

5

Os Anos a *Partir* da Reforma Benjamin Constant

5.1

Palavras Iniciais

No Capítulo 3, procurei traçar um *breve* panorama do Brasil na segunda metade do século XIX e destacar *algumas* das principais características (sociais, econômicas, políticas, ideológicas e culturais) do País, naquela época. A seguir, tentei selecionar *alguns* aspectos da história do Colégio Pedro II ao longo do Império, inserindo-o na trajetória do ensino secundário brasileiro. Finalmente, examinei a evolução, nos anos 1881-90¹, dos programas de matemática do dito Colégio, para caracterizar as tendências curriculares do período e para compará-las, já no presente Capítulo 5, com o programa imposto pela Reforma B. Constant e com os currículos vigentes a partir dela.

No Capítulo 4, foquei-me no indivíduo² Benjamin Constant, “autor”, por assim dizer, da reforma educacional que levou o seu nome, e tentei caracterizá-lo como “positivista” e “intelectual”, nos dois já explicados sentidos atribuídos a este último termo por Sirinelli: busquei mostrar que Benjamin foi “mediador cultural” e “ator politicamente engajado”. Além disto, propus, também lá, uma outra categoria — que me soa implícita nas de Sirinelli, a de “ator educacionalmente engajado” — à qual B. Constant possa haver pertencido, conforme sugerem as fontes consultadas por mim, e procurei argumentar no sentido de que ele pode, realmente, ser incluído nela.

Neste Capítulo 5, tento fazer convergirem minhas construções presentes nos capítulos anteriores e analiso *alguns* aspectos da Reforma B. Constant, buscando pôr em relevo o modo como influíram, nela, as características de seu “autor”. Como se verá, essa Reforma sofreu forte influência das convicções (pessoais, filosóficas, didático-pedagógicas) de Benjamin: nas expressivas

¹ Período cronológico justificado no Cap. 1, item 1.3, na delimitação do objeto da pesquisa.

² É oportuno recordar novamente, aqui, as palavras de ARÓSTEGUI, 2006, p. 458: “3. O método histórico capta seu objeto através de conceitualizações sobre os *coletivos*, mas também sobre os *indivíduos*. [...], o contencioso entre individualismo e holismo é superável, e está hoje superado, [...]. As ações dos indivíduos não explicam a história, mas não se pode em absoluto marginalizar o seu papel. O método histórico deve buscar os coletivos sem esquecer os indivíduos. Nenhum desses planos da realidade social contém em si mesmo toda sua inteligibilidade. O processo histórico se configura sempre pela interação das estruturas e do sujeito.” (*Grifos no original.*)

palavras de Doria³, “No regulamento anexo ao decreto de 8 de novembro de 1890 enfeixou Benjamin Constant a reforma do ensino *de inspiração e lavra própria*.” (*grifo acrescentado*). Ao lado disto, examino as normas jurídicas (essencialmente, os decretos) instauradoras da Reforma, procurando discernir seus principais efeitos sobre o Ginásio Nacional (ex-Colégio Pedro II). Analiso algumas das principais críticas endereçadas, na época, à Reforma. Por fim, estudo a evolução, nos anos 1891-1900⁴, dos programas de matemática do referido Ginásio, visando a identificar as tendências curriculares desse período e a compará-las aos currículos (já comentados no Cap. 3) vigentes na década anterior àquela.

5.2

Um Itinerário Normativo: Breve Análise de Dois dos Decretos Instauradores da Reforma Benjamin Constant

Proclamada a República, editaram-se decretos⁵ para reorganizar a vida nacional. No dia 16.11.1889, “[...] o *Diário Oficial da República dos Estados Unidos do Brasil* estampou uma proclamação do Governo Provisório, datada da véspera, anunciando a extinção da Monarquia. [...] Benjamin Constant assinou como ministro da Guerra”⁶. O Decreto nº 9, de 21.11.1889⁷ — assinado não por Benjamin, mas por Deodoro e por Aristides da Silveira Lobo, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Interior —, alterou a denominação do Colégio Pedro II para *Instituto Nacional de Instrução Secundária* (art. 1º).

5.2.1

Decreto nº 981, de 08.11.1890: Normatização Inicial da Reforma⁸

³ DORIA, 1937, p. 196.

⁴ Período cronológico justificado no Cap. 1, item 1.3, na delimitação do objeto da pesquisa.

⁵ BRASIL. Decreto nº 1, de 15 de novembro de 1889, do Governo Provisório da República. Proclama provisoriamente e decreta como forma de governo da Nação Brasileira a República Federativa, e estabelece as normas pelas quais se devem reger os Estados Federais. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=91696>. Acesso em 01.03.2008.

⁶ LEMOS, 1999, p. 410.

⁷ BRASIL. Decreto nº 9, de 21 de novembro de 1889, do Governo Provisório da República. Altera a denominação do antigo Collegio de Pedro II e supprime a de — Imperial — de vários estabelecimentos dependentes do Ministério dos Negócios do Interior. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/Internet/InfDoc/Conteudo/Colecoes/Legislacao/decretos1889%20\(380p\)/decretos1889-1003.pdf](http://www.camara.gov.br/Internet/InfDoc/Conteudo/Colecoes/Legislacao/decretos1889%20(380p)/decretos1889-1003.pdf). Acesso em 01.03.2008.

⁸ BRASIL. Decreto nº 981, de 8 de novembro de 1890, do Governo Provisório da República. Approva o Regulamento da Instrução Primaria e Secundaria do Districto Federal. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=65346>. Acesso em 02.03.2008.

Em 19.04.1890, o Dec. nº 346⁹ criou (art. 1º) a *Secretaria de Estado dos Negócios da Instrução Pública, Correios e Telégrafos*, organizada pelo Dec. nº 377-A, de 05.05.1890¹⁰. Benjamin foi nomeado titular da nova Pasta a 29.04.1890¹¹, cargo que acumulou com o de Ministro da Guerra até 22.06.1890¹² e que ocupou até morrer, em 22.01.1891. No recém-criado Ministério, Benjamin quis reformar, de alto a baixo, a instrução pública. De início, editou o Decreto nº 981, de 08.11.1890: o novo *Regulamento da Instrução Pública Primária e Secundária do Distrito Federal*. Este, dentre várias outras providências, rebatizou o Instituto Nacional de Instrução Secundária, chamando-o de *Ginásio Nacional*, e instalou o *Pedagogium*. A seguir, vejamos *alguns* aspectos do Dec. 981/1890.

5.2.1.1

A liberdade como um princípio da atividade instrucional privada

O Decreto nº 981/1890 adotava “Princípios gerais da instrução primária e secundária”, inclusive a *quase completa liberdade* para o exercício do “ensino primário e secundário”:

Art. 1º. É completamente livre aos particulares, no Distrito Federal, o ensino primário e secundário, sob as condições de moralidade, higiene e estatística definidas nesta lei.

§ 1º. Para exercer o magistério particular bastará que o interessado prove que não sofreu condenação judicial por crime infamante, e que não foi punido com demissão, de conformidade com o disposto no art. 63 do presente decreto.

Para dirigir estabelecimento particular de educação será exigida esta mesma prova e mais o certificado das boas condições higiênicas do edifício, passado pelo delegado de higiene do distrito.

§ 2º. Depois de iniciados os trabalhos do ensino, os diretores de estabelecimentos particulares serão obrigados a franqueá-los à visita das autoridades incumbidas da inspeção escolar e da inspeção higiênica, e a remeter à Inspetoria Geral mapas semestrais declarando o número de alunos matriculados, sua frequência, quais os programas e livros adotados, e os nomes dos professores.

§ 3º. Na parte relativa ao ensino, a inspeção dos estabelecimentos particulares limitar-se-á a verificar que ele não seja contrário à moral e à saúde dos alunos.

⁹ BRASIL. Decreto nº 346, de 19 de abril de 1890, do Governo Provisório da República. Crêa a Secretaria de Estado dos Negócios da Instrução Pública, Correios e Telegraphos. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=67816>. Acesso em 02.03.2008.

¹⁰ BRASIL. Decreto nº 377-A, de 5 de maio de 1890, do Governo Provisório da República. Organiza a Secretaria de Estado dos Negócios da Instrução Pública, Correios e Telegraphos.. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=64431>. Acesso em 02.03.2008.

¹¹ LEMOS, 1999, p. 497.

¹² Id., ibid., p. 505.

§ 4º. É inteiramente livre e fica isenta de qualquer inspeção oficial o ensino que, sob a vigilância dos pais ou dos que fizerem suas vezes, for dado às crianças no seio de suas famílias.

As pouquíssimas restrições à atividade instrucional privada, a serem cumpridas pelos estabelecimentos particulares de ensino, diziam respeito à moralidade e à higiene destes últimos, limitando-se a inspeção a verificar que o ensino ministrado neles não fosse “contrário à moral e à saúde dos alunos”. Para o exercício dos cargos de professor ou de diretor dessas instituições, somente se exigia a prova negativa de certas sanções judiciais ou administrativas.

Aqui, mais uma vez, surge o B. Constant (parcialmente) “positivista”: essas normas eram caudatárias da obra de Comte, para o qual “o ensino deve ser livre, sem obrigatoriedade, sem privilégio de diplomas universitários para o mestre, deixando à família ação livre para escolher o melhor para os seus filhos”¹³. Todos esses elementos estão presentes nesse art. 1º. Há, porém, uma diferença grande em relação a Comte: para este, não incumbiria ao Estado regular a atividade pedagógica, que deveria ser livre de todo. Segundo Muniz¹⁴:

Um dos conceitos básicos do comtismo é a separação entre os poderes espiritual e temporal, sendo cada um deles autônomo e absoluto em seu campo de atividades, permitindo apenas uma atitude consultiva por parte do outro. Ao poder espiritual, caberiam as decisões sobre educação; o poder temporal nada deliberaria neste terreno, exercendo uma função de simples assessoramento.

Desse modo considerado, a atitude imediata de um positivista ortodoxo, ao assumir as rédeas da educação, seria eliminar o ensino público oficial, secundário e superior, em lugar de reformá-lo, por contrariar as posições comtianas, para quem a propagação dos conhecimentos deveria ser feita por particulares, livres, inspirados e orientados por convicções filosóficas firmes, já que o Estado, sem conhecimento de filosofia, só poderia interferir desastrosamente nesse terreno.

