitor poder manusear estes programas, que são encontrados, atualmente nos Anais do Colégio Pedro II, na Biblioteca deste estabelecimento, no Rio de Janeiro. Além disso, o recurso de anexos desviaria, a atenção, do leitor da seqüência histórica.

*Quinto Anno - Arithmetica, e Algebra*

1. *Multiplicação arithmetica.*
2. *Divisão arithmetica.*
3. *Multiplicação de fracções ordinárias.*
4. *Divisão de fracções ordinarias.*
5. *Maximo commum divisor arithmetico.*
6. *Multiplicação de fracções decimaes.*
7. *Divisão de fracções decimaes.*
8. *Raiz quadrada dos numeros.*
9. *Proporções: suas propriedades.*
10. *Adição dos numeros complexos.*
11. *Achar a somma dos termos de huma progressão arithmética.*
12. *Regra de juros.*
13. *Dizima periodica simples e mixta.*
14. *Multiplicação dos numeros complexos.*
15. *Raiz cubica dos numeros.*
16. *Achar hum termo qualquer da progressão arithmetica.*
17. *Divisão dos numeros complexos.*
18. *Regra de companhia.*
19. *Determinar a fracção ordinaria equivalente a huma fracção decimal periodica.*
20. *Extracção de raizes por logarithmos.*
21. *Multiplicação algebrica.*
22. *Reducção de fracções ao mesmo denominador.*
23. *Adição algebrica.*
24. *Equações puras do segundo grão.*
25. *Equações do 1º grão de duas incognitas.*
26. *Divisão algebrica.*
27. *Achar hum termo qualquer da progressão por quociente.*
28. *Equações completas do segundo grão.*
29. *Achar o logarithmo de hum numero qualquer comprehendido nas taboas.*
30. *Inserir m meios entre dous termos de huma progressão aritmetica.*
31. *Achar o logarithmo de hum numero que não vem nas taboas.*
32. *Regra de liga.*
33. *Achar a potencia de hum numero por meio dos logarithmos*

34. Inserir  $m$  meios entre dous termos de huma progressão por quocientes.
35. Determinar o quarto termo de huma proporção por meio dos logarithmos.
36. Fracções algebricas.
37. Potencias.
38. Prova por 9 e por 11.
39. Equações do 1º grão de mais de duas incognitas.
40. Achar a somma dos termos de huma progressão por quociente.

(ANAIIS, 1850, p.41-2)

*Sexto Anno - Geometria e Trigonometria*

1. Se dous sectores do mesmo circulo tiverem arcos iguaes, terão angulos iguaes, áreas iguaes, e serão iguaes.
2. Medida da área de qualquer polygono regular.
3. Por hum ponto dado não se pôde tirar mais do que huma perpendicular a huma recta.
4. Relação entre os angulos e os arcos dos sectores do mesmo circulo.
5. Por hum ponto não se pode tirar mais do que huma perpendicular a hum plano.
6. Medida da área de dous parallelogrammos da mesma base e da mesma altura.
7. Por hum ponto, fóra de hum plano, tirar outro plano parallelo ao primeiro.
8. Determinar a tangente de hum arco comprehendido entre 90 e 180º.
9. Dada a circunferencia achar o centro.
10. Medida da superficie de hum prisma recto.
11. Medida de dous angulos adjacentes.
12. Linhas trigonometricas de hum arco menor do que 90º.
13. Medida do volume da esphera.
14. Relação entre dous rectangulos de bases e alturas diferentes.
15. Em qualquer pyramide regular as faces, que terminam no vertice, são triangulos isosceles e iguaes.

16. *Fazer passar por hum ponto huma circunferencia, que toque outra dada em hum ponto dado.*
17. *Medida da área do circulo.*
18. *Por hum ponto dado emhuma recta tirar huma plano perpendicular a essa recta.*
19. *Achar a altura de hum edificio, cuja base he accessivel.*
20. *De hum ponto dado em hum plano levantar huma perpendicular a esse plano.*
21. *Medida do volume de huma pyramide qualquer.*
22. *Os angulos que tem os lados parallellos, e estão voltados para a mesma banda, são iguaes entre si.*
23. *Medida do volume de hum prisma qualquer.*
24. *Os angulos considerados no circulo.*
25. *Achar a distancia de hum ponto, onde se está, a outro ponto inaccessible, mas visivel.*
26. *Os angulos que tem os lados parallellos, e situados em planos diferentes, são iguaes entre si.*
27. *Achar a media proporcional entre duas rectas dadas.*
28. *Se duas cordas cortarem em hum círculo, cortar-se-hão em razão reciproca.*
29. *A secção feita em qualquer pyramide por hum plano parallello á base, he semelhante á dita base.*
30. *Medida da área de qualquer pyramide regular.*
31. *Se duas parallelas se cortarem com outras duas parallelas, as partes interceptas serão iguaes entre si.*
32. *Relações que existem entre os senos e os lados de hum triangulo qualquer.*
33. *Relação entre as circunferencias dos circulos e os raios.*
34. *Dividir huma recta em media e extrema razão.*
35. *Relações que existem entre os lados de hum triangulo rectangulo e os angulos.*
36. *Se duas parallelas se cortarem por dous planos parallellos, as partes inteceptas serão iguaes entre si.*
37. *Dada huma esphera, achar seu diametro.*
38. *Plano tangente à esphera.*
39. *Inscrever em hum circulo hum polygono regular multiplice de quatro.*

40. *Toda secção feita em qualquer pyramide conica por hum plano parallelo á base, he circulo.*

(ANALIS, 1850, p.28-9).

Em 1856, a Matemática, no Colégio Pedro II, passou a ser ministrada nos quatro primeiros anos do curso de sete séries. O programa desenvolvido encontra-se na coleção de livros de Matemática de Cristiano Benedito Ottoni, sobre aritmética, álgebra, geometria e trigonometria retilínea. (HAIDAR, 1972, p.149-150). No Estado do Paraná, em 1859 foi adotada a aritmética dessa coleção no Liceu, de Curitiba (MOTA, 1859, p.33).

Com a Reforma de 1857, o plano de estudos do Colégio Pedro II sofreu alteração e a Matemática passou a ser estudada nas cinco primeiras séries, das sete séries existentes. O programa de Álgebra terminava em equações do 2º grau (HAIDAR, 1972, p.154), e os demais assuntos, possivelmente, não sofreram grandes alterações. Este sistema perdurou até 1878, quando, com a Reforma de Leôncio de Carvalho, fez modificação na seriação.

Observe-se a forma condensada dos programas de 1879: no 1º ano, desde frações até proporções inclusive, destacando-se raízes quadradas e cúbicas de números decimais, metrologia (Sistema Métrico) e operações com números complexos, ou seja, utilização dos sistemas de medidas do relógio, ângulos, da moeda, e outros; no 2º ano continuava-se aritmética até o fim do compêndio de João Antonio Coqueiro, destacando-se progressões, logarítmos, regras de três, juros simples e compostos, regras de desconto; no 3º ano estudava-se álgebra no compêndio de Luiz Pedro Drago, desde termos semelhantes até equações algébricas inclusive, e geometria plana no compêndio de

Otoni, desde teoria das posições das retas, polígonos planos (inscritos e circunscritos), semelhança de triângulos polígonos, até a área dos polígonos, do setor, trapézio circular e do círculo; no 4º ano, geometria no espaço desde teoria de retas perpendiculares e oblíquas no plano, teoremas sobre ângulo triedros, até áreas e volumes dos principais sólidos geométricos e trigonometria retilínea, onde era adotado o compêndio de Elementos de Geometria e Trigonometria Retilínea de Otoni (ANAIS, 1879,p.4-14).

No Estado do Paraná pouco se sabe dos programas de Matemática dessa época. O que se observou com o histórico da Província é que o ensino secundário era muito fragmentado, abrangendo mais aulas de aritmética e geometria no início; álgebra e trigonometria depois, seguindo os primeiros passos da evolução do ensino dessa disciplina no Brasil. Somente se afirmando na República, com a seriação bem definida e a equiparação obrigatória com o Ginásio Nacional.

O ensino de Matemática, no Colégio Pedro II, permaneceu sem muita alteração até 1889, quando com a Reforma de Benjamin Constant se nota-se, além dos conteúdos já mencionados, a **introdução de cálculo diferencial e integral**. O que se verifica de muito importante é que além da Matemática ser estudada em todas as séries do curso secundário, colocava-se muita ênfase no estudo dos programas precedentes, ou seja **na fixação de conceitos ensinados em anos anteriores**.

O leitor poderá comparar o quadro II, do segundo capítulo, com o quadro XI, do terceiro capítulo, e constatar que no Estado do Paraná, realmente se acompanhava o sistema de ensino do Colégio Pedro II. Observa-se, somente, que houve, mudança do número de horas semanais, pois o primeiro quadro é de 1898,

quando o processo estava mais aprimorado e o segundo é de 1894<sup>3</sup> do Relatório de Victor Ferreira do Amaral e Silva, Superintendente Geral do Ensino público do Estado do Paraná, e Diretor do Instituto Paranaense.

Em 1898, o "Programma do Ensino do Gymnasio Nacional" de Matemática, era o seguinte:

#### CURSO REALISTA

1º Anno - 1ª Cadeira - Arithmética

(Estudo practico)

1. *Quantidade - Unidade - Número.*
2. *Numeração. Systema de numeração - Signaes.*
3. *Adição e subtração dos numeros inteiros e decimaes.*
4. *Multipliação dos numeros inteiros e decimaes.*
5. *Divisão dos numeros inteiros e decimaes.*
6. *Potencia dos numeros inteiros e decimaes em geral e particularmente do 2º e do 3º grão.*
7. *Raiz dos numeros inteiros e decimaes em geral e particularmente do 2º e 3º grão.*
8. *Estudo das operações supra e segundo a mesma ordem, sobre as fracções ordinarias e numeros mixtos.*
9. *Numeros primos e divisibilidade.*
10. *Maximo commum divisor e menor multiplo commum.*
11. *Reducção das fracções ordinarias ao mesmo denominador e simplificação.*
12. *Metrologia - Diversos systemas de pesos e medidas. Numeros complexos e metricos decimaes.*
13. *Estudo das fracções decimaes periodicas.*
14. *Estudo das fracções continuas.*
15. *Das razões e proporções.*
16. *Das progressões.*
17. *Dos logarithmos.*
18. *Da regra de três, de juro simples e desconto.*

---

<sup>3</sup>Em 1893, este plano aparece no quadro XI, já havia sido aprovado pelo Decreto nº 6 de 17 de fevereiro de 1893 (Decreto, 1893, p.7-10) e ficou em vigor, pelo que se constata, em documentos até 1900, conforme o leitor verificará nos próximos parágrafos deste Capítulo (Decreto, 1901, p.114-5).

19. *Da regra de companhia.*

*Livro:*

*Arithmetica de João José Luiz Vianna e de Aarão e Lucano Reis.*

*2º anno - 1a. cadeira - Arithmetica  
(Estudo theorico de aritmetica, Programma e livros  
do 1º anno)*

*3º anno - 1a. cadeira - Arithmetica  
Estudo mais desenvolvido do programa anterior:*

*Livros: Os mesmos do 1º anno  
- 2a. Cadeira - Algebra.*

1. *Numero - Numeração - Signaes - Monomio - Polynomio -  
Coefficiente - Expoente - Grão - Homogeneidade -  
Semelhança - Lei dos signaes.*
2. *Addição e subtração algebrica.*
3. *Multiplicação algebrica.*
4. *Divisão algebrica.*
5. *Potencia e raiz algebrica. Binomio de Newton.*
6. *Theoria do maximo commum divisor e do menor multiplo  
commum e suas consequencias.*
7. *Das funções e das equações; classificação e trans-  
formação.*
8. *Resolução e discussão da equação do 1º grão a uma  
incôgnita.*
9. *Eliminação nos systemas de equações do 1º grão. For-  
mulas de Cramer.*
10. *Calculo indeterminado do 1º grão.*
11. *Resolução, composição e discussão das equações do  
2º grão a uma incognita.*
12. *Equações reductíveis ao 2º grão. Equações irracio-  
naes.*
13. *Proporções.*
14. *Logarithmos. Calculo exponencial e fracções conti-  
nuas.*
15. *Juros compostos, annuidades. Consideração geral so-  
bre a Arithmetica e Algebra, suas differenças funda-  
mentaes.*

*Todos os pontos deste programma serão seguidos de exerci-  
cícios de calculo pratico e problemas.*

*Livros: de Arithmetica os mesmos.*

*Serrasqueiro: Álgebra.*

*4º anno - 1ª Cadeira - Arithmetica*

*O estudo versará sobre o programma precedente*

*2ª Cadeira - Álgebra*

*O estudo versará sobre o programma precedente*

*3ª Cadeira - Geometria e Trigonometria*

*Geometria Plana*

- 1. Idêa do corpo, da superficie, da linha e ponto geo-  
métrico.*
- 2. Posição das rectas entre si e em relação a circum-  
ferencia.*
- 3. Dos polygonos planos e do circulo.*
- 4. Da medida commum das rectas e dos arcos.*
- 5. Da medida dos angulos.*
- 6. Das rectas proporcionais entre si e consideradas  
também no circulo.*
- 7. Medidas dos lados dos polygonos, de suas áreas, da  
circumferencia e da área do circulo.*

*Geometria no Espaço*

- 8. Posição da recta em relação ao plano e dos planos  
entre si.*
- 9. Principais propriedades dos angulos polyedros e  
igualdade dos triedos.*
- 10. Geração, divisão, propriedades, igualdades e seme-  
lhança dos polyedros e medida de seus volumes.*
- 11. Geração, principaes propriedades e determinação dos  
volumes dos tres corpos redondos: cylindro, cone e  
esphera. Problemas e exerciços meramente praticos.*

*Trigonometria Rectilinea*

- 12. Estudos das linhas trigonometricas e dedução de  
suas formulas; suas variações e limites de seus va-  
lores.*
- 13. Construcção e emprego das taboas trigonometricas.*
- 14. Resolução dos triangulos.*

*Problemas e exercicios práticos.*

*Livros: Geometria de Timotheo Pereira, 2.<sup>a</sup> edição  
Trigonometria, de Timotheo Pereira*

*5.<sup>o</sup> Anno - 1.<sup>a</sup> Cadeira - Arithmética*

*O estudo versará sobre o programma precedente*

*2.<sup>a</sup> Cadeira - Algebra*

*O estudo versará sobre o programma precedente*

*3.<sup>a</sup> Cadeira - Geometria e Trigonometria*

*Geometria especial<sup>4</sup> - Estudo perfunctorio das secções conicas, do conchoide, da cissoide, do caracol de Pascal e da espiral de Archimedes.*

*Trigonometria - Equações trigonometricas.*

*Series circulares.*

*Livros: Os mesmos do 4.<sup>o</sup> anno.*

*4.<sup>a</sup> Cadeira - Calculo e Geometria  
Descriptiva*

*(Noções de cálculo diferencial e integral)*

- 1. Definição de derivada e de differencial - Regras de differenciação das funções explícitas de uma só variável. Formulas de Taylor e Maclaurin.*
- 2. Definição de integral. Formação da tabella das integraes mediatas. Methodos de integração. Aplicações faceis.*

*Geometria Analytica*

- 1. Systema de coordenadas em geral. Systemas rectilíneo e polar.*
- 2. Equação geral da linha recta no systema rectilíneo; casos particulares.*
- 3. Problemas sobre a linha recta.*
- 4. Equação da ellipse referida a seus eixos.*
- 5. Equação de hyperbole referida aos seus eixos.*
- 6. Equações de parabola referida ao seu eixo e á tangente, ao vertice ou á directriz.*
- 7. Equações polares de ellipse, hyperbole e parabola*
- 8. Tangente e normal a uma curva.*
- 9. Coordenadas rectilineas no espaço. Equações do plano e da linha recta.*

---

<sup>4</sup>No programa de 1898, do Colégio Pedro II, está Geometria especial.

## 10. Problemas sobre o plano e linha recta no espaço.

*Geometria Descriptiva*

1. Planos de projecção. Representação de um ponto e das linhas. Epura. Representação de um plano.
2. Determinação dos traços de uma recta.
3. Projecção de uma recta cujos traços são dados.
4. Intersecção de dous planos.
5. Intersecção de duas rectas.
6. Planos que passam por uma recta.
7. Intersecção de um plano e de uma recta.
8. Condições para que: 1º dous planos sejam parallellos; 2º duas rectas sejam parallelas; 3º uma recta e um plano sejam parallellos; 4º uma recta seja perpendicular a um plano.
9. Distancia entre dous pontos; entre um ponto e uma recta; entre um ponto e um plano.
10. Menor distancia entre duas rectas.

*Livros: Sonnet - Calculo differencial e integral.*

*Sonnet e Frontera - Geometria Analytica.*

*F.I.C. - Geometria descriptiva.*

6º Anno - 1ª Cadeira - Arithmetica

O estudo versará sobre o programma precedente

2ª Cadeira - Algebra

O estudo versará sobre o programma precedente

3ª Cadeira - Geometria e Trigonometria

O estudo versará sobre os programmas precedentes

4ª Cadeira - Calculo e Geometria

*Descriptiva*

O programma é o desenvolvimento do 5º anno

## CURSO CLÁSSICO

7º Anno - 1ª Cadeira - Arithmetica

*Theoria dos números e suas applicações.*

*Livros: Théorie des nombres, de Legendre.*

*Desquisitiones Arithmetica, de Gauss.*

2ª Cadeira - Algebra

*Estudo sobre funções e equações. Resolução da equação*

do 3º grão - formula de Cardan, caso irreductivel.  
 Resolução da equação do 4º grão pelos processos de  
 Ferrari e Descartes. *Theoria dos Determinantes.*  
 Livros: *Algebras de Briot e de Comberousse*

3ª Cadeira - Geometria e Trigonometria

*Theoria das transversaes e applicações.*  
 Resolução completa dos triangulos e reacções da trigo-  
 nometria sotre a algebra.  
 Livros: Os mesmos.

(ANAIIS, 1889, 1 V.)

Em 1899, foram estabelecidas normas para o "ensino re-  
 gulado programas organizados trienalmente pela congregação e  
 só terão execução depois de aprovadas pelo Governo." (In: MOA-  
 CQR, Vol.III, 1941, p.83-4).

Nesses programas atendia-se:

*No curso de matemática elementar o lente  
 considerará as disciplinas a seu cargo, não só  
 como um complexo de teorias úteis a si mesmas,  
 de que os alunos deverão ter conhecimento para  
 applicá-las às necessidades da vida, senão tam-  
 bém como poderoso meio de cultura mental, ten-  
 dente a vivificar e desenvolver a faculdade do  
 raciocínio. Os limites desta matéria deverão  
 ser assaz restritos, afim de que não possa a-  
 conter que os alunos se vejam oprimidos de  
 excesso de extensão e dificuldades. O programa,  
 além de se conservar nos convenientes limites,  
 atenderá acuradamente ao lado prático, de ma-  
 neira que o ensino se torne utilitário por nú-  
 merosos exercícos de applicação e por judicio-  
 sa escolha de problemas graduados da vida co-  
 mum. De acordo com tais preceitos, o respecti-  
 vo docente fará no 1º ano, o estudo de aritmé-*

*tica abranger o sistema decimal de numeração, as operações sobre números inteiros e frações, as transformações que essas comportam, até as dízimas periódicas, fazendo durante o curso o uso habitual do cálculo mental e do método de redução à unidade; no 2º ano, tratará de proporções e suas aplicações, progressões e logarítmo ; o estudo da álgebra deverá ser levado até as equações do 1º grau; no 3º ano, completará o estudo da álgebra elementar, e o outro docente dará a geometria com o desenvolvimento usual relativo, à igualdade, à semelhança, à retificação da circunferência, avaliação das áreas e dos volumes, com abundantes aplicações práticas; no 4º ano, encarregar-se-á do desenvolvimento de álgebra no estudo do binômio de Newton, princípios gerais da composição das equações e sua resolução numérica pelos métodos mais simples e, portanto, mais práticos ; levará o estudo da geometria a abranger o das secções cônicas, com o traçado e principais propriedades das curvas correspondentes e fará o estudo da trigonometria retilínea, sempre com o escrupuloso cuidado de tornar frequentes as aplicações e a prática dos logarítmos, iniciado no 2º ano e desenvolvido no 3º.*

Este programa, exatamente nos termos acima citados, está apresentado no Decreto nº 93, de março de 1901 (LEIS, 1901, p. 114), do Estado do Paraná. É necessário que o leitor observe todos esses detalhes, pois nessa época ocorreu um fato muito importante para o estudo da evolução do ensino da Matemática no Brasil e especialmente no Estado do Paraná.

Os programas de Matemática introduzidos na Reforma Benjamin Constant (1889) e que ocasionaram muita polêmica, tendo sido considerados pelo Inspetor Geral da época, Ramiz Galvão, como inexecutáveis, havendo necessidade de "*reduzir semelhante programa a uma proporção pelo menos aparentemente razoável*". (In: MOACYR, Vol.I, 1941, p.102). e que solicitava a congregação do Colégio Pedro II, torná-los mais simples, culminou em 1899 com a supressão dos conteúdos de "*Cálculo Diferencial Integral, Geometria Analítica e Geometria Descritiva*", como lê-

se na citação acima . (HOACYR, Vol.III, 1941, p.35-4).

Em entrevista com o professor Osvaldo Pilotto, a autora deste estudo obteve a confirmação que estes conteúdos não eram ministrados e nem solicitados nos exames do curso secundário e nos preparatórios para o Curso Superior na década de 1910, no Estado do Paraná: eram estudados apenas na Faculdade de Engenharia, segundo o entrevistado.

Esta confirmação também foi feita pelo professor Roberto Peixoto<sup>5</sup>, do Rio de Janeiro, que entrevistado por Manoel Jairo Bezerra em 04/12/1983, disse "*não saber porque, em 1920, retiraram dos programas de Matematica, as partes de Analítica e de Derivadas e Integrais*".

Na década de 1920, "*no Ginásio Paranaense não eram ministrados esses conteúdos*", como afirma o professor Erasmo Pilotto, aluno desse estabelecimento, nessa época. Os conteúdos de Cálculo Diferencial e Integral só voltaram a fazer parte do curso secundário a partir da década de 1930, como o leitor pode observar no Quadro IX (onde está arrolado o programa de matemática extraído da coleção seriada, dessa época, de autoria de Algacyr Munhoz Mader), sendo que a Geometria Analítica só voltou a fazer parte da programação do secundário a partir da Reforma Capanema (1942).

Em 1920, o ensino era regido pelo Decreto nº 11.530 de 1915 (Reforma Maximiliano). No programa de Aritmética do 1º

<sup>5</sup> O entrevistado Roberto Peixoto, no início da década de 1980, completou 60 anos de magistério. Foi companheiro de Euclides Roxo, na coleção seriada da década de 1940, mencionada no Cap. IV, sendo, nessa época, professor do Instituto de Educação, no Rio de Janeiro.

e 2º ano elaborado por Joaquim Ignácio de Almeida Lisboa, em que observam-se detalhes de orientação ao professor.

*O professor não vai ensinar ao alumno a sommar e subtrahir numeros inteiros; mas explicar-lhe minuciosamente as regras que o alumno já deve conhecer praticamente, do exame de admissão.*

*Além da definição da multiplicação como somma de parcellas iguaes, o professor insistirá sobre a definição mais geral de multiplicação como sendo a pesquisa de um número de que se forma o multiplicando, como o multiplicador se formou da unidade, definição esta que será applicada na theoria dos numeros fraccionarios ...*

*O professor lembrará que as operações precedentes, effectuadas sobre numeros inteiros, conduziã a numeros inteiros, enquanto a divisão vae conduzir a uma nova generalização da idéã de número - o número fraccionario ...*  
(ANAIS, 1920, p.26-7)

O livro de Aritmética utilizado era o da F.I.C., traduzido por Raja Gabaglia. No 1º ano ensinava-se desde numeração até juros simples e descontos; no 2º ano recordava-se os pontos principais do programa do 1º ano e ensinava-se, como estudo complementar, cálculo aritmético dos radicais. (ANAIS, 1920, p.26-9).

O programa de Álgebra do 2º ano, além dos tópicos mencionados no programa de 1898, incluía em 1920, representação gráfica da equação do 1º grau, divisão da reta em média e extrema razão; expressões da forma  $\sqrt{A + \sqrt{B}}$ ; variação do trinômio do 2º grau; no 3º ano, análise combinatória e determinantes; séries convergentes e divergentes; números imaginários, equações recíprocas, binomiais e trinomiais. Ensinava-se ainda no 3º ano, Geometria Plana, com lições além das já mencionadas, no programa de 1898, linhas proporcionais, divisão harmônica,

figuras semelhantes, relações métricas no triângulo e na circunferência, polígonos regulares, cálculo de  $\pi$  ( $\pi$ ). No 4º ano ministrava-se Geometria no Espaço e Trigonometria Retilínea. Recorde o leitor que de 1915 a 1925 vigorou a Reforma Maxilimiano, na qual o ensino secundário era de 5 anos, sendo que no último ano não era ministrada aula de matemática. (Ver Capítulo II, Quadro V).

Com o movimento renovador do ensino de Matemática, iniciado em 1928, pelo Colégio Pedro II, e a conseqüente unificação do curso em uma única disciplina, lecionada em 5 anos, (regime que foi adotado na Reforma de Francisco Campos, em 1931), novas perspectivas surgem para o ensino desta ciência, no ensino secundário.