Com seu projeto de reforma, Benjamin Constant contrariava objetivamente esses conceitos, mas era coerente com a situação, e consigo mesmo. O país não poderia, naquele momento, prescindir da ação governamental no campo da instrução. Embora em vários casos a atividade particular, nesse terreno, fosse mais forte que a oficial, não o era em extensão e qualidade suficientes para justificar uma medida exclusivista. Ao lado disso, se pretendia aplicar os programas comtianos de educação, base de regeneração social, aquela era a oportunidade ideal para impô-los a todo o país e em todos os níveis. Para orientar e assessorar o Estado, impedindo que causasse os males da interferência indevida, ele criou os Conselhos de Instrução nos vários níveis, constituídos de homens de reconhecido saber e encarregados de tomar decisões no campo do ensino.

¹³ RIBEIRO JR., J. *Augusto Comte e o positivismo*. Campinas: Edicamp, 2003. *Apud*: ROCHA, 2006, p. 322.

¹⁴ MUNIZ, 1978, p. 172.

Tudo isto sugere que a Reforma só tenha sido “parcialmente” positivista.

5.2.1.2

O *Pedagogium*¹⁵

Originalmente, o *Pedagogium* fora criado e regulado¹⁶ pelo Decreto nº 667¹⁷, de 16.08.1890, como um estabelecimento de ensino profissional; e foi mantido pelo art. 24 do já citado Decreto nº 981/1890:

Art. 24. O Governo manterá na Capital Federal um estabelecimento de ensino sob o nome de *Pedagogium*, destinado a oferecer ao público e aos professores em particular os meios de instrução profissional de que possam carecer, a exposição dos melhores métodos e do material de ensino mais aperfeiçoado.

§ 1º. O *Pedagogium* conseguirá seus fins mediante:

A boa organização e exposição permanente de um museu pedagógico;

Conferências e cursos científicos adequados ao fim da instituição;

Gabinetes e laboratórios de ciências físicas e história natural;

Exposições escolares anuais;

Direção de uma escola primária modelo;

Instituição de uma classe-tipo de desenho e de uma oficina de trabalhos manuais;

Organização de coleções-modelos para o ensino concreto nas escolas públicas;

Publicação de uma *Revista* pedagógica.

§ 2º. O *Pedagogium* estabelecerá relações estreitas com as autoridades e instituições congêneres dos demais Estados da República e dos países estrangeiros, a fim de fazer-se a constante permuta de documentos e a aquisição de espécimes de todas as invenções e melhoramentos dignos de atenção.

Tratará outrossim de obter por compra quanto for indispensável para estar em dia com os progressos do ensino e ter a sua biblioteca provida das obras mais importantes e mais modernas desta especialidade.

§ 3º. Este estabelecimento será franqueado aos membros do professorado público e particular, e mediante autorização do seu diretor os gabinetes e laboratórios poderão ser utilizados pelos professores e normalistas que aí desejem entregar-se a trabalhos práticos em horas diferentes das que são consagradas às conferências e aos cursos científicos.

§ 4º. Em regulamento especial serão delimitados:

O pessoal do *Pedagogium*, seus deveres e direitos, e bem assim todos os pormenores de sua organização.

¹⁵ AZEVEDO, 1976, p. 124; BARBOSA, 1988, p. 128; LEMOS, 1999, p. 507; MOACYR, 1941, p. 87 et seq.; MUNIZ, 1978, p. 156.

¹⁶ MOACYR, 1941, p. 90.

¹⁷ BRASIL. Decreto nº 667, de 16 de agosto de 1890, do Governo Provisório da República. Crêa um estabelecimento de ensino profissional sob a denominação de *Pedagogium*.. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=67107>. Acesso em 03.03.2008.

O *Pedagogium* refletia, assim, várias das preocupações de B. Constant — quer o “mediador cultural”, quer o “ator educacionalmente engajado” — quanto à instrução pública: o aperfeiçoamento profissional docente, a difusão e a atualização das informações relativas aos desenvolvimentos pedagógicos, a modernização dos métodos e dos recursos didáticos etc.

Contudo, o *Pedagogium* teria vida curta, segundo Azevedo¹⁸:

Mas essa excelente instituição a que se atribuiu um papel da maior importância, no vasto plano de reformas de *Benjamin Constant*, transferida para a Municipalidade, não tardou a extinguir-se, desaparecendo com ela o único órgão de coordenação e de controle das atividades pedagógicas e culturais, do país. [Grifo original.]

5.2.1.3

O Ginásio Nacional e o Ensino Secundário “Integral”¹⁹

O Decreto 981/1890 tratou do Ginásio Nacional da seguinte maneira:

Art. 25. O ensino secundário integral será dado pelo Estado no *Ginásio Nacional* (antigo Instituto Nacional de Instrução Secundária), cuja divisão em externato e internato se manterá por enquanto.

Parágrafo único. Estes dous estabelecimentos serão completamente independentes um do outro pelo que respeita à administração: reger-se-ão, porém, pela mesma lei, terão os mesmos programas de ensino e estarão sujeitos à alta inspeção do conselho diretor de instrução e do Inspetor geral de instrução primária e secundária.

Art. 26. O curso integral de estudos do Ginásio Nacional será de sete anos, constando das 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 e esgrima; Música. [Grifos acrescentados.]

.....
Art. 29. As disciplinas, a que se refere o art. 26, são todas obrigatórias, exceto: uma das duas línguas inglesa ou alemã, que o aluno escolherá à vontade para cursar e fazer exame.

Como se vê, o adjetivo “integral” qualificava tanto o “ensino secundário” (art. 25) quanto o “curso de estudos do Ginásio Nacional” (art. 26). O primeiro caso era uma tentativa de atribuir ao ensino secundário uma função *formativa*²⁰ —

¹⁸ AZEVEDO, 1976, p. 125.

¹⁹ AZEVEDO, 1976, p. 120 et seq.; LEMOS, 1999, p. 517; MOACYR, 1941, p. 48 et seq.; MUNIZ, 1978, p. 148; SILVA, 1969, p. 220 et seq.

²⁰ SILVA, 1969, p. 221.

a de propiciar a assimilação de uma “cultura geral”²¹ (aqui, “enciclopédica”²²) —, e não só a mera função *propedêutica*, prevalente ao longo do Império²³, conforme se viu no Cap. 3 — a de ensinar a aquisição de conteúdos supostamente cobrados nos célebres “exames de preparatórios”. Neste ponto, parece emergir o Benjamin “intelectual”: seja o “mediador cultural”, preocupado em disseminar conhecimentos, seja o “ator política e educacionalmente engajado”, usando o seu poder político para resolver os problemas da instrução pública. Aqui, nota-se a preocupação positivista “regeneradora” (moralizadora) de B. Constant, ao pretender relegar a segundo plano a até então predominante função *propedêutica* do ensino secundário, a qual ensejou tantas irregularidades (fraudes, “patronato”²⁴ etc.) nos exames de preparatórios — como já foi dito nos capítulos anteriores, mormente no Capítulo 4, na análise do relatório escrito por Benjamin em 1872, na qualidade de presidente da “mesa d’álgebra”. Para ele, a “regeneração social”, defendida por Comte, deveria incluir a “moralização” do ensino; a concepção “formativa” seria mais “elevada” que a antiga concepção “propedêutica”.

Por outro lado, ao mencionar o “curso *integral* de estudos do Ginásio Nacional”, o art. 26 refere-se ao itinerário *completo*, do 1º ao 7º anos, a ser percorrido pelos alunos do Colégio. Aqui, B. Constant, como positivista, pretendeu “moralizar” também a frequência discente ao Ginásio, a qual havia sido negligenciada, no Império, pelas “aulas avulsas”²⁵ e pelos “exames parcelados”. Benjamin quis que cada aluno cumprisse *integralmente* o curso.

Ainda no art. 26, estão presentes as sete ciências “positivas” fundamentais, na ordem arbitrada por Comte: matemática, astronomia, física, química, biologia, sociologia e moral. No art. 30, analisado abaixo, a distribuição delas pelas séries escolares também respeita a seqüência comtiana. Já vai ficando bem clara a influência positivista na Reforma.

Conforme Silva²⁶:

²¹ Em SILVA, 1969, p. 87 et seq., há uma ampla discussão sobre o conceito de “cultura geral” no ensino secundário.

²² AZEVEDO, 1976, p. 124; SILVA, 1969, p. 114.

²³ HAIDAR, 1972, p. 47 et seq.

²⁴ Apadrinhamento com finalidades ilícitas, compadrio gerador de favorecimentos injustos.

²⁵ Embora estas hajam sido, curiosamente, mantidas na Reforma; vide o Dec. 981/1890, art. 45: “No externato do *Ginásio Nacional* será permitida a frequência de aulas avulsas, respeitada a ordem lógica das matérias.”

²⁶ SILVA, 1969, p. 221.

Representando uma tentativa de restaurar o sentido formativo do ensino secundário, [...] a reforma Benjamin Constant leva a um grau extremo a tendência ao enciclopedismo que, com a criação, no século XIX, dos primeiros novos colégios secundários, se nos apresentara como alternativa à unitária formação classicista. Sem suprimir a parte tradicional do currículo secundário, isto é, o estudo do latim e do grego, a orientação positivista de Benjamin Constant propugna que a sua parte principal, num curso de sete anos, seja constituída pelo estudo das ciências fundamentais, na ordem lógica de sua classificação por Augusto Comte. [...]

No art. 30 do Dec. 981/1890, nota-se bem a ordem hierárquica comtiana das ciências abstratas no currículo imposto pela Reforma: matemática no 1º ano (aritmética e álgebra), no 2º (geometria preliminar, trigonometria retilínea e geometria especial) e no 3º (geometria geral e cálculo); mecânica geral (ainda como parte da matemática) e astronomia no 4º; física e química no 5º; biologia no 6º; e, por fim, sociologia e moral no 7º. Veja-se o texto:

Art. 30. As matérias do curso integral serão distribuídas pelos sete anos pela forma seguinte:

PRIMEIRO ANO

1ª cadeira — Aritmética (estudo completo). Álgebra elementar (estudo completo): 6 horas por semana.