O leitor, revendo o Quadro IX, do capítulo II, verificará que houve uma alteração significativa de conteúdos e que a carga horária não era das maiores, (3 horas por semana em cada série) embora a disciplina de Matemática passasse a ser ministrada em todas as séries do curso fundamental, que era de 5 anos. O curso complementar era destinado à preparação para o ensino superior, portanto, os assuntos ministrados, não eram para reforçar os conteúdos do fundamental, e sim aprofundamento de outros conhecimentos da ciência, específicos da opção.

Na década de 1930 foi dado um passo decisivo no sentido de unificar o curso de Matemática, não havendo mais separação de conteúdos de aritmética, álgebra, geometria e trigonometria, por séries distintas, sendo esses intercalados num mesmo ano.

Euclides Roxo e seus colegas, adeptos do movimento renovador do ensino de Matemática, empreenderam tarefa difícil para realizar tal modificação. Foram criticados até em órgãos de

comunicação, mas seu trabalho perdura até os nossos dias.

Os renovadores estavam dispostos a ir além, das dificuldades encontradas, como se observa na conferência proferida por Euclides Roxo (p.57), em 1937. Citando Felix Klein, matemático da Universidade de Göttingen, Alemanha, esclarecia que se reduzia a três características, o moderno movimento da reforma, na Europa:

- I - *Predominância essencial do ponto de vista psicológico;*
- II - *Subordinação da escolha, da matéria a ensinar, às aplicações da matemática ao conjunto das outras disciplinas;*
- III - *Subordinação da finalidade do ensino às diretrizes culturais da nossa época.*

Essas características impunham a consideração das dificuldades da aceitação do raciocínio lógico pela criança e pelo adolescente. Como acentuava Euclides Roxo (1937, p.56) "*deixaram de considerar exclusivamente o objeto do ensino (a disciplina ou matéria a ser ensinada) para dar um pouco de atenção ao **sujeito** (ser humano que deve receber o ensino)*". Explica que Klein, em 1900, na Europa, justificava a necessidade de uma reforma de métodos, de objetivos, e de programas, imposta pela mudança de tendência geral da cultura de sua época.

Reconhecendo, como o matemático francês, Henri Poincaré (1904), Euclides Roxo (1937, p.59), "*que não basta apresentar aos alunos a luz clara do raciocínio lógico (grifo do autor) para que eles vejam a verdade matemática...*", acrescenta:

*não é com a apresentação brusca de um tipo formal de pensamento lógico que se há de educar a inteligência da criança. Deve-se começar deixando que o aluno pense a seu modo (grifo do autor) sobre os problemas apresentados.*

*Será depois mais fácil moldar-lhe o pensamento em um tipo mais formal.*

Esta consideração, se deve ao fato de que os renovadores do ensino da Matemática, encontraram grande oposição dos que eram fiéis à tradição euclidiana. *"Teimam os partidários do ensino clássico em querer fazer da matemática exclusivamente uma escola incomparável de raciocínio dedutivo"* (grifo do autor) (ROXO, 1937, p.58).

A este respeito, acentua o mesmo autor (ROXO, 1937, p.62)

*...não tem cabimento algum a preocupação de rigor na organização lógica da matemática secundária.*

*Tal rigorismo será sempre ilusório, uma vez que o estabelecimento de uma base axiomática, estritamente rigorosa, ainda é uma questão aberta no domínio das pesquisas matemáticas. Do ponto de vista pedagógico, a feição rigorista na exposição matemática, contribui para aumentar o tédio e despertar a aversão pelos estudos abstratos. A organização, que geralmente os compêndios clássicos apresentam como rigorosa, está longe de o ser realmente, em vista das recentes especulações no domínio da axiomática.*

Pondera Euclides Roxo (1937; p.67):

*Impostos pela força da tradição existem, com efeito, nos programas da matemática ou nos compêndios clássicos, um grande número de pontos, cujo estudo não se justifica, nem do ponto de vista do valor educativo da matéria, nem pela necessidade de compreender a significação geral da ciência, objetivo relevante na maneira atual de entender o ensino de qualquer disciplina.*

Entretanto, se o leitor analisar, neste estudo, o Quadro IX, observará que os programas da década de 1930, ao invés de ir ao encontro dos parágrafos anteriormente menciona-

dos, vão pelo contrário, contra eles, pois além dos conteúdos já existentes, houve um aumento significativo de novos tópicos como: noções de cálculo infinitesimal e o aprofundamento de funções. Ao que se observa, na palestra de Euclides Roxo (1937, p.73) o objetivo era substituir:

*assuntos antiquados, sem valor educativo e sem significação geral, serão trazidos para o ensino secundário as noções de função, de geometria analítica e do cálculo infinitesimal.*

*Procurando alcançar o fortalecimento de faculdade de intuição espacial e a aquisição do hábito de pensamento funcional, será a matéria desenvolvida, como um todo homogêneo, em torno da idéia de função, partindo-se de um curso propedeutico de caráter intuitivo e experimental.*

Um dos assuntos que considera antiquado "que menos contribuem para a aquisição de idéias gerais e que mais difíceis se tornam à compreensão da inteligência juvenil, pelo seu alto grau de abstração" (ROXO, 1937, p.71) era o que defendiam os partidários do movimento clássico, a chamada *aritmética teórica*. Esta, porém, volta na década de 1940, com a Reforma Capanema e passa a ser ministrada na primeira série do colegial.

Os renovadores do ensino da Matemática, afirmavam que "a falta das aplicações é um dos grandes defeitos da educação clássica" (ROXO, 1937, p.83). Defendiam que deviam evitar o artificialismo e o formalismo dos problemas. Apoiavam-se nas idéias do matemático alemão Felix Klein, que insistia principalmente na utilização do Desenho como instrumento aos professores de matemática. Afirmava ele que se deveria procurar "de diversos modos, pôr o ensino de geometria em ligação com o desenho e as medidas reais (*Wirklichen Messen*)", para que se

pudesse "estabelecer uma relação mais viva entre as teorias abstratas e suas aplicações." (ROXO, 1937, p.83).

Considerando a década de 1930 um marco importante para o ensino de Matemática, na escola secundária brasileira, a autora desta pesquisa organizou um estudo comparativo, observando os programas do Colégio Pedro II antes de 1930 (programas de 1850, 1879, 1898 e 1920) e após esta data, ou seja, programas das décadas 1930, 1940, 1950, 1960, 1970 e início da década de 1980. Os últimos foram observados especialmente no Estado do Paraná, seguindo, até 1961 a orientação federal, quando pela Lei nº 4.024/61 houve a descentralização do ensino, e cada Estado passou a dirigir o seu sistema educacional, independentemente dos demais (Ver modelo do Quadro XVI).

O Quadro XVI foi elaborado justapondo-se os conteúdos programáticos das épocas especificadas no parágrafo anterior, sendo que se utilizou como referencial suporte, os programas desenvolvidos, nos livros de Matemática de 1º e 2º graus, do autor paranaense Luiz Carlos Domênico<sup>6</sup>, a partir dos quais se fez a justaposição dos conteúdos correlatos nas diferentes épocas, sendo que o estudo comparativo se verificou apenas no documento, de forma quantitativa, não visando a profundidade e o método, utilizados para desenvolvê-los. As colunas do Quadro foram destinadas aos tópicos mais significativos ministrados, e as linhas, aos anos e séries correspondentes do curso secundário, da época em questão.

---

<sup>6</sup> Conforme levantamento efetuado pela Equipe de currículo do 1º Grau da Secretaria de Estado da Educação, em 1981 os livros deste autor, eram os que tinham maior porcentagem de aceitação, em relação aos demais, no Estado do Paraná.



A "rêgua" utilizada, pode ser, no julgamento do leitor um tanto subjetiva, mas procurou-se ter o cuidado de situar os tópicos mais relevantes abordados no ensino secundário, na disciplina de matemática, e consagrados historicamente, para que se pudesse ter uma visão de como foram reconhecidos e aprimorados.

A partir da década de 1940 não serão mais citados os programas, neste estudo, por serem esses de mais fácil acesso ao leitor, bastando manusear compêndios dessas décadas, de diversos autores, que serão mencionados no decorrer deste capítulo, com maiores esclarecimentos sobre o Quadro XVI.

Os conflitos gerados com os defensores do ensino clássico, abordados no capítulo II, na década de 1930, liderados pelo Padre Arlindo Vieira, levou o Ministro Gustavo Capanema a apaziguar a situação, com uma reforma que satisfazia, pelo menos é o que se supõe, renovadores e conservadores.

A Portaria Ministerial nº 170, de 11 de julho de 1942, determinava que se executassem os programas<sup>7</sup> do curso ginasial e a Portaria nº 177, de 16 de março de 1943, os dos cursos clássico e científico do ensino secundário. Os autores desses programas procuraram introduzir conteúdos novos como Geometria Analítica, e eliminar conteúdos que geraram polêmicas na década de 1930, como o estudo sucinto das cônicas, procurando distribuir, na nova seriação, tópicos de aritmética, álgebra, geometria e trigonometria, sem o predomínio de um sobre o outro. Era a vitória de uma das lutas iniciadas pela Congregação do Colégio Pedro II, em 1928.

---

<sup>7</sup>Para a elaboração do quadro XVI, foram utilizados, os programas das décadas de 1930 e 40, das coleções do paranaense Algacyr Munhoz Mäder.

Observando o Quadro XVI, o leitor verificará a volta da aritmética no colegial, porém, apresentada sob o ponto de vista, teórico. O estudo da variação do trinômio, que Euclides Roxo (1937, p.69) em sua palestra se refere como sendo uma doença chamada "*trinomite*", passou para o primeiro colegial. A partir desta época não se ministrou mais assuntos sobre juros compostos no secundário, e houve muita repetição de tópicos das séries precedentes, a nível de aprofundamento, como o leitor pode verificar no referido quadro.

Neste estudo não se pretende esgotar o acervo de dados que o Quadro XVI pode fornecer. O objetivo da elaboração do quadro é fornecer uma visão dinâmica da evolução do ensino de matemática na escola secundária brasileira, deixando o leitor livre para efetuar sua análise particular.

No início da década de 1950 (Portaria Ministerial nº 1.045 de 14/12/51) houve nova alteração nos programas do ensino secundário, esses elaborados pela Congregação do Colégio Pedro II. (utilizados na confecção do Quadro XVI). Havia necessidade de amenizar uma situação agitada com a espera de uma nova reforma, que foi proposta em 1948 e só se efetivou em 1961. Os programas dessa época são os que estão em vigor até os nossos dias, como o leitor pode verificar, salvo algumas alterações na seriação. O que se observa é que a tão comentada "Matemática Moderna" pouco alterou a evolução do ensino da matemática secundária brasileira.

Sobre o ensino da Matemática Moderna, como acentua André Revuz, "*só por volta de 1950, começou a ocorrer, fóra dos círculos especializados, a notícia de que o edifício da Matemática fora completamente reconstruído e suas perspectivas haviam sofrido uma alteração radical*". (In: BEZERRA, 1979,

Seminário Nacional de Educação Matemática, Rio de Janeiro)

Os Congressos já citados anteriormente, sobre o ensino de matemática, realizados nas décadas de 1950 e 60, e a participação atuante da Faculdade de Filosofia, contribuíram para a maior difusão de estudos sobre programas mais adequados à escola secundária, como também no fortalecimento da nova linguagem matemática, que se popularizou como "Matemática Moderna".

Se o leitor observar, a "Matemática Moderna" não modificou realmente os programas, ao contrário, contribuiu para aumentar ainda mais os tópicos ensinados no ensino secundário com a introdução da teoria dos conjuntos, lógica e estruturas de grupo, anel, corpo e outros similares.

O Grupo de Estudos do Ensino de Matemática (G.E.E.M.) de São Paulo, exerceu muita influência na década de 1960, e sua atuação culminou com a publicação de livros para o curso ginásial, intitulados: Matemática Curso Moderno, pela Companhia Editora Nacional, cujo autor, Osvaldo Sangiorgi, era presidente do G.E.E.M., na época. A autora deste estudo, utilizou essa coleção, na confecção do Quadro XVI, para dar uma visão do curso ginásial dessa década. Embora o Colégio Estadual do Paraná não a tenha adotado, sua influência no Estado do Paraná, se fez sentir, tanto que uma das "novidades" introduzidas por Osvaldo Sangiorgi foi diferenciar os sinais do número inteiro, positivo ou negativo, com os das operações adição e subtração, e orientava que os sinais do primeiro caso deveriam ser colocados à esquerda, acima, ou seja:  $+3$  ou  $-3$ , onde lê-se três positivo ou três negativo, respectivamente. Esta diferenciação do sinal do número com o sinal da operação gerou muita polêmica, como também, para

alguns alunos causava dificuldades. Essa tendência se fez sentir por longo tempo nas salas de aula, do colegial, por parte de alguns alunos, que haviam estudado por este processo. A ênfase dada nessa coleção era na estrutura de corpo. Para o curso colegial da década de 1960, foi utilizada a coleção de Ary Quintella, publicada pela Companhia Editora Nacional, dada a sua adoção no Colégio Estadual do Paraná e em muitos estabelecimentos de ensino desse Estado.

O Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino de Matemática (N.E.D.E.M.) do Estado do Paraná, foi formado em 1962, após o IV Congresso Brasileiro de Ensino de Matemática, realizado em julho daquele ano. Em 1964 já realizava suas experiências em salas de primeiras séries ginasiais do Colégio Estadual do Paraná. O conteúdo enfatizava a teoria dos conjuntos e funções; era de caráter filosófico e visava a integração das disciplinas. No início da década de 1960 sua aplicação era feita por meio de apostilas elaboradas pelo Grupo de Estudos, para serem utilizadas pelos alunos nas aulas. Em 1967 foi publicado o primeiro livro da coleção intitulada Ensino Moderno de Matemática que em 1971, se completou com o quarto volume.

Para a elaboração do Quadro XVI, na década de 1970, utilizou-se a distribuição de tópicos da coleção de livros do N.E.D.E.M. para o curso ginásial, tendo em vista que, além de ser adotada no Colégio Estadual do Paraná, na época, visava fornecer material de estudo, para os professores de ensino secundário, sendo difundida em todo o Estado do Paraná, através de cursos de extensão e aperfeiçoamento. É preciso ressaltar, nesta pesquisa, que o grupo do N.E.D.E.M. era constituído de professores licenciados em Matemática, pedagogos e psicólogos com atuação no magistério secundário, em diversos es-

tabelecimentos de ensino de Curitiba, e contava também com a participação de elementos que atuavam nas Faculdades de Filosofia, das Universidades: Federal e Católica do Paraná e da Faculdade Estadual de Filosofia de Paranaguá. Era um grupo de estudos que não visava fins lucrativos. Foi uma atuação muito importante a desse Grupo de Estudos, representando por duas décadas, de 1960 e 1970, o Estado do Paraná, como fizera o ilustre professor Algacyr Munhoz Mäder em três décadas anteriores.

O Curso Colegial a partir de 1971, com a Lei nº 5.692, passou a se denominar Segundo Grau. Nessas décadas foi adotada no Colégio Estadual do Paraná a coleção de Matemática de Gelson Iezzi e seus seis colegas, publicada pela Atual Editora Ltda. Utilizou-se esta coleção para elaborar o Quadro XVI, dessa década, correspondente a esse grau de ensino.

Se o leitor observar, houve na década de 1970, o aparecimento dos tópicos "Teoria dos Conjuntos e Lógica", como também o retorno de vetores e simetria, assuntos em destaque na década de 1940. É necessário ressaltar que no quarto volume do curso ginásial, da coleção do N.E.D.E.M., a geometria plana teve um tratamento através de vetores, de muita criatividade por parte dos autores. Na opinião do ex-coordenador do N.E.D.E.M., Osny Antonio Dacól, em entrevista concedida a autora desta pesquisa, no dia 23/11/83, esse grupo de estudos se dissolveu, e sua coleção não foi reformulada, *"por não haver da parte dos professores secundários, interesse em estudar os assuntos contidos nesses livros, para ministrar suas aulas, por necessitarem continua orientação dos autores"*.

Para a década de 1980, como já foi mencionado, utilizou-se a coleção de livros do 1º grau (a partir da 5a. série) e

do 2º grau, do autor Luiz Carlos Domênico, publicada pelo Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas (I.B.E.P.), por ser essa coleção adotada no Colégio Estadual do Paraná, desde 1980, escolhida por votos, pelos professores de matemática.

O referencial suporte foi a década de 1980, de onde a autora retrocedeu a fim de proporcionar ao leitor, através do Quadro XVI, uma visão dinâmica da evolução da matemática no ensino secundário do Brasil e Estado do Paraná, após 1850.

Em 1981, a autora deste estudo, apresentou no dia 06 de julho, no I Encontro de Matemática do Paraná promovido pela Sociedade Paranaense de Matemática, nas dependências do Colégio Estadual do Paraná, uma conferência sobre a Evolução do Ensino de Matemática na Escola Secundária Brasileira; onde apresentou um histórico, sobre o assunto, bem como um modelo do Quadro XVI, para que os participantes do Encontro refletissem sobre o que ocorria com o ensino de Matemática na escola secundária. No final, da palestra foi solicitado o preenchimento de um questionário para detectar quais os tópicos que os professores julgavam necessários serem eliminados, dos cursos de 1º grau (a partir da 5a. série) e do 2º grau, e a distribuição em séries distintas, dos assuntos ali arrolados. Para surpresa da autora, os professores do 1º e 2º graus não conseguiram eliminar muitos tópicos, pelo contrário, trouxeram ainda outros que atualmente não são trabalhados no 2º grau, como o de juros compostos e secções cônicas. Isto mostra que os professores do ensino secundário, embora com experiência do assunto e sabendo que não estão desenvolvendo em suas aulas os conteúdos de forma satisfatória, ainda não estão em condições de separar o que pode ou não permanecer.

O I Encontro de Matemática do Paraná, no dia 07/07/81, contou com a participação do conferencista Ricardo Luiz Knesebeck, na época Diretor do Departamento do Ensino de 2º Grau da Secretaria de Estado da Educação, do Paraná. O resumo de sua conferência foi publicado no Boletim da Sociedade Paranaense de Matemática (Vol. 2; nº 2, outubro de 1981). Em sua palestra questionou se *"devemos continuar as tentativas de ensinar os programas tradicionais de Matemática dos cursos de 1º e 2º Graus?"* Não pretendeu o conferencista responder tão ampla questão, mas procurou refletir sobre vários aspectos, como por exemplo, que nem todas as pessoas têm aptidão para aprender certos assuntos, como cálculo diferencial, salientando que isto ocorre com uma minoria; por esse motivo, o conferencista enfatizou a necessidade de se ensinar ao aluno de 1º e 2º Graus, *"o conhecimento que, realisticamente, ele conseguirá aprender nas nossas escolas"* (citado no Boletim Informativo Educação, distribuído pela S.E.E.D., Junho/Julho, 1981, p.8-9).

Muitos assuntos foram discutidos nesse I Encontro de Matemática do Paraná, salientando-se: a listagem dos conteúdos mínimos<sup>8</sup> obrigatórios que devem ser elaborados para compor

<sup>8</sup>No segundo semestre de 1981, a autora deste estudo, juntamente com os colegas: Estanislava Boiarski Ribeiro, Gabriele Altmann Fachini, Marcos Samy Silva e Neuza Bertoni Pinto, foram selecionados de um grupo de professores de diversas escolas públicas, de Curitiba, pela Equipe de Currículo, do Departamento de Ensino do 1º Grau da S.E.E.D, para a elaboração de um planejamento curricular de Matemática de 5a. à 8a. séries. Optou-se por elaborar um instrumento que reorganizasse a seqüência e definisse a "estrutura dorsal" dos conteúdos programáticos, destacando-se os essenciais (considerados pré-requisitos para assuntos posteriores) e os complementares (a nível de aprofundamento). Este instrumento deveria ser testado, integralmente, em professores atuantes, nesse grau de ensino, para mais tarde ser transformado em documento oficial da S.E.E.D. Os estudos por parte deste órgão, atualmente, estão paralizados por motivo de mudança na estrutura desse Departamento.

um programa oficial de Matemática do 1º e 2º Graus; a qualidade de ensino da rede particular; o livro didático. O Relatório da mesa redonda<sup>9</sup> realizada no dia 08/07/81 chegou ao seguinte consenso:

*...concordaram Plenário e membros da Mesa que a adoção de um livro-texto de Matemática é necessária para um melhor desempenho do estudante do 2º Grau. No entanto, tais instrumentos pedagógicos devem ser dotados de um conteúdo mínimo, comum e obrigatório a qualquer autor que se proponha a colocar no mercado de livros para o 2º Grau. Atualmente cada autor faz o seu programa e a sua seqüência de conteúdos, o que provoca, via de regra, os maiores transtornos para alunos e professores: os primeiros quando se transferem de uma escola para outra e os últimos quando devem optar pelo livro que melhor se adapte ao curso em que devem atuar. Os reflexos de tais problemas incidem sobre a qualidade do ensino da Matemática no 2º Grau de forma evidentemente negativa. Os fatores econômicos têm influenciado a qualidade do ensino de Matemática, na medida em que escolas particulares conseguem, pela estrutura diferenciada que possuem, oferecer aos seus alunos períodos extras de estudos de determinadas matérias, a título de reforço de ensino, as quais, com a carga horária atual, não são passíveis de serem desenvolvidas. (BOLETIM, S.P.M., 1981, p.56).*

Esse Encontro e outras pesquisas que a Diretoria do Ensino do 2º Grau da Secretaria do Estado da Educação (S.E.E.D.) em Convênio com a Universidade Federal do Paraná geraram, em

<sup>9</sup>Participaram dessa mesa redonda os professores da Universidade Federal do Paraná: Zélia Millêo Pavão (na época diretora do Setor de Educação da UFPR), Osny Antonio Dacol (na época diretor do Colégio Estadual do Paraná), Durval Machado Tavares (na época diretor do Colégio Positivo), Marcio Cecon (redator coordenador da mesa); e a professora Tania Bassoi da cidade de Cascavel.)

1981, excelente material que pode contribuir para a melhoria da qualidade de ensino do 1º e 2º graus. Uma das pesquisas é sobre O Currículo de Matemática no Ensino de 2º Grau, cuja responsabilidade ficou a cargo de Zélia Milléo Pavão. O projeto propôs fazer duas pesquisas de campo e uma pesquisa bibliográfica.

A primeira pesquisa desse projeto, foi realizada junto a algumas instituições públicas e privadas da área terciária, para um levantamento das operações que normalmente realizam sobre o desempenho dos funcionários a nível de 2º grau. Chegou-se ao reconhecimento, através de entrevistas realizadas, que *"a escola não os capacita para a profissão que pretendem exercer"* (UFPR/SEED, 1981, p.124).

Para a segunda pesquisa do projeto mencionado, foi realizado um Seminário com professores do Departamento de Informática da UFPR, onde entre as *"dificuldades detectadas evidenciam uma total ausência de conhecimentos básicos que torna quase impossível a aprendizagem a nível de aplicação"* (UFPR/SEED, 1981, p.126).

Sobre a pesquisa bibliográfica do referido projeto, os autores do documento se basearam, em grande parte, na V Conferência Interamericana de Educação Matemática, realizada em Campinas, em fevereiro de 1979, cujos anais foram publicados pela UNESCO. Na leitura dessa obra constata-se que os matemáticos atuais estão voltados para o ensino de matemática visando o processo de raciocínio, entre eles estão: Leopoldo Nachbin, José R. Pascual Ibarra, Ricardo Losada Marquez, Mary Falk de Losada, Friederich Zech, Geraldina Porto Witter. É importante ressaltar aqui, algumas considerações desses conferencistas:

Leopoldo Nachbin julga *"que a evolução da Matemática deve se pautar sempre pela busca da qualidade, mais do que pelo acúmulo de conhecimentos"* (UNESCO, 1979, p.25). . Nessa busca de qualidade, o matemático salienta a aplicação da Matemática como ferramenta para solucionar problemas em qualquer área.

José R. Pascual Ibarra <sup>10</sup> destaca que *"nuestra tarea en la enseñanza secundaria no es la de formar matemáticos - si bien hemos de intentar despertar y desarrollar las posibles vocaciones"*. (UNESCO, 1979, p.52).

O casal Losada, da Colômbia, diz *"nuestra experiencia ha mostrado que una gran parte de los docentes al nivel medio no están satisfechos con los resultados que han venido obteniendo em sus clases y están deseosos de un cambio..."* (UNESCO, 1979, p.143). e sugerem para essa mudança programas adequados cursos de aperfeiçoamento de professores e outros materiais próprios visando a melhoria do método.

Friederich Zech, da Alemanha, sintetiza em duas posições básicas: primeira, *"uma integração adequada entre a didática da matemática com disciplinas relevantes (especialmente pedagogia e psicologia)"*; a segunda, *uma relação adequada da teoria didática (no sentido dessa integração) com a prática do ensino da matemática"* (UNESCO, 1979, p.160).

Geraldina Porto Witter considera que *"o professor de hoje deve ter uma função tal que possa atuar em sala de aula co-*

<sup>10</sup> O conferencista José R. Pascual Ibarra, destaca a obra do alemão Félix Klein (do início desse século) Matemática elementar desde um ponto de vista superior (1908) e defende a tese de conservar nos programas, uma parte importante consagrada à geometria "tradicional", com um bom tratamento metodológico. (UNESCO, 1979, p.53).

mo um pesquisador educacional (UNESCO, 1981, p.155).

A publicação da UNESCO sobre a V Conferência Interamericana de Educação Matemática de 1979<sup>11</sup>, contém uma riqueza de dados que podem ser explorados e colocados em prática para a melhoria da qualidade do ensino do 2º grau. A preocupação, sobre o ensino de matemática porém permanece, como se verifica, com os mesmos problemas indicados por Euclides Roxo em 1937, que ainda não foram solucionados.