2ª cadeira — Português. Estudo completo da gramática expositiva. Exercícios de redação (com auxílio ministrado pelo lente): 3 horas.

3ª cadeira — Francês. Gramática elementar; leitura e tradução de autores fáceis. Versão de trechos simples de prosa. Exercícios de conversação: 3 horas.

4ª cadeira — Latim. Gramática escolar; leitura e tradução de trechos fáceis: 3 horas.

5ª cadeira — Geografia física, especialmente do Brasil; exercícios cartográficos. Noções concretas de astronomia: 3 horas.

Desenho, ginástica e música: 2 horas para cada matéria.

SEGUNDO ANO

1ª cadeira — Geometria preliminar. Trigonometria retilínea. Geometria especial (estudo perfunctório das seções cônicas, da conchóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Arquimedes): 6 horas.

2ª cadeira — Português. Gramática histórica. Exercícios de composição: 3 horas.

3ª cadeira — Francês. Revisão da gramática elementar; leitura e tradução de autores gradualmente mais difíceis. Exercícios de versão e conversação: 3 horas.

4ª cadeira — Latim. Revisão da gramática, tradução de prosadores gradualmente mais difíceis: 3 horas.

5ª cadeira — Geografia política e econômica, especialmente do Brasil. Exercícios cartográficos. Estudo complementar da astronomia concreta: 3 horas.

Desenho, ginástica e música: 2 horas para cada matéria.

TERCEIRO ANO

1ª cadeira — Geometria geral e o seu complemento algébrico. Cálculo diferencial e integral, limitado ao conhecimento das teorias rigorosamente indispensáveis ao estudo da mecânica geral propriamente dita: 6 horas.

2ª cadeira — Geometria descritiva. Teoria das sombras e perspectiva. Trabalhos gráficos correspondentes: 3 horas.

3ª cadeira — Francês. Gramática complementar. Tradução de autores mais difíceis. Exercícios de versão e conversação (estudo completo): 2 horas.

4ª cadeira — Latim. Tradução de autores gradualmente mais difíceis (estudo completo): 2 horas.

5ª cadeira — Inglês ou alemão. Gramática elementar; leitura, tradução e versão fácil. Exercícios de conversação: 3 horas.

Desenho, ginástica e música: 2 horas para cada matéria.

Revisão: português, geografia: 1 hora por semana.

QUARTO ANO

1ª cadeira — Mecânica e astronomia.

1º período: Mecânica geral, limitada às teorias gerais de equilíbrio e movimento dos sólidos invariáveis e precedida das noções rigorosamente indispensáveis do cálculo das variações.

2º período: Astronomia, precedida da trigonometria esférica: geometria celeste e noções sucintas de mecânica celeste (gravitação universal): 6 horas.

2ª cadeira — Inglês ou alemão. Revisão da gramática; leitura e tradução de prosadores fáceis. Exercícios graduados de versão e conversação: 3 horas.

3ª cadeira — Grego. Gramática elementar; leitura e tradução de autores fáceis: 3 horas.

Desenho, ginástica e música: 2 horas para cada matéria.

Revisão: Cálculo e geometria, português, francês, latim e geografia: 1 hora por semana para cada matéria.

QUINTO ANO

1ª cadeira — Física geral e química geral: 6 horas.

2ª cadeira — Inglês ou alemão. Leitura e tradução de autores mais difíceis. Exercícios de versão e conversação (estudo completo): 3 horas.

3ª cadeira — Grego. Revisão da gramática; leitura e tradução de prosadores gradualmente mais difíceis: 3 horas.

Desenho, ginástica e música: 2 horas para cada matéria.

Revisão: Cálculo e geometria, mecânica e astronomia, geografia, português, francês e latim: 1 hora por semana para cada matéria.

SEXTO ANO

1ª cadeira — Biologia: 6 horas.

1º período: biologia (estudo abstrato);

2º período: noções de zoologia e botânica (estudo concreto).

2ª cadeira — Meteorologia, mineralogia e geologia (noções): 3 horas.

3ª cadeira — História universal (estudo completo): 5 horas.

Desenho e ginástica: 1 hora para cada matéria.

Revisão: Cálculo e geometria, mecânica e astronomia, física e química, francês, latim, inglês ou alemão, grego e geografia: 1 hora por semana para cada matéria.

SÉTIMO ANO

1ª cadeira — Sociologia e moral. Noções de direito pátrio e de economia política: 6 horas.

2ª cadeira — História do Brasil: 3 horas.

3ª cadeira — História da literatura nacional: 3 horas.

Ginástica: 1 hora.

Revisão: Cálculo e geometria, mecânica e astronomia, física e química, biologia, meteorologia, mineralogia e geologia, história universal, geografia, francês, inglês ou alemão, latim e grego: 1 hora por semana para cada matéria.

Esse plano adota, claramente, a classificação e as subclassificações “comtianas” das ciências “positivas”, sobretudo as da matemática. Para Comte, segundo já visto no Capítulo 4, a matemática podia ser *abstrata* ou *concreta*. A parte abstrata (*cálculo*) bifurcava-se em *cálculo algébrico* (*álgebra*) e *cálculo aritmético* (*aritmética*); a concreta, em *geometria* e *mecânica*. A geometria, por sua vez, subdividia-se em *preliminar* (*especial, sintética, “dos antigos”*) e *definitiva* (*geral, analítica, “dos modernos”*). Ilustrando a influência “comtista” na Reforma B. Constant e nas alterações impostas a ela, parte dessa nomenclatura taxonômica está presente no plano acima e noutros adiante.

Uma derradeira observação. A presença, nesse programa, do “estudo perfunctório das seções cônicas, da conchóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Arquimedes” será, veremos, constante nos programas de 1892, 1893, 1895 (neste, como “noções”) e 1898; em 1897, ficam as cônicas e saem as demais curvas. É intrigante a inclusão destas últimas: por que razão lhes haveria B. Constant dado tamanha relevância? Por que exatamente essas quatro, e não, por exemplo, a ciclóide, a lemniscata, a rosácea ou a “bruxa” de Agnesi? Infelizmente, não encontrei pistas que pudessem explicar tais escolhas. E por que motivo aquelas curvas, ausentes no programa de 1897, teriam voltado no de 1898?

5.2.1.4

O “exame de madureza”²⁷

Como eram os exames previstos no Decreto 981/1890? Eram de três tipos:

²⁷ DORIA, 1937, p. 197; MOACYR, 1941, p. 51 et seq.; MUNIZ, 1978, p. 149; SILVA, 1969, p. 226 passim.

Art. 33. Os exames serão:

- a) *de suficiência*, para as matérias que têm de ser continuadas no ano seguinte; estes constarão somente de provas orais;
- b) *finais*, para as matérias que houverem sido concluídas; estes constarão de provas escritas e orais, havendo também prova prática para as cadeiras seguintes: [...];
- c) *de madureza*, prestado no fim do curso integral e destinado a verificar se o aluno tem a cultura intelectual necessária.

Art. 34. O exame de suficiência será prestado ante uma comissão composta pelos lentes do ano e presidida pelo lente para isso designado pelo reitor.

Art. 35. O exame final de cada matéria será prestado ante uma comissão composta pelos dous lentes da respectiva cadeira e presidida pelo reitor, pelo vice-reitor ou por outro lente do Ginásio para esse fim nomeado pela reitoria.

.....

Art. 36. O exame de madureza, a que só poderão ser admitidos, dentre os alunos do Ginásio, os aprovados em todos os exames finais referidos no artigo precedente, constará de provas escritas e orais sobre cada uma das seções seguintes: [...]

.....

Art. 37. Os pontos para os exames de suficiência versarão sobre a matéria lecionada durante o ano; para os exames finais versarão sobre diferentes partes de toda a disciplina compreendida no programa de estudos; para o exame de madureza versarão sobre questões verdadeiramente gerais e abrangendo assuntos importantes relativos às diversas disciplinas da seção.

§ 1º. Os pontos para os exames de suficiência e para os exames finais serão formulados pela comissão organizadora no dia da prova.

§ 2º. Os pontos para o exame de madureza serão, cada ano, pouco antes da época dos exames, propostos pela congregação do Ginásio e submetidos ao exame e à aprovação do conselho diretor, o qual terá sempre em vista o fim especial a que esta prova se destina.

§ 3º. Para cada prova escrita deste exame de madureza o candidato terá o prazo máximo de cinco horas.

§ 4º. O aluno inabilitado nesta prova só poderá apresentar-se a novo exame decorrido o prazo de um ano.

Art. 38. A aprovação no exame de madureza do *Ginásio Nacional* dará direito à matrícula em qualquer dos cursos superiores de caráter federal na República; ao candidato, que nele obtiver pelo menos dous terços de notas — plenamente —, será conferido o título de *Bacharel em ciências e letras*.

Parágrafo único. Quando qualquer dos Estados da República houver organizado estabelecimentos de ensino secundário integral segundo o plano do *Ginásio Nacional*, darão os seus exames de madureza os mesmos direitos a esta matrícula nos cursos superiores.

Art. 39. Ao exame de madureza do *Ginásio Nacional* serão anualmente admitidos, conjuntamente com os alunos do estabelecimento, quaisquer candidatos, munidos do certificado de estudos primários do 1º grau, que tiverem recebido instrução em estabelecimentos particulares ou no seio da família, e

pretenderem a aquisição do certificado de exames secundários ou a do título de bacharel.

.....
 § 3º Cada comissão julgadora destes exames de madureza, compor-se-á de sete membros: dous lentes do Ginásio Nacional, dous professores particulares, dous lentes de cursos superiores, e o reitor do Ginásio ou outro membro do conselho diretor como presidente.

§ 4º O inspetor geral, ouvido o conselho diretor, organizará anualmente e submeterá à aprovação do Governo as sete comissões julgadoras do exame de madureza.