Euclides Roxo (p.82), em 1937, também combateu a forma como era ensinada, através do método dedutivo, a geometria euclidiana, apoiando-se na opinião do francês Henri Le-Châtelier, que sugeria a criação de "*curso propedêutico de geometria experimental e intuitiva e que já se vai querendo fazer no Brasil...*", aspirava o matemático brasileiro. Atualmente, Morris Kline (1976) critica severamente o método dedutivo, questionando se esse conduz à compreensão da matemática.

A autora deste estudo fez referência à Conferência de 1979 realizada em Campinas (SP); ao autor da obra O Fracasso da Matemática Moderna, Morris Kline (1976) e ao projeto sobre O Currículo de Matemática no Ensino do 2º Grau de Zélia Milléo Pavao (1981), para que o leitor observe que as preocupações atuais não diferem muito das de Euclides Roxo (1937), de Felix

<sup>11</sup> Participou do Painel C, sobre Métodos não tradicionais e sua influência na educação Matemática, o professor Osvaldo Sangiorgi. Fez considerações sobre o ensino pela Televisão (T.V.E.) A esse respeito, em 1971, o Colégio Estadual do Paraná em convênio com o MEC e o INEP, implantou o sistema de televisão educativa, em caráter experimental. Entre outras disciplinas, foram ministradas aulas de Matemática, para duas turmas de primeira série ginasial. A autora deste estudo e a professora Iolanda Brand participaram dessa experiência e observaram que as alunas, com algumas aulas pela TVE, desenvolveram muito mais o senso de observação, do que as alunas do ensino tradicional.

Klein e seus colegas no início do século, sobre o ensino de Matemática, na escola secundária.

Sobre o livro didático o professor Manoel Jairo Bezerra, em palestra no Seminário Nacional de Educação Matemática realizada em 18/7/79, no Rio de Janeiro, apontou algumas grandes dificuldades para a sua produção:

- a) Não existe ainda para todo o território nacional, mesmo em alguns estados, um único conteúdo programático mínimo.
- b) Em virtude da influência de currículos e livros de outros países, ainda existem conteúdos programáticos para serem cumpridos em tempo disponível inadequado.
- c) Para fazer face a grande concorrência de livros didáticos e por pressão das editoras, os autores estão escrevendo livros em prazos pequenos, sujeitos a enganos e impossibilitados de realizar uma avaliação prévia.
- d) A falta de preparo do professorado acarreta a não aceitação de alguns livros, incentiva a produção de trabalhos que visam mais facilitar o professor do que o aluno e estimula o autor a colocar a facilidade acima da necessidade.

Jairo Bezerra finaliza sua palestra com a frase otimista: *"apesar dos problemas apresentados, acreditamos que, a médio prazo, conseguiremos sanar as dificuldades, corrigir os defeitos e preparar os nossos professores para um ensino moderno de Matemática, que atenda à realidade brasileira". (Conferência, 1979).*

A autora deste estudo faz votos para que, realmente, esta profecia se concretize para o bem do ensino da Matemática.

### Síntese:

Este capítulo focalizou a evolução da Matemática na escola secundária brasileira, e, em especial, no Estado do Paraná, constatando-se:

1) A matemática, no início do sistema educacional brasileiro, foi ensinada mais no sentido utilitário do que como ciência abstrata. A evolução do ensino da matemática como ciência foi lenta e progressiva.

2) Com a sistematização do ensino secundário, esta disciplina passou a ser ministrada com tendências à abstração do que propriamente visando sua aplicação na vida prática. Era estudada separadamente em cadeiras: Aritmética, Álgebra, Geometria, Trigonometria.

3) Com o advento da República e a influência do Positivismo, no Brasil, essa disciplina passou a ser ensinada mais sob o aspecto de ciência. Nessa época, houve grande tendência em situar a matemática, mais no aspecto filosófico. Havia grande preocupação em reforçar os conhecimentos adquiridos através da revisão dos estudos dos anos precedentes.

4) O exagero de uma programação muito extensa levou, no início do século, à supressão de tópicos como cálculo diferencial e integral, geometria descritiva, introduzidos, em 1889, na Reforma Benjamim Constant. Esses conteúdos foram eliminados do curso secundário, voltando somente após a década de 1930.

5) Após a década de 1930, houve a unificação das cadeiras aritmética, álgebra, geometria, trigonometria, em uma úni-

ca disciplina com a denominação Matemática. Assim, passaram a ser estudados, no secundário, os tópicos acima mencionados, intercalados numa mesma série, sem a distinção ou predominância de um sobre o outro. Verificou-se que os programas a partir dessa década, ficaram muito extensos, com a volta de cálculo diferencial e integral e o estudo de funções.

6) Na década de 1940, com a Reforma Capanema, houve nova alteração nos programas. Nota-se a reinclusão da geometria analítica e da aritmética teórica.

7) Em 1951, com a Portaria Ministerial nº 1.045, foram feitas novas adaptações nos programas de Matemática do curso secundário. Esta programação tradicional perdura até os nossos dias, atestando com isto que as reformas desencadeadas pelas leis nº 4.024/61 e nº 5692/71 não influenciaram na sua modificação.

8) Foram muito divulgados conteúdos de teoria dos conjuntos, lógica, estrutura de corpo, após a década de 1950, mas atualmente a predominância é da Matemática tradicional, no ensino secundário.

9) A influência da Faculdade de Filosofia e dos Congressos realizados nas décadas de 1950 e 60 foi muito marcante na elaboração de conteúdos mínimos de Matemática para o ensino secundário.

10) Atualmente as preocupações com o ensino dessa disciplina não diferem significativamente das do início do século, quando Felix Klein preconizava reforma de métodos, de objetivos, de programas impostos pela mudança de tendência geral da cultura de sua época. Em plena Era Tecnológica, continua-se discutindo os mesmos temas do passado sem muito progresso na sua melhoria.

11) O ensino sempre foi centrado no programa como re-

sultados de influência do sistema francês. O binômio cultura *versus* utilidade é uma constante nos conteúdos programáticos de Matemática.

## CAPITULO VI

### REFLEXÕES E SUGESTÕES

"Somos produto do passado, e vivemos imersos no passado, que nos oprime por todos os lados. Como nos lançarmos a nova vida, como criarmos nossa nova ação sem fugirmos do passado, sem nos pospormos ao passado? E como nos pospormos ao passado, se estamos dentro dele, e ele somos nós? Não há senão uma via de escape, aquela do pensamento, que não rompe a relação com o passado mas sobre ele se levanta idealmente e o converte em conhecimento. É preciso olhar de frênte o passado, ou sem metáfora, reduzi-lo a problema mental e resolvê-lo numa proposição de verdade, que será a premissa ideal para nossa nova ação e nossa nova vida." (BENEDETTO CROCE, 1939)

O que se pretende com os últimos parágrafos deste estudo é levantar pontos de reflexão por meio dos quais o leitor possa, com sua própria habilidade, ampliar, em um nível de análise mais profundo, a busca de sugestões para minimizar a crise atual em que se encontra o ensino de Matemática no primeiro e segundo graus.

Para um trabalho que teve como eixo a História, e ciente do aspecto processual nela presente, não é de todo adequado segundo a percepção da autora chegar a conclusões limitadoras. Utilizar o termo conclusão é limitar demasiadamente o trabalho, pois nada se acaba, tudo está sempre em permanente renovação. Por esse motivo o presente estudo apresenta como parte final um capítulo dedicado às reflexões e sugestões.

O que se detectou à luz da História, para cada um dos objetivos específicos estabelecidos no início do estudo, é aqui tratado sem a pretensão de abordar todos os aspectos; entretanto, os mais relevantes devem permitir as seguintes reflexões:

- 1) Constatou-se que a tão comentada " *decaência do ensino secundário*" poder ser atribuída à ausência de uma sólida estrutura organizacional do sistema educacional brasileiro, sempre sujeito a mudanças, na maioria das vezes, de ordem política, chegando-se a constatar, com amargura, a vera-

Cidade da famosa expressão de José Bonifácio "*empreendem muito nada acabam...*" (PEIXOTO, 1933, p.242).

2) A sociedade brasileira nem sempre compreendeu o verdadeiro sentido do ensino secundário, buscando-o apenas como uma máquina que "prepara doutores", mesmo que estes não venham a representar o que seus diplomas atestam. Com a Lei nº5.692/71 tentou-se ajustar este "*status quo*", porém a obrigatoriedade da profissionalização, num meio ainda pouco preparado para ela, gerou um contingente de mão-de-obra cuja qualificação não permite alocá-la por falta de mercado de trabalho.

3) As reformas de ensino, necessárias, mas sempre em desconexão com os anseios da sociedade, eram e são defendidas e criticadas como "belas e compreensíveis", palavras, porém destituídas de sentido prático; não teoricamente sujeitas a contestações e, quando implantadas, completamente divorciadas da realidade, tão logo entram em vigor, já se busca uma nova "reforma" para substituí-la.

4) Outra influência negativa que se observou foram as reiteradas tentativas de copiar e implantar no Brasil modelos de outros países, que vivem uma realidade diferente da nossa; uns por estarem culturalmente mais avançados, e outros por possuírem recursos econômicos suficientes para enfrentar as vicissitudes das novas experiências educacionais.

Com isto, a autora deste trabalho não está se opondo a estudos ou pesquisas apoiadas em modelos estrangeiros. Deve-se estar atento a tudo o que é válido para beneficiar o sistema educacional brasileiro, mas com ponderação e sem precipitação.

5) A democratização do ensino aumentou a demanda, porém não se assegurou às camadas menos privilegiadas o

mesmo sucesso alcançado por alunos das classes sociais mais elevadas. Embora a legislação atual tenha determinado a obrigatoriedade do ensino dos 7 aos 14 anos, o que se constata é que o sistema continua atendendo, satisfatoriamente, apenas a uma elite econômica.

6) Quanto ao ensino, sempre mais desenvolvido sob o ponto de vista cognitivo, os programas sofisticados, porém inatingíveis, fazem com que o objetivo de atingir o todo se perca nas partes, tornando o "estudo" sem aplicação prática, somente visando conteúdos ministrados e cobrados nos "exames", terminando ali seu compromisso com a educação.

7) o ensino de matemática, que é a ênfase deste estudo, merece ser revisto agora com mais profundidade, reportando o leitor ao início desta pesquisa:

7.1) No início, tanto no Brasil como no Estado do Paraná, não se constata que, a disciplina de Matemática fosse a preocupação primordial de ser realmente bem assimilada pelos alunos. O que se observa é que a matemática sempre foi ensinada, como lembra Serafim Leite, pela "necessidade do maravilhoso método".

7.2) A preocupação de impor teorias prontas, como as de Euclides, Newton, Baskara, Descartes e outros, ignora que a ciência matemática deve ser aplicada e não ministrada aos alunos de modo teórico, puro. Deve existir o filtro pedagógico, didático, portanto metodológico ao se transmitir o conhecimento. Ao professor têm sido atribuídas todas as responsabilidades pela falta de conhecimentos matemáticos dos alunos, porém não se pode esquecer que o professor tem recebido "pronto" os programas, os livros didáticos, elaborados sem a sua participação.

Este tipo de posicionamento, bem como outros do mesmo gênero, tem provocado controvérsias que giram em torno dos mesmos assuntos detectados pelo presente estudo;

7.3) A ênfase dada às reformas positivistas, preocupando-se em "*revisar o estudo precedente*", é quase esquecida pelo professor secundário, sempre preocupado em "*atingir o final do programa*", que é a meta principal, e não o aluno. Não é culpa do educador este estado de coisas; ele sabe que a Matemática é uma ciência sistemática e sequenciada; a sua preocupação é que em novos estudos (em outras séries) o estudante necessitará do programa inteiro, mesmo que chegue a lembrar-se apenas que estudou "*equações do 1º grau*" em algum lugar, porém não sabe onde, nem o que é. De quem é a culpa? De todos os que enfatizam a quantidade de tópicos em detrimento da qualidade do que se é ensinado. Daí resulta a tão comentada "*falta de base*" para assuntos novos a serem ministrados.

7.4) O leitor acompanhou nessa dissertação o fato de que certos tópicos, como cálculo diferencial e integral e geometria analítica, foram introduzidos na reforma de Benjamim Constant (1889) e depois tiveram de ser abolidos, voltando apenas, após a década de 1930; a álgebra teórica, muito apreciada antes da reforma de 1930, mas que se tornara de uma sistemática rigorosa, volta na década de 1940, para ser suprimida na década seguinte; a popularizada "*matemática moderna*", com profundidade na estrutura de grupos, ou na teoria dos conjuntos, tão defendida na década de 1960, já foi abolida, quase que totalmente, pelos professores do ensino de 1º Grau. Por que isso ocorre? O motivo principal é que são assuntos que necessitam de amadurecimento e raciocínio bem es-

truturado. Se o aluno não está preparado, não adianta ministrar-lhe o assunto, por mais importante que seja o seu teor, num nível de ensino como o de 1º e 2º graus, pois nem todas as pessoas têm vocação ou mesmo aptidão para estudos matemáticos. É necessário analisar bem, quais os tópicos que podem e devem ser ministrados no ensino secundário.