Art. 40. O examinando estranho ao *Ginásio Nacional* apresentará à mesa julgadora um *curriculum vitae* assinado pelo diretor do estabelecimento particular, em que estudou, ou pelos professores que o doutrinaram no seio da família, donde se possam colher informações sobre seus precedentes colegiais, seu procedimento moral e o aproveitamento que teve no curso de estudos.

A redação desses artigos atribui ao exame de madureza um *peso específico*: um caráter de *terminalidade* (mormente se comparado aos demais exames, sobretudo o de suficiência). Ele só seria “prestado no fim do curso integral”; logo, era uma avaliação final de um longo processo escolar. Destinava-se “a verificar se o aluno tem a cultura intelectual necessária”. Mas que “cultura intelectual” seria esta? “Necessária” para quê? O art. 37 responde à primeira pergunta: os pontos “para o exame de madureza versarão sobre questões verdadeiramente gerais e abrangendo assuntos importantes relativos às diversas disciplinas da seção”. Isto é, os conteúdos a serem aferidos no exame seriam *genéricos* (“questões verdadeiramente gerais”) e abrangeriam “assuntos importantes relativos às diversas disciplinas da seção”. Em outras palavras, tal seleção deveria concentrar-se nos tópicos *mais relevantes* de cada disciplina, a critério da “congregação do Ginásio e submetidos ao exame e à aprovação do conselho diretor, o qual terá sempre em vista o fim especial a que esta prova se destina”. Todavia, não fica bem claro *para quê* essa “cultura intelectual” seria “necessária”, qual seria o seu objetivo; mas pode-se conjecturar que ela seria “necessária” ao prosseguimento dos estudos em nível superior²⁸ (“A aprovação no exame de madureza do *Ginásio Nacional* dará direito à matrícula em qualquer dos cursos superiores de caráter federal na República”). Assim, o exame de madureza, como avaliação terminativa dos alunos do ensino secundário, parecia fazer conviverem, neste último, aspectos *formativos* e *propedêuticos*. Conforme Silva²⁹:

²⁸ Mais adiante, a análise do art. 1º do Decreto 1.075, de 22.11.1890, corroborará esta afirmação.

²⁹ SILVA, 1969, p. 238.

O exame de madureza, portanto, representava **a aferição definitiva do grau de desenvolvimento intelectual atingido pelo educando ao fim do curso secundário, de sua maturidade, em outras palavras [função formativa], a qual decidiria, assim, se ele deveria prosseguir sua educação em nível superior [função propedêutica]. [Grifei.]**

Por outro lado, os “pontos” a serem incluídos nos exames “de suficiência” e “finais” eram bem mais simples: naqueles, só “a matéria lecionada durante o ano”; nestes, “diferentes partes de toda a disciplina compreendida no programa de estudos”.

Havia também diferenças na *forma* dos exames: o “de suficiência” constaria apenas de provas orais; o “final” incluiria provas escritas e orais, e prova prática para algumas cadeiras; o de madureza abrangeria provas orais e escritas (para estas últimas, o candidato teria o prazo máximo — longo — de cinco horas).

O Decreto estabeleceu distinções *entre as bancas de cada exame*: o “de suficiência” seria prestado “ante uma comissão composta pelos lentes do ano e presidida pelo lente para isso designado pelo reitor”; o final, “ante uma comissão composta pelos dous lentes da respectiva cadeira e presidida pelo reitor, pelo vice-reitor ou por outro lente do Ginásio para esse fim nomeado pela reitoria”; o de madureza, ante uma comissão julgadora composta “de sete membros: dous lentes do Ginásio Nacional, dous professores particulares, dous lentes de cursos superiores, e o reitor do Ginásio ou outro membro do conselho diretor como presidente”; ademais, “O inspetor geral, ouvido o conselho diretor, organizará anualmente e submeterá à aprovação do Governo as sete comissões julgadoras do exame de madureza”.

Previam-se, ainda, *diferenças procedimentais na elaboração* dos três tipos de exames. Os pontos para os exames de suficiência e finais seriam formulados *pela banca examinadora no dia da prova*; para o de madureza, seriam, a cada ano, *pouco antes da época dos exames, propostos pela congregação do Ginásio e submetidos à aprovação do conselho diretor*.

Mais uma vez, tudo isso reflete o peso específico atribuído ao exame de madureza.

5.2.1.5

Alguns Outros Dispositivos do Decreto nº 981/1890

Em pelo menos dois artigos do Decreto 981/1890, percebe-se a valorização do *mérito*, seja este *moral* ou *intelectual*. Segundo o art. 40, por exemplo, “O examinando estranho ao *Ginásio Nacional* apresentará à mesa julgadora um *curriculum vitae* assinado pelo diretor do estabelecimento particular, em que estudou, ou pelos professores que o doutrinaram no seio da família, donde se possam colher informações sobre seus precedentes colegiais, seu procedimento moral e o aproveitamento que teve no curso de estudos”. Nota-se a preocupação com os “precedentes colegiais”, o “procedimento moral” e o “aproveitamento” do “examinando estranho ao *Ginásio Nacional*”. Aí, novamente, vislumbra-se um aspecto de B. Constant a que já se fez referência no Capítulo 4: o “positivista moralizador”, adepto da meritocracia como critério de atribuição de recompensas. Também assim o art. 46, referente à premiação do desempenho escolar dos alunos do Ginásio:

Art. 46. Dentre os alunos do estabelecimento **aprovados com distinção em todos os exames do ano** a congregação escolherá os três melhores e conferirá solenemente três prêmios, com a classificação de 1º, 2º e 3º.

Além disto, em uma sala de honra do externato e outra do internato, denominada Pantheon, serão colocados os retratos dos alunos, **que se houverem tornado credores desta alta e excepcional distinção pelo seu talento, amor ao trabalho, procedimento exemplar e mais virtudes**. A congregação será o juiz soberano nesta escolha. [Grifos acrescentados.]

Quanto à vigência da Reforma, atente-se aos arts. 80 e 81 do Decreto:

Art. 80. A reforma será posta em execução no Ginásio Nacional em 1891, acomodando-se os estudos de maneira que dentro de sete anos saia a primeira turma de novos bacharéis, sem prejuízo dos atuais alunos, os quais poderão deixar de frequentar as novas cadeiras criadas, seguindo o seu curso pelo antigo regime, com as seguintes modificações: supressão do ensino de italiano, retórica, filosofia e história literária.

Art. 81. O certificado de estudos secundários ou o título de bacharel, de acordo com o art. 39 desta lei, só será exigido para a matrícula nos cursos superiores no ano de 1896. Até então os preparatórios indispensáveis serão: Português; Francês; Inglês ou Alemão (à vontade do candidato); Latim; Matemática elementar; Geografia, especialmente do Brasil; História universal, especialmente do Brasil; Física e Química geral; História natural.

§ 1º A datar de 1891 estes exames serão feitos com os exames do Ginásio Nacional, segundo os programas adotados neste estabelecimento.

§ 2º Para os que se estejam preparando para passar em tempo o exame de madureza, haverá ainda:

no fim do ano de 1891, uma mesa examinadora de cálculo e geometria descritiva;

no fim de 1892, mais outra de mecânica e astronomia;

no fim de 1893, outra de grego;
no fim de 1894, a de biologia;
no fim de 1895, as de sociologia e história da literatura nacional.

Segundo o art. 80, a Reforma só seria “posta em execução no Ginásio Nacional a partir de 1891, acomodando-se os estudos de maneira que dentro de sete anos saia a primeira turma de novos bacharéis”, mas sem prejuízo dos “atuais alunos” (os matriculados em 1890), que poderiam deixar de freqüentar as novas cadeiras, seguindo o curso pelo antigo regime. Assim, o art. 80 cria uma espécie de *direito adquirido* dos então “atuais alunos” ao currículo anterior, estabelecendo um *duplo regime curricular*. Os alunos matriculados a partir de 1891 já deveriam seguir o novo currículo; especificamente quanto à matemática, eles estudariam: aritmética e álgebra elementar no 1º ano, em 1891; geometria preliminar e especial e trigonometria retilínea no 2º ano, em 1892; geometria geral e cálculo no 3º ano, em 1893. Entretanto, isso não chegou a ocorrer exatamente dessa forma, como se verá adiante.

Quanto ao art. 81, há um ponto curioso, que parece contrariar a aspiração ao ensino secundário “integral”. Conforme o art. 26, recorde-se, “O curso integral de estudos do Ginásio Nacional será de *sete anos*”; segundo o art. 80, “A reforma será posta em execução no Ginásio Nacional *em 1891*”. Ora: se a reforma do *curso integral de sete anos começaria em 1891*, então o Ginásio só produziria os primeiros formandos (pelo novo regime) *em fins de 1897*. Intriga, portanto, a exigência do certificado de estudos secundários ou do título de bacharel, para a matrícula nos cursos superiores, *já no ano de 1896, não no de 1898*, como se poderia esperar. Isto sugere um certo comprometimento originário nas intenções da Reforma. Se se pretendia que os alunos seguissem “integralmente” o curso do Ginásio Nacional, e bem assim os dos futuros estabelecimentos estaduais de ensino secundário “integral” (art. 38, parágrafo único), por que admitir, para a referida exigência, um prazo *inferior* a sete anos? Isto parece estranho, e até sugere que a Reforma tenha cedido, no ponto, a interesses menores.

5.2.2

Decreto nº 1.075, de 22.11.1890: Regulamento do Ginásio Nacional³⁰

³⁰ BRASIL. Decreto nº 1.075, de 22 de novembro de 1890, do Governo Provisório da República. Approva o regulamento para o Gymnasio Nacional. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=68192>. Acesso em 10.03.2008.

Continuando a reforma do ensino secundário, B. Constant editou o Decreto nº 1.075, de 22.11.1890, um novo regulamento para o Ginásio Nacional. Esse Decreto esclarece alguns pontos que haviam ficado obscuros no Decreto nº 981/1890. O primeiro deles diz respeito às finalidades do “ensino secundário integral”, as quais pareciam pouco claras no Decreto 981:

Art. 1º O Ginásio Nacional tem por fim proporcionar à mocidade brasileira a instrução secundária e fundamental, necessária e suficiente assim para a matrícula nos cursos superiores da República, como em geral para o bom desempenho dos deveres do cidadão na vida social.

Duas eram, portanto, aquelas finalidades. Uma delas — expressa, curiosamente, em primeiro lugar — seria “proporcionar à mocidade brasileira a instrução secundária e fundamental, necessária e suficiente [...] *para a matrícula nos cursos superiores da República*”; vê-se, daí, que o ensino secundário não perdia seu caráter *propedêutico* — pelo contrário, mantinha-o explicitamente. A outra finalidade, mais genérica, ligava-se à concepção *formativa* do ensino secundário: “proporcionar [...], *como em geral para o bom desempenho dos deveres do cidadão na vida social*”. Fica esclarecida aqui, então, a dúvida surgida na interpretação do art. 33, alínea *c* (sobre o exame de madureza, “destinado a verificar se o aluno tem a cultura intelectual necessária”), do Decreto 981/1890.

Os arts. 2º a 6º do Dec. 1.075 repetem os já vistos arts. 26, 29 e 30 do Dec. 981; os arts. 20 a 35 do Dec. 1.075 detalham as normas constantes dos já vistos arts. 33 a 40 do Dec. 981. Algumas normas do novo Decreto contemplam a meritocracia, a exemplo do Dec. 981:

Art. 17. Os candidatos aprovados nos exames de admissão a qualquer ano do curso serão classificados por ordem de merecimento, e de acordo com este julgamento serão preenchidas as vagas existentes.

.....

Art. 82. No fim de cada ano letivo, concluídos os exames, proceder-se-á com a solenidade possível à distribuição dos prêmios e à colação do grau de bacharel em ciências e letras.

§ 1º Os prêmios serão para cada ano do curso em número de três: 1º, 2º e 3º, e conferir-se-ão aos melhores dentre os alunos do estabelecimento aprovados com distinção em todas as matérias, a juízo da congregação, que para isso ouvirá os lentes respectivos.

§ 2º O título de bacharel em ciências e letras será conferido a todos os candidatos, alunos ou não do Ginásio, que, aprovados no exame de madureza, tiverem tido pelo menos dous terços de notas — plenamente — nas matérias do curso integral.

Art. 83. A distribuição dos prêmios e a colação do grau se realizarão em sessão solene presidida pelo Ministro da Instrução Publica, presentes o inspetor geral, os membros do conselho diretor, reitores, vice-reitores, lentes e professores do Ginásio.

Art. 84. Nesta sessão pública será também proclamado o nome do aluno, que por seu excepcional talento, amor ao trabalho, procedimento exemplar e mais virtudes, mereceu a colocação de seu retrato na sala de honra denominada Pantheon, a juízo da congregação do Ginásio.

Algumas Disposições Transitórias do Dec. 1.075 repetem as do Dec. 981:

Art. 105. O plano de ensino será posto em execução desde janeiro de 1891, acomodando-se os estudos de maneira que, dentro de sete anos, o mais tardar, saia a primeira turma de bacharéis em ciências e letras, sem prejuízo dos atuais alunos, os quais poderão deixar de freqüentar as novas cadeiras criadas, seguindo o seu curso pelo antigo regime, com as modificações seguintes: supressão do ensino de italiano, retórica, filosofia e história literária.

Art. 106. A datar de 1891 até 1895, inclusive, serão prestados com os exames finais do Ginásio Nacional os exames de preparatórios exigidos aos alunos de estabelecimentos particulares para a matrícula em cursos superiores.

No texto do art. 105, intriga o leitor o desiderato de acomodarem-se “os estudos de maneira que, dentro de sete anos, **o mais tardar**, saia a primeira turma de bacharéis” (**grifei**). Ao analisar os arts. 80 e 81 do Decreto 981/1890, indiquei uma aparente discrepância entre o fato de que a Reforma seria “posta em execução no Ginásio Nacional em 1891” (art. 80) e o de que o certificado de estudos secundários ou o título de bacharel só seria exigido, para a matrícula nos cursos superiores, “no ano de 1896” (art. 81). Agora, a locução “o mais tardar”, usada no texto do art. 105 do Decreto 1.075/1890, parece esclarecer o problema: seu emprego, aqui, sugere uma certa “pressa” de que a Reforma surtisse efeitos concretos o mais rápido possível. Estariam as boas intenções “moralizadoras” de B. Constant cedendo, desde logo, à intensa expectativa social de que os jovens ascendessem aos cursos superiores o quanto antes?

5.3

Algumas das Primeiras Reações à Reforma

A curta vida da Reforma foi cheia de vicissitudes. Algumas das primeiras críticas a ela provieram dos positivistas ortodoxos³¹, estritos seguidores de Comte, para o qual a mera existência de uma reforma educacional já constituía, em si mesma, um fato a ser reprovado: o Estado não devia imiscuir-se na educação infanto-juvenil, que deveria ser de livre iniciativa da família, nunca obrigatória, nem sequer regulada. Além desta alegada incompatibilidade “essencial” com o comtismo, os ortodoxos criticavam a Reforma por entenderem que o filósofo de Montpellier jamais pretendia atribuir ao ensino científico, nem ao menos para a “grande obra da regeneração humana”, a predominância a ele conferida por B. Constant. Ademais, os ortodoxos achavam que, para a Reforma vingar, faltavam professores preparados devidamente sob a matriz comtiana, e isso inviabilizava a abordagem educacional positivista.

Houve, ainda, reações de outros setores³², inclusive a de um órgão oficial, *sobretudo quanto às mudanças trazidas pela Reforma ao currículo de matemática*, caso particular em que tais críticas parecem condenar o “enciclopedismo” da Reforma. Criado pelo art. 52 do próprio Decreto 981/1890, o Conselho Diretor da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal instalou-se em janeiro de 1891³³ e logo deliberou³⁴:

O Conselho, no exercício de suas atribuições que lhe foram marcadas por lei, solicitou da Congregação do Ginásio Nacional a proposta dos programas de ensino para o ano de 1891, de acordo com o artigo 44, Regulamento de novembro de 1890. Aquela Congregação, dando cumprimento ao que lhe foi reclamado, depois de minucioso trabalho apresentou ao Conselho o projeto que remeto impresso. Absteve-se de analisar a lei e cingiu-se à organização dos programas de acordo com as bases miudamente assentadas pelo Regulamento que fez a Reforma de plano de ensino do Ginásio. Estudando este projeto, o Conselho, ao qual cabe a organização definitiva dos mesmos programas, tendo em vista a gravíssima responsabilidade que assumia com a aprovação de um plano de estudos na realidade inexecutável e contrário a preceitos pedagógicos, e ponderando que a lei lhe faculta propor ao governo modificações e reformas que

³¹ ANDRADE, 1990, p. 132; BELTRAME, 2000, p. 58; MENDES, 1913, p. 390 passim; MIORIM, 1998, p. 88; MUNIZ, 1978, p. 12 passim; ROCHA, 2001, p. 15; SILVA, 1969, p. 220 (nota 2); TAVARES, 2002, p. 44.

³² ANDRADE, 1999, p. 63; AZEVEDO, 1976, p. 120 et seq.; BELTRAME, 2000, p. 58 et seq.; CARTOLANO, 1994, p. 6 passim; CARVALHO, 1996, p. 64; MEZZARI, 2001, p. 74 et seq.; MIORIM, 1998, p. 88; MOACYR, 1941, p. 71 passim; MUNIZ, 1978, p. 171 et seq.; PAIXÃO, 1998, p. 109 et seq.; ROCHA, 2001, p. 15 et seq.; SILVA, 1969, p. 220 et seq.; TAVARES, 2002, p. 44 et seq.

³³ MOACYR, 1941, p. 71.

³⁴ Ofício enviado em 18.03.1891 (MOACYR, 1941, p. 100) ao novo Ministro da Instrução, João Barbalho, pelo Sr. Ramiz Galvão, Inspetor Geral da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal e presidente do Conselho.

julgar conducentes ao melhoramento do ensino, o Conselho vem significar que, à vista dos programas detalhadamente propostos pela Congregação do Ginásio Nacional, parece de indeclinável necessidade retocar a lei e alterar a extensão das disciplinas do curso secundário. Basta lançar os olhos sobre os programas parciais das cadeiras de matemática dos quatro primeiros anos do curso, sobre as de física e química do 5º ano e biologia do 6º, para convencer-se qualquer de que nem aquelas matérias são compatíveis com o desenvolvimento intelectual dos alunos que entram no Ginásio com 13 anos de idade, nem a amplitude de tais programas condiz com a natureza dos estudos secundários preparatórios da instrução superior. O Conselho poderia abraçar o alvitre de cortar desapiedadamente nos programas propostos pelos lentes das respectivas cadeiras, e certamente este processo atenuaria por um lado os defeitos enormes do projeto que vos apresentamos como instrumento de demonstração; mas o seu parecer unânime foi além.

O Conselho pondera que, depois de semelhantes cortes, resultaria ou desrespeitarem-se as bases assentadas pelo legislador, ou ficar manco, improfícuo, lacunoso o ensino. Em qualquer destes casos, seu trabalho, apresentado como modelo aos Ginásios dos Estados e imposto à educação da mocidade brasileira em geral, deixaria de corresponder à seriedade e à competência desta corporação de mestres.

Especializemos a questão: desde que o Regulamento mandou dar aos alunos do 3º ano do Ginásio, isto é, a meninos de 14 ou 15 anos de idade, *geometria geral e seu complemento algébrico, cálculo diferencial e integral, limitado ao conhecimento das teorias rigorosamente indispensáveis ao estudo da mecânica geral propriamente dita, geometria descritiva, teoria das sombras, e perspectivas, trabalhos gráficos correspondentes* [...], a verdade é que não há meios 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 prejudicar o nexo, a dedução lógica e, conseqüentemente, o equilíbrio mental dos alunos e a seriedade do plano geral? Nestas circunstâncias, o Conselho, em homenagem à memória do imortal autor da reforma, Benjamin Constant, que já não vive para dar-nos a orientação de seu ideal, certamente muito outro do que ora se nos oferece, o Conselho julga preferível propor francamente a modificação do plano de estudos do Ginásio Nacional por acreditar que a execução dos programas organizados sobre a base decretada a 8 de novembro não pode ser levada à prática senão com descrédito e mácula à memória do sábio legislador, com perversão de seu próprio ideal, e com gravíssimo prejuízo da mocidade [...].