7.5) Estudos recentes têm visado o processo de ensino e não seu produto. Isto poderia ser observado com mais atenção, já que a preocupação do professor do ensino de 1º e 2º graus não é de apenas "*cumprir o programa*". Entretanto, com um programa demasiado extenso e inatingível, de nada adiantaria visar o processo, porque no meio do caminho, o professor teria de parar, para ser "*adestrador*" de técnicas que os alunos "*precisam aprender para o ano seguinte*".

7.6) Observa-se que os programas de matemática aplicados atualmente são os mesmos que estavam em vigor antes da implantação da Lei nº5.692/71, a qual, determinou a obrigatoriedade do ensino profissionalizante.

A existência e a aplicação desses programas não é prova suficiente de que tenham sido elaborados criteriosamente enfocando o binômio "*utilidade*" versus "*cultura geral*". Não satisfazendo portanto, nem a clientela que aspira à terminalidade no 2º grau e muito menos a clientela que aspira prosseguir os estudos universitários.

7.7) Constatou-se por meio de um instrumento aplicado pela autora deste estudo, aos participantes do Iº Encontro de Matemática no Estado do Paraná, em 1981, que os professores de 1º e 2º graus não têm critérios para introduzir ou eliminar conteúdos programáticos. É fundamental que esses professores dividam a responsabilidade com aqueles que foram seus

mestres no curso superior. Desta forma, os professores desses graus de ensino terão mais segurança ao ministrar essa disciplina.

O leitor, com seu senso crítico e analítico, poderá identificar muitos outros aspectos relevantes sobre o ensino da matemática que aqui não foram destacados. Não se pretendeu, é importante salientar, exaurir a análise da evolução do ensino secundário no Brasil, mas contribuir com elementos que conduzam à reflexão e à conscientização do professor sobre a importância do seu papel profissional.

Também não é pretensão deste trabalho esgotar o assunto, mas fornecer subsídios para novos e melhores estudos, bem como proporcionar ao professor de matemática, que geralmente não possui interesse em pesquisas em outras áreas educacionais, uma visão de como ocorreu a evolução da disciplina que ministra, na escola secundária brasileira.

A autora deste estudo sugere que haja da parte do professor secundário, uma consciência crítica no sentido de procurar soluções para melhoria do ensino, participando de movimentos, encontros, seminários cuja finalidade seja a proposição de um programa acessível aos alunos.

Quanto à Universidade, responsável pela formação desses professores, que se torne mais participante do ensino de 1º e 2º graus, não só se preocupando com métodos didáticos e conteúdos matemáticos abstratos, mas com "o quê" se deve ministrar nesses graus de ensino, lembrando aqui a mensagem de Joel Martins, de que ela "*poderia cuidar um pouco melhor deste problema de currículo*".

Em relação aos órgãos governamentais, especificamente os

encarregados da elaboração e avaliação de guias curriculares, que participem desses movimentos, como o fizeram os Ministros Francisco Campos e Gustavo Capanema, conforme o leitor observou no desenvolvimento da sùmula històrica deste estudo; mas que o façam no sentido de apoiar e incentivar a busca da melhoria da qualidade do ensino, principalmente na definição de programas mínimos que retratem a "*estrutura dorsal*" do ensino da matemática na escola secundária brasileira.

A autora, ao dedicar esta pesquisa aos pioneiros do ensino secundário da matemática no Brasil, e a seus colegas que estão atuando nestes graus de ensino, aspira a que, o exemplo dos primeiros sirva de incentivo e que esta dissertação seja mais uma fonte motivadora de novas pesquisas.

Agradecimentos a todos aqueles que tiveram paciência em ler este estudo, aceitando-se críticas para aprimorá-lo.

E acrescentando as palavras da Bíblia Sagrada:

*...eu também porei aqui fim à minha narração. Se está bem e como convém à história, isso é o que eu desejo; mas se pelo contrário, é vulgar e mediocre, não pude fazer melhor. Porque, assim como beber somente vinho ou somente água é coisa prejudicial, ao passo que é agradável e proveitoso fazer uso destas bebidas misturadas, do mesmo modo se deve dispor a narração para encantar os ouvidos do leitor. E com isso termino. (II MACABEUS, 15: 38-40)*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## 1. FONTES MANUSCRITAS

## OFFICIOS

PARANÁ. OFFICIOS, 1853-1889.

01. CUNHA, João Manuel. Ofício do diretor geral da instrução ao presidente da Província Luiz Alves Leite de Oliveira Bello, em 14 set 1883. Curitiba, DAMI officios, 1883. 1 V.
02. GUIMARÃES, Francisco Alves. Ofício do diretor geral interino, ao presidente da Província Carlos Augusto de Carvalho, em 22 mai. 1882. Curitiba, DAMI Officios, 1882, 1 V.
03. SOUSA, João Franco de. Ofício nº 31 de 18 de agosto de 1871, do inspetor geral, dirigido ao Presidente da Província Venâncio José de Oliveira Lisboa. Curitiba, DAMI Officios, 1871. 1 V.
04. SOUSA, João Franco de. Ofício nº 505 de 26 de novembro de 1873, do inspetor geral, dirigido ao Presidente da Província Frederico José Cardoso de Araujo Abranches. Curitiba, DAMI Offícios, 1873 ; 1 V.

## 2. FONTES IMPRESSAS

PARANÁ. Presidentes, 1854-1889;  
Instrução Pública, 1858-1930;  
Governadores, 1890-1930.

01. ABRANCHES, Frederico José Cardoso de Araujo. Relatório com que... abriu a 1a. sessão da 11a. Legislatura da Assembléa Legislativa Provincial no dia 15 de Fevereiro de 1874. Curityba, Typographia da Viuva Lopes, 1984. 56 p.
02. BARROS, Bento Fernandes de. Relatorio apresentado à sua Excelencia o sr. Presidente da Provincia do Paraná Dr. Venancio José de Oliveira Lisboa pelo Inspector Geral da Instrucção Publica... Curityba, Typographia de Candido Martins Lopes, 1871, 29 p.
03. BELLO, Luiz Alves Leite de Oliveira. Relatório que ao... Dr. Brazílio Augusto Machado de Oliveira apresentou ... ao passar-lhe a administração em 22 de Agosto de 1884. Curityba, Typ. Perseverança, 1884. 110 p.
04. CARDOSO, José Francisco. Relatorio apresentado à Assembléa Legislativa da Provincia do Paraná na abertura da 1a. sessão da 4a. Legislatura pelo Presidente... no dia 1º de Março de 1860. Curityba, Typ. de Candido Martins Lopes, 1860. 124p.
05. \_\_\_\_\_. Relatório que... apresentou ao ... Dr. Antonio Barbosa Gomes Nogueira por ocasião de passar-lhe a administração da Provincia do Paraná. Coritiba, Typographia do Correio Official, 1861. 65 p.
06. CARVALHO, Antonio Luiz Affonso. Relatorio apresentado à Assembléa Legislativa do Paraná na abertura da 1a. sessão da 9a. Legislatura pelo Presidente... no dia 15 de Fevereiro de 1870. Curytiba, Typographia de Candida Martins Lopes, 1870. 108 p.
07. CARVALHO, Carlos Augusto. Relatorio apresentado à Assembléa Legislativa do Paraná por ocasião da instalação da 1a. sessão da 15a. Legislatura no dia 1º de Outubro de 1882 pelo Presidente da Provincia... Curityba, Typ. Perseverança, 1882. 125 p.
08. \_\_\_\_\_. Relatorio que ao... Commendador Antonio Alves de Araujo 1º Vice-Presidente da Provincia do Paraná apresentou o... ao passar-lhe a administração em 26 de Maio de 1883. Curityba, Typ. Perseverança, 1884. 145 p.

09. CHICHORRO Junior, Joaquim P. Pinto. Relatório apresentado ao Presidente do Estado Vicente Machado da Silva Lima pelo Secretário do Estado dos Negócios de Obras Públicas e Colonização, em 31 de Dezembro de 1904. Curityba, Typ. d'A República, 1905, 124p.
10. DANTAS Filho, Manuel Pinto de Souza. Relatório apresentado à Assemblêa Legislativa do Paraná no dia 4 de junho de 1879 pelo Exmo. Presidente da Província... Curityba, Typographia Perseverança, 1879. 31p.
11. \_\_\_\_\_. Relatorio com que... passou ao ... Dr. João José Pedrosa a administração da Província em 4 de agosto de 1880. Curityba, Typographia Perseverança, 1880. 20p.
12. FLEURY, Andre Augusto de Padua. Relatorio do Presidente da Provincia do Paraná... na abertura da 2a. sessão da 7a. Legislatura em 21 de Março de 1865. Curityba, Typ. Paranaense de C.M. Lopes, 1865. 66p.
13. \_\_\_\_\_. Falla dirigida à Assemblêa Legislativa Provincial do Paraná na primeira sessão da oitava Legislatura a 15 de Fevereiro de 1866 pelo Presidente... Curityba, Typographia de Candido Martins, 1866. 62 p.
14. FONSECA, Antonio Augusto da. Relatorio com que o ... Presidente da Provincia Dr. ... abriu a 2a. sessão da 8a. Legislatura da Assemblêa Legislativa do Paraná no dia 6 de Abril de 1869. Curityba, Typographia de Candido Martins Lopes, 1869. (a). 34 p.
15. \_\_\_\_\_. Relatorio apresentado ao Vice-Presidente Dr. Agostinho Ermelino de Leão pelo ex-Presidente ... por ocasião de passar-lhe a administração da Província do Paraná. Curityba, Typographia de Candido Martins Lopes, 1869 (b). 32 p.
16. LEÃO, Agostinho Ermelino de. Relatorio do Estado da Provincia do Paraná apresentado ao Presidente Dr. Polidoro Cesar Burlamaque pelo Vice-Presidente... em 5 de Novembro de 1867. Curityba, Typ. Paranaense, 1868. 9 p.
17. \_\_\_\_\_. Relatorio apresentado ao Presidente Dr. Venancio José de Oliveira Lisboa pelo Exmo. Vice-Presidente Dr. ... por ocasião de passar-lhe a administração da Provincia do Paraná. Curityba, Typographia de Candido Martins Lopes, 1871. 38 p.
18. LINS, Adolpho Lamenha. Relatorio apresentado à Assemblêa Legislativa do Paraná no dia 15 de Fevereiro de 1877 pelo Presidente da Provincia o ... Curityba, Typ. da Viuva Lopes, 1877. 142 p.
19. LINS, Bento José Lamenha. Relatorio apresentado ao Presidente do Estado Vicente Machado da Silva Lima, pelo Secretário do Interior, Justiça e Instrucção Pública ... em 1905. Curityba, Typ. D'A República, 1906. 13 p.

20. LISBOA, Venancio José de Oliveira. Relatorio com que o ... Presidente Sr. ... abriu a 1a. sessão da 1a. Legislatura da Assemblêa Legislativa Provincial do Paraná no dia 15 de Fevereiro de 1872. Curityba, Typ. da Viuva & Filhos de C.M. Lopes, 1872. 84 p.
21. MACEDO, Francisco Ribeiro de Azevedo. Relatorio apresentado ao Exmo.Sr. Claudino Rogoberto F. dos Santos, Secretario do Interior, Justiça e Instrução Publica, pelo Director Geral da Instrucção Pública... 13 de dezembro de 1913. Corityba, Typ. do Diario Official, 1914. 93 p.
22. MARCONDES, Moysés. Relatorio que ao ... Dr. Carlos Augusto de Carvalho Presidente da Provincia do Paraná apresentou o ... Director Geral da Instrucção Publica da mesma Provincia. Curityba, Typ. Dezenove de Dezembro, 1882. 18 p.
23. MATTOS, Francisco Liberato de. Relatorio da Provincia do Paraná ... na abertura da Assemblêa Legislativa Provincial em 07 de Janeiro de 1859. Curityba, Typ. Paranaense de Candido Lopes, 1859. 42 p.
24. MOTA, Joaquim Ignacio Silveira da. Relatorio que ao ... Presidente da Provincia Dr. Francisco Liberato de Mattos apresenta o Dr. ... Inspector Geral da Instrucção Pública em 31 de dezembro de 1858. Curityba, Typographia Paranaense, 1859. 40 p.
25. MUNHOZ, Alcides. Relatorio apresentado ao Presidente do Estado Dr. Caetano Munhoz da Rocha pelo Secretario Geral d'Estado referente aos anos 1924 - 1925. Curityba, Livraria Mundial, 1925. 799 p.
26. OLIVEIRA Júnior, Joaquim Bento de. Relatorio com que o ... Presidente Dr. ... passou a administração da Provincia ao 1º Vice-Presidente ... Conselheiro Jesuino Marcondes de Oliveira e Sá em 7 de Fevereiro de 1878. Curityba, Typ da Viuva Lopes, 1878. 79 p.
27. PEDROSA, João José. Relatorio apresentado à Assemblêa Legislativa do Paraná por Occasião da Instalação da 2a. sessão da 14a. Legislatura no dia 16 de Fevereiro de 1881 pelo Presidente da Provincia ... Curityba, Typ. Perseverança, 1881. 129 p.
28. PIMENTEL, Sancho de Barros. Relatorio com que passou a administração da Provincia ao 1º Vice-Presidente Conselheiro Jesuino Marcondes de Oliveira e Sá no dia 26 de Janeiro de 1882. Curityba, Typ Perseverança, 1881. 30 p.
29. SANTOS, Ernesto Francisco Lima. Relatorio do Inspetor Geral da Instrucção Publica. (06/03/1869). In: FONSECA, Antonio Augusto da. Relatorio com que o Presidente da Provincia abriu a 2a. sessão da 8a. Legislatura da Assemblêa Legislativa do Paraná no dia 6 de Abril de 1869. Curityba, Typographia de Candido Martins, 1869. 9 p.