O Conselho é de parecer que, sem alterar profundamente os lineamentos gerais da reforma, lhe é possível apresentar um plano de ensino mais prático, adequado à natureza dos estudos secundários, perfeitamente exequível, sem demasias e especializações que competem ao ensino superior, com ponderado equilíbrio das partes científicas e literária do curso do Ginásio e adaptado ao desenvolvimento intelectual dos alunos. Sendo informação prestada pelo presidente da Congregação, a maioria de lentes do Ginásio concorda com a inexequibilidade do plano de ensino da reforma e adota este mesmo parecer que externamos. O Conselho acredita dever imperioso de patriotismo e justa homenagem ao imortal legislador não compartilhar da responsabilidade que a aprovação de tais programas acarretaria, e recorrer ao governo submetendo-lhe a necessidade urgente de retoques na lei que regulou esta parte da instrução pública.

Logo de saída, o Conselho classifica o novo plano de estudos, traçado pela Reforma, de “inexeqüível e contrário a preceitos pedagógicos”, sem explicar, todavia, o porquê da alegada “inexeqüibilidade”, nem citar os “preceitos pedagógicos” supostamente contrariados. A crítica mais forte dirige-se aos conteúdos matemáticos impostos pelo novo Regulamento: eles não soam, ao ver do Conselho, adequados ao “desenvolvimento intelectual dos alunos que entram no Ginásio com 13 anos de idade”, “nem a amplitude de tais programas condiz com a natureza dos estudos secundários preparatórios da instrução superior”. Esta última oração sugere que o Conselho reprovava o “enciclopedismo” do programa de matemática imposto pela Reforma e valorizava a função *propedêutica* do ensino secundário, parecendo crer numa específica “natureza” dos estudos preparatórios da instrução superior, mas sem explicitar que “natureza” seria esta. A crítica aos novos conteúdos matemáticos mira nas “intrincadas questões de alta matemática que no projeto encontramos”, alegando que “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”. Toda essa suposta dificuldade, segundo o parecer do Conselho, inviabilizaria “reduzir semelhante programa a uma proporção pelo menos aparentemente razoável, sem prejudicar o nexos, a dedução lógica e, conseqüentemente, o equilíbrio mental dos alunos e a seriedade do plano geral”. Ou seja: o Conselho dizia temer, nada mais nada menos, pelo próprio “equilíbrio mental dos alunos”!...

Querendo aparentar deferência ao “autor” da Reforma, o Conselho elogia B. Constant, chamando-o de “imortal” e “sábio”, mas não se furta a insinuar que o novo plano estaria em desacordo com as intenções de Benjamin, “que já não vive para dar-nos a orientação de seu ideal, certamente muito outro do que ora se nos oferece”. Nesse contexto, segundo o parecer, “a execução dos programas organizados sobre a base decretada a 8 de novembro não pode ser levada à prática senão com descrédito e mácula à memória do sábio legislador, com perversão de seu próprio ideal, e com gravíssimo prejuízo da mocidade”. Em outras palavras: o criador era “imortal” e “sábio”, mas a criatura era “inexeqüível e contrária a preceitos pedagógicos”, apta a pôr em risco, até mesmo, o próprio “equilíbrio mental dos alunos”!...

E qual era a solução, proposta pelo órgão, para resolver o problema? “[...] ponderando que a lei lhe faculta propor ao governo modificações e reformas que julgar conducentes ao melhoramento do ensino, o Conselho vem significar que, à vista dos programas detalhadamente propostos pela Congregação do Ginásio Nacional, parece de indeclinável necessidade retocar a lei e alterar a extensão das disciplinas do curso secundário”. “Retocar a lei”!... Mas foi ainda maior o verdadeiro impulso reformista do Conselho, pois o órgão admite que “poderia abraçar o alvitre de cortar desapiedadamente nos programas propostos pelos lentes das respectivas cadeiras, e certamente este processo atenuaria por um lado os defeitos enormes do projeto que vos apresentamos como instrumento de demonstração; [...]”. “Cortar desapiedadamente”!...

Tendo prevalecido uma proposta menos radical, “O Conselho pondera que, depois de semelhantes cortes, resultaria ou desrespeitarem-se as bases assentadas pelo legislador, ou ficar manco, improfícuo, lacunoso o ensino. Em qualquer destes casos, seu trabalho, apresentado como modelo aos Ginásios dos Estados e imposto à educação da mocidade brasileira em geral, deixaria de corresponder à seriedade e à competência desta corporação de mestres”. A solução, afinal, consistiria em “propor francamente a modificação do plano de estudos do Ginásio Nacional”, pois “sem alterar profundamente os lineamentos gerais da reforma, lhe é possível apresentar um plano de ensino mais prático, adequado à natureza dos estudos secundários, perfeitamente exequível, sem demasias e especializações que competem ao ensino superior, com ponderado equilíbrio das partes científicas e literária do curso do Ginásio e adaptado ao desenvolvimento intelectual dos alunos”. Nesse trecho, parece ficar um pouco mais clara a suposta “natureza dos estudos secundários”: ela se liga a “um plano de ensino mais prático, [...], sem demasias e especializações que competem ao ensino superior, com ponderado equilíbrio das partes científicas e literária do curso do Ginásio e adaptado ao desenvolvimento intelectual dos alunos”. Essa argumentação remete-nos a Goodson: “as matérias não constituem entidades monolíticas, mas amálgamas de subgrupos e tradições que, mediante controvérsias e compromisso, influenciam a direção de mudança”. No caso, ressurgiu a velha tradição (de ensino “literário”), conquanto haja sido malsucedida, como se verá a seguir. A crítica às “demias e especializações que competem ao ensino superior” parecem referir-se, de novo, ao “enciclopedismo” imposto pela Reforma, sobretudo ao programa de matemática.

Em 18.03.1891³⁵, ao encaminhar o dito parecer ao novo Ministro da Instrução, João Barbalho Uchoa Cavalcanti³⁶, o Sr. Ramiz Galvão³⁷ acrescentou-lhe o seguinte adendo:

Fazendo minhas todas as ponderações que coletivamente fez o Conselho Diretor da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal quanto ao plano de ensino do Ginásio Nacional, peço-vos licença para propor as seguintes medidas, que consultarão a bem do ensino e regularidade dos trabalhos daquele estabelecimento: 1º, mandar o governo suspender a execução do novo plano de estudos secundários, dado pelo Regulamento de 8 de novembro de 1890, até que se hajam decretado os retoques de que carece aquele Regulamento; 2º, mandar vigorar provisoriamente o antigo plano de estudos, com as simples modificações de programas que o Conselho julgar convenientes [...]. Em nome do Conselho apresentarei o mais brevemente que for possível o projeto de reforma do plano do Ginásio Nacional, em satisfação às necessidades reclamadas e em virtude dos deveres que cabem ao mesmo Conselho, [...].

O Inspetor Geral, percebe-se, formulou objetivamente as propostas do Conselho: “suspender a execução do novo plano de estudos secundários, dado pelo Regulamento de 8 de novembro de 1890, até que se hajam decretado os retoques de que carece aquele Regulamento” e “mandar vigorar provisoriamente o antigo plano de estudos, com as simples modificações de programas que o Conselho julgar convenientes”.

Logo após, em 11.04.1891, o Ministro tomou a decisão abaixo³⁸:

Tendo em consideração o que me representou o Conselho Diretor da Instrução, autorizado pelo Regulamento de 8 de novembro de 1890 (art. 55, §§ 2º e 9º), relativamente à inexecutabilidade do plano e programa de ensino estabelecido pela reforma do Ginásio Nacional (Dec. nº 1.075, de 22 de novembro de 1890), e atendendo a que o art. 105 do mesmo Decreto manda que, sem prejuízo dos atuais alunos, aquele plano de ensino se ponha em execução, acomodando-se os estudos de maneira que dentro de sete anos, o mais tardar, saia a primeira turma de bacharéis em ciências e letras, determino que, sem suspensão da referida reforma, e guardando aliás o seu pensamento e orientação, se modifique o programa de ensino para o atual primeiro ano, acomodando as disciplinas nele professoradas, segundo a intenção do referido artigo, e fazendo prosseguirem os estudos, conforme o programa anterior, os alunos que já o eram antes dessa reforma, como expressamente permite o citado artigo. [...]

³⁵ MOACYR, 1941, p. 100.

³⁶ À morte de B. Constant, em 22.01.1891, seguiu-se a nomeação desse novo Ministro, J. B. Uchoa Cavalcanti.

³⁷ Inspetor Geral da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal e, portanto, presidente nato do Conselho.

³⁸ MOACYR, 1941, p. 103.

O Ministro diz ter levado em consideração o parecer do Conselho, mas esse despacho sugere o oposto: “determino que, sem suspensão da referida reforma, e guardando aliás o seu pensamento e orientação, se modifique o programa de ensino para o atual primeiro ano, acomodando as disciplinas nele professoradas, segundo a intenção do referido artigo, e fazendo prosseguirem os estudos, conforme o programa anterior, os alunos que já o eram antes dessa reforma, como expressamente permite o citado artigo”. Ou seja: cumpra-se a lei! Segundo Beltrame³⁹, “[...] apesar de todas as inquietações do Conselho⁴⁰, a reforma de Benjamin não foi suspensa e seu plano de estudo sofreu modificações apenas para que não houvesse prejuízos para os alunos do ano em questão [1891]”. Infelizmente, não localizei pistas que pudessem explicar as razões de o Ministro Barbalho ter procedido como o fez.