30. SANTOS, Ernesto Francisco Lima. Relatório apresentado ao Sr. Caetano Alberto Munhoz Secretario do Interior, Justiça e Instrução Publica, pelo Superintendente Geral do Ensino Publico do Estado, em 19 de Novembro de 1893. Curityba, Typ. Paranaense, 1894. 20 p.
31. SILVA, Victor Ferreira do Amaral. Relatorio apresentado ao Secretario do Interior, Justiça e Instrução Publica José Conrado de Souza pelo Director Geral da Instrução Publica ... em 31 de Dezembro de 1903. Curityba, Typ. d'A Republica, 1904.
32. VASCONCELLOS, Zacarias de Goes e. Relatorio do Presidente da Provincia do Paraná o Conselheiro ... na abertura da Assemblêa Legislativa Provincial em 15 de Julho de 1854. Curityba, Typ. Paranaense de Candido Martins Lopes, 1854. 110p.
33. Relatorio do Presidente da Provincia do Paraná o Conselheiro ... na abertura da Assemblêa Legislativa Provincial em 8 de Fevereiro de 1855. Curityba, Typ. Paranaense, 1855. 191 p.

## 2.2 LEGISLAÇÃO

01. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis, decretos, regulamentos e deliberações do governo da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense de C.M. Lopes, 1855. Tomo I, 98 p.
02. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e decretos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1856. Tomo III, 70 p.
03. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Collecções das leis, decretos, regulamentos e deliberações do governo da Provincia do Paraná. Rio de Janeiro, Typ. Nacional, 1858. Tomo V 144 p.
04. REGULAMENTO nº 2 de 23 de Abril de 1858 (19 p.) In: PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Collecções das leis, decretos, regulamentos, e deliberações do governo da Provincia do Paraná. Rio de Janeiro, Typ Nacional, 1858. Tomo V, 144 p.
05. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e decretos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1868. Tomo XV, 52 p.
06. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e Decretos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1869. Tomo XVI, 51 p.

07. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e regulamentos da Província do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1871. Tomo XVIII, 153 p.
08. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e regulamentos da Província do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1874. Tomo XXI, 225 p.
09. REGULAMENTO, da Instrução Pública (28 p.) In: PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e regulamentos da Província do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1874. Tomo XXI, 225 p.
10. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e regulamentos da Província do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1876. Tomo XXIII, 84 p.
11. REGULAMENTO Organico da Instrução Publica da Provincia do Paraná (37 p.) IN: PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e regulamentos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Paranaense, 1876. Tomo XXIII, 84 p.
12. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e decretos da Provincia do Paraná. Curityba, Perseverança, 1880. Tomo XVII, 103 p.
13. REGULAMENTO do Instituto Normal e de Preparação da Provincia do Paraná (17 p.) IN: PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis e decretos da Provincia do Paraná. Curityba, Perseverança, 1882, Tomo XIX, 1 V. 112 p.
14. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis, decretos e regulamentos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Perseverança, 1883. Tomo XXX 140 p.
15. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis, decretos e regulamentos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Perseverança, 1884. Tomo XXXI, 44 p.
16. REGULAMENTO do Instituto Paranaense e Escola Normal anexa. IN: Paraná: Leis, decretos e regulamentos da Provincia do Paraná. Curityba, Typ. Perseverança, 1884. Tomo XXXI, 14 p.
17. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Decretos, Actos e Regulamentos do Estado do Paraná 1893. Curityba, Typ. da Penitenciaria do Ahú. 1893. 159 p.
18. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis, decretos e regulamentos do Estado do Paraná, de 1895 - 1896. Curityba, Atelier Novo Mundo, 1897. 528 p.
19. REGULAMENTO da Instrução Pública do Estado do Paraná de 1895 (46 p.) IN: PARANÁ: Leis, decretos e regulamentos do Estado do Paraná de 1895 - 1896. Curityba, Atelier Novo Mundo, 1897. 528 p.

20. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Leis, decretos e regulamentos do Estado do Paraná de 1901. Curitiba, Typ da Penitenciária do Ahú. 243 p. 308 p.
21. REGULAMENTO para a Instrução Publica do Estado do Paraná de 1901 (78 p.) IN: PARANÁ: Leis, decretos e regulamentos do Estado do Paraná. Curitiba, Typ. d'A Republica, 1901. 243 p.
22. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Código do Ensino do Estado do Paraná, Decreto nº 710 de 18 de Outubro de 1915. Curitiba, Typ. d'A Republica, 1915. 66 p.
23. PARANÁ, Leis, Decretos, etc. Código do Ensino do Estado do Paraná, Decreto nº 17 de 9 de Janeiro de 1917. Curitiba, Typ. d'A Republica, 1917. 85 p.

### 2.3 PERIÓDICOS

01. DEZENOVE DE DEZEMBRO. Curitiba, 1854- 1888.
02. A ESCOLA. Curitiba, Revista do Gremio dos professores públicos do Estado do Paraná, 1906-10.

### 2.4 OBRAS EDITADAS, ARTIGOS DE JORNAIS, REVISTAS E TESES NÃO PUBLICADAS.

01. ABU-MERHY, Nair Fortes. A flexibilidade dos currículos no ensino médio brasileiro. Rio de Janeiro, 1957, 148p. Tese, Livre-Docência. Universidade Federal do Paraná.
02. AZEVEDO, Fernando de. Novos caminhos e novos fins. São Paulo, Nacional, 1931. 268p.
03. \_\_\_\_\_. et alii As ciências do Brasil. Volume 1. São Paulo, Melhoramentos, s.d, 400p.
04. \_\_\_\_\_. A transmissão da cultura. São Paulo, Melhoramento, 1976. 268p.
05. AZEVEDO, Gilka Vicentini Ferreira de. Do ensino de 1º Grau; legislação e pareceres. Brasília, Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Documentação e Divulgação, 1979. 575p.

06. BEZERRA, Manoel Jairo. Didática especial de matemática. s.n.t. 76p.
07. BIBLIA. Português, Bíblia sagrada. Trad. Pe. Matos Soares. São Paulo, Paulinas, 1977. 1357p.
08. BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Ensino de 1º e 2º graus; exposição de motivos nº 273, de 30 de março de 1971 do Ministro da Educação e Cultura. Brasília, Fundação Educacional do Estado do Paraná, s.d., p.7-15.
09. CARNEIRO, David. Galeria de Ontem e de Hoje. Curitiba, Vanguarda, 1963. 835p.
10. \_\_\_\_\_. História do período provincial do Paraná. Curitiba, Typ. Max Roesner, 1960. 458p.
11. CARVALHO, Guido Ivan de. Ensino superior; coletânea de legislação básica. s.n.t., 454p.
12. CASTRO, Francisco de Oliveira. A matemática no Brasil (1953). In: AZEVEDO, Fernando de et alii. As ciências no Brasil. Vol.I. São Paulo, Melhoramentos, s.d., p.41-77.
13. CUNHA, Célio da. Apêndice: Pedagogia no Brasil. In: LARROYO, Francisco. História Geral da Pedagogia. 2a. ed. São Paulo, Mestre Jou, 1974. p.881-914.
14. CUNHA, Luis Antonio. Educação e Desenvolvimento Social no Brasil. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975. 291p.
15. COSTA, João Cruz. As novas idéias. In: HOLANDA, Sergio Buarque de et alii. O Brasil monárquico. Vol.I. Tomo II. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1965. p. 179-90.
16. D'AMBROSIO, Ubiratan. O ensino da matemática no Brasil. O Estado de São Paulo: Suplemento Cultural, São Paulo, 1(11):6-8, 26 out. 1976.
17. D'AUGUSTINE, Charles H. Métodos modernos para o ensino da matemática. trad. de Maria Lucia F.E.Peres. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1970. 397p.
18. D'ELBOUX, Luiz Gonzaga da Silveira. O padre Leonel Franca. Rio de Janeiro, Agir, 1953. 1 V.
19. DODSWORTH, Henrique. Cem anos de ensino secundário no Brasil (1826-1926). Rio de Janeiro, MEC/INEP, 1968. 179p.
20. EL-KATIB, Faissal et alii. História do Paraná. Curitiba, Grafipar, 1969. 4 V.
21. FERREIRA, Evaldo A.M. et alii. O Positivismo e a Educação Brasileira. Revista e Educação. UFPR, 1(1): 78-108, mar.1977.

22. FERRI, Mario Guimarães et alii. História das Ciências no Brasil. São Paulo, EPU, 1979, 390p.
23. FONZAR, Jair. Educação, natureza e circunstância. São Paulo, Loyola, 1979. 128p.
24. FRANCA, Leonel. O método pedagógico dos jesuítas. Rio de Janeiro, Agir, 1952. 236p.
25. FIALHO, Branca. Evolução do Ensino Secundário no Brasil (1500-1900). In: PEIXOTO, Afranio et alii. Um Grande Problema Nacional (Estudos sobre Ensino Secundário). Rio de Janeiro, Pongetti, 1937, p.256-97.
26. FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ. Coletânea da legislação estadual de ensino 1964-1967. s.t.n. 350p.
27. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 1969-1975. s.t.n. 822p.
28. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 1977-1979. s.t.n. 799p.
29. GARCIA, Consuelo de Menezes. Teoria e prática de currículo para estudos sociais no ensino de 1º grau; passado, presente e projeções futurísticas. Curitiba, 1976, 393p. Tese, Livre-Docência, Universidade Federal do Paraná.
30. GARCIA, Walter E. et alii. Educação brasileira contemporânea: Organização e funcionamento. São Paulo, MC-GRAW-Hill/MEC, 1978. 277p.
31. HAIDAR, Maria de Lourdes Mariotto. O ensino secundário no Império brasileiro. São Paulo, Grijaldo/USP, 1972. 284p.
32. HOLANDA, Sergio Buarque et alii. O Brasil Monárquico I: O processo da emancipação. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1965. 410p.
33. KLINE, Morris. O fracasso da Matemática moderna. São Paulo, IBRASA, 1976. 211p.
34. KELLY, Albert Victor. O currículo teoria e prática. São Paulo, Harper & Row do Brasil, 1981. 164p.
35. LARROYO, Francisco. História Geral da Pedagogia. Tomo II. Trad. Luiz Aparecido Caruzo. São Paulo, Mestre Jou, 1974. p.947p.
36. LEITE, Serafin. A História da companhia de Jesus no Brasil. Volume I. Lisboa, Portugal, 1938. 610p.
37. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol.IV. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1943. 440p.
38. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol. V. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1945. 635p.

39. LIMA, Lauro de Oliveira. A escola secundária moderna. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1962. 404p.
40. \_\_\_\_\_. Estórias da educação no Brasil: de Pombal a Passarinho. 3ª ed. Rio de Janeiro, Brasília, s.d. 363p.
41. MARTINS, Maria Antonieta Meneghini. A evolução do ensino da matemática na escola secundária brasileira. Curitiba, 1980, 112p. Monografia datilografada, Universidade Federal do Paraná.
42. \_\_\_\_\_. Proposta de integração da universidade e ensino de 1º e 2º graus, na área de Matemática. Curitiba, 1981. 24p. Monografia datilografada, Universidade Federal do Paraná.
43. MARTINS, Joel. Modelo de planejamento Curricular. In: GARCIA, Walter E. Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, McGRAW-Hill do Brasil/MEC, 1978. p.44-67.
44. MATTOS, Luis Alves de. Primórdios da educação no Brasil. Rio de Janeiro, Aurora, 1958. 306p.
45. MOACYR, Primitivo. A instrução e o Império. Vol.I (1823-1853) São Paulo, Nacional (coleção Brasileira), 1936. 614p.
46. \_\_\_\_\_. Vol.II (1854-1888) São Paulo, Nacional (coleção Brasileira). 1937. 614p.
47. \_\_\_\_\_. Vol.III (1884-1889). São Paulo, Nacional (coleção Brasileira), 1938. 688p.
48. \_\_\_\_\_. A instrução e a República. Vol.I (1890-1892). Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1941. 258p.
49. \_\_\_\_\_. Vol.II (1892-1899). Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1941. 240p.
50. \_\_\_\_\_. Vol.II (1900-1910). Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1941. 249p.
51. \_\_\_\_\_. Vol.IV (1911-1924). Rio de Janeiro, Imp.Nac., 1942. 381p.
52. \_\_\_\_\_. Vol.V (1925-1930). Rio de Janeiro, Imp.Nac., 1944. 236p.
53. MOREIRA, Júlio. Dicionário bibliográfico do Paraná. Curitiba, Imprensa Oficial-Pr, 1953. 152p.
54. MOTEJUNAS, Paulo Roberto. A evolução do ensino da matemática no Brasil. In: GARCIA, Walter E. Inovação educacional no Brasil, problemas e perspectivas. São Paulo, Cortez, 1980. p.150-63.