Outra fonte de críticas à Reforma era a Congregação do Ginásio Nacional⁴¹. Já em 1892⁴², precisando informar-se a respeito de eventuais mudanças futuras no Regulamento de 1890 (Decreto nº 1.075), a Inspetoria⁴³ oficiou à Congregação; esta, para examinar o assunto, elegeu uma comissão, cujo parecer foi apreciado no dia 02.07.1892. “O texto da ata dessa sessão [...] contém um debate envolvendo a pertinência, ou não, da lógica, e o conteúdo e frequência das aulas de matemática, em contraposição com outras matérias do currículo”⁴⁴. Eis o trecho da ata⁴⁵:

O Sr. Presidente diz achar-se sobre a mesa o projeto referente às modificações do Regulamento de 22 de novembro de 1890, o que foi elaborado pela comissão eleita pela Congregação do Ginásio. Posto em discussão, o Dr. Paula Lopes pede a palavra e diz que lamenta ver a Reforma Benjamin Constant, em tão pouco tempo, sem que ainda tivessem sido firmados seus resultados práticos, submetida a um júri do qual irá talvez sair a sua sentença de morte. Diz ainda que Benjamin Constant não queria impor crenças religiosas de qualquer seita. Pensa que as modificações feitas à Reforma Benjamin Constant bem

³⁹ BELTRAME, 2000, p. 60.

⁴⁰ Lembrando GOODSON, 1995, p. 120: “[...] as matérias não constituem entidades monolíticas, mas amálgamas de subgrupos e tradições que, mediante controvérsias e compromisso, influenciam a direção de mudança”.

⁴¹ Nesta parte, usarei algumas das informações presentes na Dissertação de Mestrado de TAVARES, 2002, p. 44 et seq.

⁴² Em fins de 1891, com a renúncia de Deodoro, João Barbalho de Uchoa Cavalcanti deixou o Ministério da Instrução.

⁴³ Inspetoria Geral da Instrução Primária e Secundária do Distrito Federal, prevista no Decreto 981/1890, art. 52.

⁴⁴ TAVARES, 2002, p. 45.

⁴⁵ *Apud* TAVARES, 2002, p. 45.

poderiam limitar-se ao programa de matemáticas, desde que sobre ela fundam-se os protestos mais veementes contra a Reforma. Como corolário das considerações, o orador declara que vota contra a proposta da reforma apresentada.

Quanto à matemática, “Nerval de Gouveia defende as modificações da comissão”⁴⁶:

Fixando a posição de cada ciência na escala enciclopédica, Comte nunca declarou que traçara um programa de Liceu e que supunha possível no menino de 11 anos a compreensão da matemática sob o ponto de vista sintético que prepara ao conhecimento da cosmologia.

Manifesta-se ainda⁴⁷ o professor Paulo de Frontin

sobre a distribuição das matérias das cadeiras de matemática do 4º e do 5º ano, na cadeira do 5º ano suprima-se *Cálculo: noções elementares limitadas às diferenciações das formas explícitas de uma só variável e integrações correspondentes*, passando esta matéria para a 1ª cadeira do 4º ano. Na 1ª cadeira do 4º ano suprima-se: *geometria descritiva: noções preliminares limitadas às projeções e rebatimentos e desenho correspondente*, devendo este assunto fazer parte da aula de desenho de projeções.⁴⁸ [grifos originais]

O alvo principal das críticas é, ainda aqui, o programa de matemática imposto pela Reforma. Foram aprovadas muitas das alterações sugeridas⁴⁹, o que acabou se refletindo no plano de estudos para 1893⁵⁰.

Foi, assim, intensa a reação à Reforma, e proveniente de setores diversos.

5.4

Evolução do Currículo de Matemática do Ginásio Nacional na Década Posterior à Reforma B. Constant

A decisão tomada pelo Ministro Barbalho mantinha praticamente intacta a Reforma: alterava o programa do 1º ano segundo o plano de B. Constant e resguardava o “direito adquirido” dos alunos das outras séries ao plano anterior⁵¹. A partir de 1892, haveria mudanças.

⁴⁶ Apud TAVARES, 2002, p. 46.

⁴⁷ TAVARES, 2002, p. 47.

⁴⁸ Apud TAVARES, 2002, p. 47;

⁴⁹ TAVARES, 2002, p. 48.

⁵⁰ BELTRAME, 2000, p. 64.

⁵¹ BELTRAME, 2000, p. 61.

5.4.1

Programa de Ensino para o Ano de 1892

O Programa de Ensino para 1882, analisado no Cap. 3, distribuiu a matemática pelos quatro anos iniciais: 1º ano – noções de aritmética e nomenclatura geométrica; 2º ano – aritmética; 3º ano – aritmética e álgebra; 4º ano – geometria e trigonometria.

O Programa de Ensino para 1892 também distribuiu a matemática pelos quatro anos iniciais: 1º ano – aritmética (estudo completo) e álgebra elementar (estudo completo); 2º ano – geometria (plana, espacial e especial) e trigonometria, e revisão de aritmética e de álgebra; 3º ano – aritmética e álgebra; 4º ano – geometria (plana e espacial) e trigonometria. Os dois primeiros anos seguem a Reforma B. Constant; o 3º e o 4º anos ainda reproduzem o Programa de 1882.

Aparentemente, não muitas diferenças. Todavia, o detalhamento dos programas indica várias distinções entre eles. O programa de 1892 é, claramente, um plano de transição, pois justapõe a Reforma (os conteúdos do 1º e do 2º anos) ao plano de 1882 (os conteúdos do 3º e do 4º anos, idênticos aos de 1882). Aliás, isto fica expresso nas epígrafes das ementas do 1º ano⁵² (extensível à do 2º) e do 3º ano⁵³ (extensível à do 4º). Vejamos:

(1) **Aritmética:** Em 1882, o 1º ano incluía “noções” (em síntese, as quatro operações básicas com os números inteiros e racionais, e a metrologia), as quais se deveriam aprofundar no 2º e no 3º anos, bem progressivamente. No 1º ano de 1892, a indicação “estudo completo” sugere a intenção de *antecipar* a aprendizagem dos conteúdos de aritmética, pois o 1º ano — além de abranger todos os conteúdos da aritmética de 1882 — incluía também potências e raízes, razões e proporções, regras de três, juros simples, desconto e divisão proporcional; em 1882, esses conteúdos eram dados no 2º ou no 3º anos.

(2) **Álgebra:** Em 1882, era dada só no 3º ano. Em 1892, seu “estudo completo” — indicação que sugere a intenção de *antecipar* a aprendizagem também da álgebra — era dado no 1º ano e revisto no 2º; ademais, acrescentavam-se a “fórmula do binômio” (de Newton) e as “fórmulas de Cramer”, além do

⁵² “Pelo Plano de Reforma de 8 de novembro, Art. 6º do Regulamento de 22 de novembro de 1890.” (Anexo 4).

⁵³ “Pelo antigo plano de estudos, art. 105 do reg. de 22 de novembro de 1890.” (Anexo 4).

importantíssimo conceito de “função”, cuja presença no 1º ano visava a preparar o terreno para o estudo do cálculo diferencial e integral, já no 3º ano.

(3) **Geometria:** Em 1882, era dada no 1º ano (sob o título “nomenclatura geométrica”) e, depois, só no 4º ano. Em 1892, antecipavam-se, para o 2º ano — acrescidos da geometria “especial”, devida a B. Constant —, os conteúdos que, em 1882, eram dados no 4º ano.

(4) **Trigonometria:** Em 1892, antecipava-se, para o 2º ano, a trigonometria que, em 1882, era dada só no 4º ano.

Nesse programa para 1892, mencionam-se amiúde os “exercícios e problemas”, por vezes qualificados de “práticos” ou “meramente práticos”; sobre isto, reitero as observações feitas no Cap. 3, quando analisei o Programa de Ensino para 1881. Aplicam-se, de novo, tanto o questionamento ao uso do adjetivo “prático”, quanto a conjectura de que tal emprego exerce a função “norteadora do trabalho docente”⁵⁴, fenômeno este já indicado, no Cap. 3, pelo sinal (*método*), o qual voltará a ser usado aqui.

Não obstante já um pouco modificada, a Reforma deixava suas marcas no currículo de matemática: quer na antecipação geral dos conteúdos programáticos, de séries mais adiantadas para séries mais atrasadas; quer na inclusão de novos conteúdos (a “fórmula do binômio”, as “fórmulas de Cramer”, o conceito de “função”, a geometria “especial” etc.).

Uma derradeira observação. No fim dos itens integrantes do programa do 1º ano, lê-se: “Por ultimo: consideração geral sobre o estudo da arithmetica e algebra, precisando suas diferenças e acompanhando suas evoluções”. Isto sugere mais uma vez, aqui, a influência do B. Constant “positivista” sobre a Reforma. Como foi visto no Cap. 3, Comte preocupava-se muito com *classificações* em geral; em particular, com a das ciências “positivas”: não apenas a suposta *hierarquia* entre elas, mas também as *subclassificações*, nas quais ele distinguia os vários ramos de cada ciência. Adepto da parte científica do “comtismo”, e agindo como “mediador cultural”, Benjamin deve ter procurado repassar aquela classificação aos estudantes secundaristas. É bem plausível que a presença da supracitada instrução, no fim do programa do 1º ano, seja um sinal dessa preocupação “positivista” com as classificações em geral; além, é claro, de ser

⁵⁴ GOODSON, 1995, p. 17 et seq.

também uma orientação para o trabalho docente (*método*). Aquela instrução, ou qualquer outra análoga, integrará programas de anos letivos posteriores, sugerindo uma certa “permanência” da Reforma. Porém, não é tudo: a mesma instrução refere-se, ainda, às “evoluções” da aritmética e da álgebra; é a “perspectiva histórica no ensino da Matemática”, preconizada por Comte e presente, na Reforma, pela mão de B. Constant. Segundo Rocha⁵⁵:

No ensino em geral, e de forma particular no da Matemática, Comte preconizava um método, baseado em sua fundamental Lei dos Três Estágios, em que todas as pessoas que estavam de acordo com o nível de desenvolvimento do século XIX foram, sucessivamente, teólogos na sua infância, metafísicos na juventude e positivos na sua maturidade. Costuma-se relacionar essa sua concepção ao propalado método genético, o qual parte do princípio de que, para se ensinar uma idéia ou conceito ao aluno, deve-se acompanhar os rumos que a humanidade seguiu até à forma atual daquela idéia ou conceito. [...] Comte preconizava a utilização de uma perspectiva histórica no ensino da Matemática.