55. NAGLE, Jorge. Educação e Sociedade na primeira República. São Paulo, EPU/EDUSP, 1974. 400p.
56. NÓBREGA, Vandick Londres da. Enciclopédia da legislação do ensino. Vol.I. Rio de Janeiro/São Paulo. Revista dos Tribunais, 1952. 712p.
57. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol.II. Rio de Janeiro, Jornal do Comércio 1954. 1040p.
58. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol.I, Tomo 1 e 2. Rio de Janeiro, Romanitas, 1972, 1 V.
59. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol.II, Tomo 1 e 2, R.J., Romanitas, 1972. 1 V.
60. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Vol. III, R.J. , Romanitas, 1972. 1V.
61. NUNES, Maria Thetis. Ensino secundário e sociedade brasileira. Rio de Janeiro, MEC/Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1962. 136p.
62. OLIVEIRA, Maria Cecília Marins de. O ensino primário na Província do Paraná 1853-1889. Curitiba, 1982.374p. Tese, Mestrado, Universidade Federal do Paraná.
63. PARANÁ, Sebastião. Notas retrospectivas sobre o ensino secundário no Paraná. s.n.t. "Datilografado".
64. PAVÃO, Zélia Milléo. O currículo de Matemática no ensino de 2º grau. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ/SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO. Melhoria da qualidade do ensino de segundo grau. Curitiba, Imprensa Oficial. 1981. p.113-48.
65. PEIXOTO, Afrânio. Noções de história da educação. São Paulo, Nacional, 1933. 282p.
66. PEIXOTO, Afrânio. et alii. Em grande problema nacional. (Estudos sobre ensino secundário). Rio de Janeiro, Pougetti, 1937. 347p.
67. PILOTTO, Erasmo. A educação no Paraná, síntese sobre o ensino público elementar e médio. Revista do Instituto nacional de Estudos Pedagógicos. 3:1-127. 1954.
68. \_\_\_\_\_. Problemas de educação. Curitiba, Imprimax, 1966. 265p.
69. \_\_\_\_\_. Situação do desenvolvimento brasileiro e a educação. Curitiba, Associação de Estudos Pedagógicos, 1959. 84p.
70. PILOTTO, Oswaldo. A criação da Província do Paraná. Curitiba, Mundial, 1953. 24p.

71. PINTO, Aloylson. A universidade e a formação de professores para início de escolarização. Educação brasileira (revista do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras) 5: 27-43, 2º sem. 1980.
72. RIBEIRO, Maria Luisa Santos. História da educação brasileira. 2a. edição, São Paulo, Cortez & Moraes, 1979. 166p.
73. RIBEIRO, Paulo de Assis. Evolução do Ensino Secundário no Brasil. In: PEIXOTO, Afrânio et alii. Um grande Problema Nacional (estudos sobre o ensino secundário). Rio de Janeiro, PONGETTI, 1937. p.300-347.
74. RODRIGUES, Milton da Silva. Educação Comparada. São Paulo, Nacional, 1938. 296p.
75. ROMANELLI, Otaíza Oliveira. História da educação no Brasil (1930-1973) Petrópolis, Vozes, 1978. 267p.
76. ROXO, Euclides. A matemática e o curso secundário. In: PEIXOTO, Afrânio et alii. Um grande problema nacional (estudos sobre ensino secundário). Rio de Janeiro. Pongetti, 1937. p.53-84.
77. RUMMEL, Francis J. Introdução aos procedimentos de pesquisa em educação. Porto Alegre, Globo, 1974. 353p.
78. SANTOS, Theobaldo Miranda. Noções de história da educação. São Paulo, Nacional, 1945. 586p.
79. SAVIANI, Demerval. Análise crítica da organização escolar brasileira através das Leis 5.540/68 e 5.692/71. In: GARCIA, Walter D. et alii. Educação brasileira Contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1978. p.174-94.
80. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO/FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ. Concurso nacional de pesquisa em educação, os doze trabalhos premiados. Curitiba, Imprensa Oficial-Pr, 1982. 553p.
81. SILVA, Naura Syria F. Corrêa da. Supervisão Educacional. Petrópolis, Vozes, 1981. 103p.
82. SILVA; Geraldo Bastos. A educação secundária. São Paulo, Uacional, 1969. 422p.
83. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ/SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. Melhoria da qualidade do ensino de segundo grau. Curitiba, Imprensa Oficial-Pr, 1981. 197p.
84. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. Rotteiro para apresentação de publicações. Curitiba, 1977. 112p.

85. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Normas para apresentação de trabalhos. Curitiba, 1981. 183p.
86. VIEIRA, Padre Arlindo. A decadência do ensino secundário. Rio de Janeiro, Briguiet, 1935. 1V.
87. \_\_\_\_\_. O problema do ensino secundário. s.l., Jacinto, 1936(a). 384p.
88. \_\_\_\_\_. O ensino das humanidades. s.l., Jacinto, 1936(b). 404p.
89. \_\_\_\_\_. A nova orientação do ensino. São Paulo, Melhoramentos, 1937. 256p.
90. WACHOWICZ, Ruy Christovam. História do Paraná. 2 ed. Curitiba, Ed. dos Professores, 1968. 185p.
91. WACHOWICZ, Lília Anna. A relação professor-Estado, estudo da política elaborada para o magistério no Paraná, 1853-1934. São Paulo, 1981. 260p. Tese, doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
92. WERNECK, Maria da Luz Portugal. História da educação no Paraná. Curitiba, Industria Gráfica e Projetos Ltda, 1978. 155p.
93. WESTPHALEN, Cecília Maria. Pequena história do Paraná. São Paulo, Melloramentos, s.d. 100p.

## 2.5 ANAIS, ANUÁRIOS, APOSTILAS, ENTREVISTAS, PALESTRAS, LIVROS DIDÁTICOS.

01. ANAIS COLÉGIO PEDRO II. Programmas de ensino. Rio de Janeiro, Typographia Nacional, 1850. 1 V.
02. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Rio de Janeiro, Typ. Nacional, 1879. 1 V.
03. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Rio de Janeiro, Typ. Nacional, 1898, 1 V.
04. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Rio de Janeiro, Typ. Revista dos Tribunais, 1920. 1 V.
05. ANAIS CONGRESSO BRASILEIRO DO ENSINO DE MATEMÁTICA, 3., Rio de Janeiro, Jul. 1959. 246p.
06. \_\_\_\_\_. 5., São José dos Campos (S.P.) Jan. 1966. 209p.
07. ANUÁRIO DO COLÉGIO PEDRO II, Rio de Janeiro, V.15(1949-50), 1954. 438p.

08. ANUARIO GYMNASIO PARANAENSE: Curitiba, V.1, n.1, 1929. 132p.
09. ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO COLÉGIO ESTADUAL DO PARANÁ, 1970, Curitiba, V.1, dez. 1971. 1 V.
10. BARTHELMESS, Verner Artur Conrado. O ensino de Matemática na década de 1930. Curitiba, 1981. Entrevista concedida a M.A.M.Martins em 05 jun.1981.
11. BRASIL. Leis, decretos, etc. Portaria nº 1045 - 14 de dez. 1951. Programas de matemática - física - química - para o ensino secundário e suas instruções metodológicas. Suplemento de "EBSA", São Paulo, Ed. do Brasil. s.d. 43p.
12. BEZERRA, Manoel Jairo et alii. Apostilas de didática especial da matemática. Rio de Janeiro, Gráfica Clélio da Câmara, 1958. 220p.
13. BEZERRA, Manoel Jairo. A introdução da matemática moderna no Brasil e o livro didático. Rio de Janeiro, 1979. Palestra realizada no Seminário Nacional de Educação Matemática, em 18 jul 1979.
14. \_\_\_\_\_. Curso de Matemática. 4a. ed. São Paulo, Nacional, 1960. 627p.
15. BOLETIM DA SOCIEDADE PARANAENSE DE MATEMÁTICA, Curitiba, V. 2, n.2, out. 1981. 70p.
16. CARDOSO, Jaime Antonio. Dados sobre o ensino na Província do Paraná. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M.Martins em 23 set. 1983.
17. CARMO, Manfredo Perdigão. Considerações sobre o ensino da matemática. Rio de Janeiro, 1975. Palestra proferida no Seminário sobre o ensino de Matemática (PREMEM) em 1975.
18. CARNEIRO, David. O ensino secundário na Província do Paraná. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 16 set. 1983.
19. \_\_\_\_\_. Matemática - Uma tese preciosa. Gazeta do Povo, Curitiba, 7 ago. 1982. p.4.
20. \_\_\_\_\_. Sinais de cultura local. Gazeta do Povo, Curitiba, 6 out. 1983. p.4.
21. CONFERÊNCIA INTERAMERICANA SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (UNESCO), 5, Campinas, 1979.
22. CARVALHO, Thales Mello. Matemática para os cursos clássico e científico. São Paulo, Nacional, 1943-45. 3 V.
23. CLAIRAUT, Aleixo Claudio. Elementos de geometria. Traduzido por José Feliciano. São Paulo, Bibliópola, 1892. 230p.

24. CROCE, Benedetto. A história pensamento e ação. Trad. Darcy Damasceno, Rio de Janeiro, Zahar, 1962, 386p.
25. CURY, Adyr. Lei nº 5692/71. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 27 de maio de 1983.
26. DACÓL, Osni Antonio et alii. Ensino moderno de Matemática. (N.E.D.E.M.) São Paulo, Ed. Brasil, 1967-71. 4 v.
27. DACÓL, Osni Antonio. O ensino de matemática décadas 1960-70. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 23 de nov. de 1983.
28. DOMÊNICO, Luiz Carlos et alii. Matemática moderna (1º grau). São Paulo, Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas (I.B.E.P.). s.d. 4 V.
29. \_\_\_\_\_. Matemática (2º grau). São Paulo, IBEP, s.d. 3 V.
30. ESMANHOTO, Lauro. O ensino de matemática década de 1930. Curitiba, 1981. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 04 jun. 1981.
31. GRUPO DE ESTUDOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA (G.E.E.M.), São Paulo, V. 1, n.1, set. 1962.
32. \_\_\_\_\_. São Paulo, V.6, n.6, jan. 1968.
33. IEZZI, Gelson et alii. Matemática (2º grau). São Paulo, Atual, 1973-4. 3 V.
34. MÄDER, Algacyr Munhoz. Algebra Elementar. 1ª ed. Curityba, João Haupt. 1928. 181p.
35. \_\_\_\_\_. Lições de Matemática. São Paulo, Melhoramentos, 1934-38. 5 V.
36. \_\_\_\_\_. Curso de Matemática (Ginásial e Colegial). São Paulo, Melhoramentos, 1943-1948. 7 V.
37. PEIXOTO, Roberto. O ensino de matemática décadas de 1910-20. Rio de Janeiro, 1983. Entrevista concedida ao prof. Manoel Jairo Bezerra para M.A.M. Martins em 04 dez. 1983.
38. PILOTTO, Erasmo. O ensino de matemática década 1920. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 03 out. 1983.
39. PILOTTO, Oswaldo. O ensino de matemática décadas 1910-20. Curitiba, 1983. Entrevista concedida a M.A.M. Martins em 22 de nov. de 1983.
40. QUINTELLA, Ari. Matemática (curso colegial). São Paulo, Nacional, 1958-60. 3 V.

41. ROXO, Euclides. Lições de aritmética. Rio de Janeiro. Francisco Alves, 1926. 404p.
42. SANGIORGI, Osvaldo. Matemática curso ginásial. São Paulo, Nacional, 1953-56. 4 V.
43. SANGIORGI, Osvaldo. Matemática curso moderno (para cursos ginásiais). São Paulo, Nacional, 1966-67. 4 V.
44. WACHOWICZ, Ruy Christovam. Dados sobre o Lyceu, de Curitiba. 1983. Entrevista concedida para M.A.M. Martins em 27 set. 1983.