5.4.2

Programa de Ensino para o Ano de 1893

O art. 1º da Lei nº 23, de 30.10.1891⁵⁶, fundiu, num só órgão, o Ministério da Justiça, o do Interior e o da Instrução Pública, Correios e Telégrafos. O novo *Ministério da Justiça e Negócios Interiores* recebeu competência para (art. 4º, alínea d) “tudo que for concernente ao desenvolvimento das sciencias, letras e artes, á instrucção e á educação e seus respectivos institutos nos limites da competencia do Governo Federal, e inclusive a catechese dos indios”. O titular da nova Pasta era o Ministro Fernando Lobo Leite Pereira⁵⁷.

Em 28.12.1892, pelo Decreto 1.194⁵⁸, Fernando Lobo aprovou um novo Regulamento para o Ginásio Nacional, fixando o seguinte currículo para a matemática (art. 6º):

1º ano: aritmética (estudo completo);

2º ano: álgebra elementar (estudo completo) e revisão de aritmética;

⁵⁵ ROCHA, 2006, p. 335.

⁵⁶ BRASIL. Lei nº 23, de 30 de outubro de 1891. Reorganiza os serviços da Administração Federal. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=64567>. Acesso em 15.03.2008.

⁵⁷ BELTRAME, 2000, p. 63.

⁵⁸ BRASIL. Decreto nº 1.194, de 28 de dezembro de 1892. Approva o regulamento para o Gymnasio Nacional. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=72102>. Acesso em 15.03.2008.

3º ano: geometria preliminar e trigonometria; geometria especial (estudo perfunctório das cônicas, da conchóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Archimedes);

4º ano: geometria geral e 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;

5º ano: noções de mecânica geral limitada às teorias gerais de equilíbrio e movimento dos sólidos invariáveis, e precedidas das noções rigorosamente indispensáveis do cálculo das variações; noções de astronomia, precedida da trigonometria esférica; noções sucintas de geometria e mecânica celestes;

6º ano: revisão de: cálculo, geometria, mecânica e astronomia;

7º ano: revisão de: cálculo, geometria, mecânica e astronomia.

Ou seja: praticamente o currículo de matemática fixado pelo Decreto nº 981/1890, instaurador da Reforma B. Constant. As únicas diferenças de peso são: o desdobramento do 1º ano previsto naquela Reforma (estudo completo da aritmética e da álgebra elementar), agora dividido em dois anos (aritmética no 1º e álgebra elementar no 2º); e o conseqüente adiamento em um ano, sempre “em cascata”, dos conteúdos das outras séries.

A exemplo do Programa de 1892, o de 1893 distribuiu a matemática pelos quatro anos iniciais: 1º ano – aritmética (estudo completo); 2º ano – álgebra elementar (estudo completo) e revisão da aritmética; 3º ano – geometria (plana, espacial e especial), trigonometria retilínea e revisão da aritmética e da álgebra elementar; 4º ano – geometria (plana, espacial e especial) e trigonometria retilínea. Os três primeiros anos, desde logo, respeitam o novo Regulamento; o 4º ano reproduz o 3º.

Comparado ao de 1892, o plano de 1893 atenuou a progressão dos conteúdos. No 1º ano, por exemplo, omitiram-se tópicos que foram transferidos para o 2º: polinômios e suas operações, funções, equações de 1º e 2º graus, binômio de Newton, fórmulas de Cramer. A geometria e a trigonometria, presentes no 2º ano de 1892, passaram para o 3º ano de 1893. O 2º ano inova, abrangendo equações exponenciais. Pela primeira vez, progressões e logaritmos integram não só a aritmética (no 1º ano), mas também a álgebra (no 2º ano).

Acrescentaram-se novos assuntos na geometria (semelhança, polígonos inscritos e circunscritos) e na trigonometria (soma e diferença de arcos, arco duplo e arco metade). A nova distribuição atenua a excessiva concentração de conteúdos no 1º ano do programa de 1892; isso deve ter produzido bons frutos, considerando-se a pouca idade dos alunos daquela série. “Em síntese, podemos concluir que o programa de 1893, além de distribuir um pouco melhor os conteúdos existentes no programa de 1892, acrescentou-lhe conteúdos novos”⁵⁹. E mais: o programa de 1893 continuou respeitando, em elevado grau, a Reforma.

Esse programa de 1893 é bem mais sucinto em indicações de “exercícios e problemas” (*método*): só há duas delas (uma, no fim do 1º ano; outra, no do 2º), iguais (“Todos os pontos deste programma serão seguidos de exercicios e problemas.”) e ausentes do 3º e do 4º anos.

Uma observação terminológica. O programa do 1º refere-se a “metrologia e números complexos”. Aqui, a expressão “números complexos” significa *unidades de sistemas não-decimais de medidas*, como as unidades de tempo e de ângulo, além das antigas unidades⁶⁰ de massa, comprimento, área, volume etc.; estas, conquanto ainda então usadas na prática dos negócios, haviam sido substituídas oficialmente, em 1872, pelo sistema métrico decimal. Neste contexto, tal expressão *não* se refere ao chamado “conjunto dos números complexos”.

Por fim, note-se aquele outro exemplo da inspiração “comtista” nos programas das três últimas séries: as recomendadas “considerações” — também norteadoras do trabalho docente (*método*) — sobre a aritmética e a álgebra (2º ano) e sobre a geometria e a trigonometria (3º e 4º anos).

5.4.3 Programa de Ensino para o Ano de 1895

Em fins de 1893, Fernando Lobo deixou a Pasta da Justiça e Negócios Interiores e foi sucedido por Cassiano do Nascimento⁶¹; este, pelo Decreto 1.652, de 15.01.1894⁶², aprovou, para o Ginásio Nacional, um novo Regulamento, que fixava:

⁵⁹ BELTRAME, 2000, p. 66.

⁶⁰ Alqueires, arrobas, braças, côvados, dedos, jardas, léguas, milhas, onças, palmos, polegadas...

⁶¹ BELTRAME, 2000, p. 66.

⁶² BRASIL. Decreto nº 1.652, de 15 de janeiro de 1894. Approva o regulamento para o Internato do Gymnasio Nacional. Disponível em:

1º ano: aritmética (estudo completo até frações inclusive, e prático daí em diante);

2º ano: álgebra elementar (estudo completo), aritmética (estudo completo da 2ª parte);

3º ano: geometria preliminar e trigonometria; geometria especial (estudo perfunctório das cônicas, da conchóide, da cissóide, da limaçon de Pascal e da espiral de Archimedes);

4º ano: geometria geral e 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;

5º ano: noções de mecânica geral limitada às teorias gerais de equilíbrio e movimento dos sólidos invariáveis, e precedidas das noções rigorosamente indispensáveis do cálculo das variações; noções de astronomia, precedida da trigonometria esférica; noções sucintas de geometria e mecânica celestes; revisão da matemática;

6º ano: revisão de: cálculo, geometria, mecânica e astronomia;

7º ano: revisão de: cálculo, geometria, mecânica e astronomia.

Embora editado em 15.01.1894, esse novo Regulamento só entrou em vigor em 1895⁶³, mediante o Programa de Ensino para o ano de 1895 (íntegra no Anexo 6), que trouxe inovações ao currículo de matemática, sobretudo no 4º ano.

O Programa de 1895 (texto no Anexo 6) distribuiu a matemática pelos sete anos do curso: 1º ano – aritmética (estudo completo até frações inclusive, e prático daí em diante); 2º ano – álgebra elementar (estudo completo) e aritmética (estudo completo da segunda parte); 3º ano – geometria (plana, espacial e especial), trigonometria retilínea; 4º ano – geometria (plana, espacial e especial) e trigonometria retilínea; 5º ano – noções de mecânica geral e de astronomia; 6º e 7º anos – revisão. Os três primeiros anos respeitam o novo Regulamento; o 4º ano reproduz o 3º.

http://www.camara.gov.br/Internet/InfDoc/novoconteudo/Legislacao/Republica/Leis1894_vI%20e%20II/pdf22.pdf. Acesso em 15.03.2008.

⁶³ VECCHIA e LORENZ, 1998, p. viii.

Conquanto redigido de forma diversa em relação a 1893, esse novo plano atribuía ao 1º ano, essencialmente, os mesmos tópicos já integrantes do programa de 1893: sistemas de numeração, as seis operações básicas com os inteiros e com os racionais, frações, proporções, regras de três, juros, metrologia, progressões e logaritmos. O cabeçalho da ementa diz “estudo completo até frações inclusive, *e prático daí em diante*” (*método*); o item 5 menciona “teoria das transformações nas frações. *Parte exclusivamente prática*” (*grifei ambas as transcrições*). Nos dois casos, parece haver a mesma orientação *dual* já sugerida na análise do Programa de 1881 (Cap. 3): por um lado, uma primeira parte, de “estudo completo”, no sentido de *teórico*, “até frações inclusive”; por outro lado, uma segunda parte, de estudo “prático daí em diante”. O item 5, aliás, parece contraditório: “teoria das transformações nas frações”, mas “*Parte exclusivamente prática*”; ou seja, uma “teoria” a ser dada de forma “*exclusivamente prática*”!

O 2º ano inicia-se pela aritmética, com o “estudo *teórico* dos assuntos contidos nos pontos 6, 7, 8, 9 e 10 do programa do 1º ano” (*método*): justamente os tópicos que, no 1º ano, deveriam ser objeto de “estudo [...] *prático*”. A álgebra do 2º ano contém, mas enunciados de maneira distinta, os mesmos conteúdos do 2º ano de 1893, exceto a fórmula de Cramer. Sob inspiração “comtista”, o programa recomenda “Considerações sobre a Arithmetica e Algebra; suas diferenças fundamentaes” (*método*).

O 3º ano começa pela geometria. No 3º ano de 1893, ela estava dividida em vinte e quatro (24) itens, ao contrário dos doze (12) agora presentes. O cotejo entre os dois programas sugere não propriamente uma *supressão* de tópicos, mas apenas uma *expressão mais sintética* dos mesmos conteúdos anteriores, podendo-se cogitar das seguintes equivalências entre eles:

Terceiro ano de 1893

1. Idéa [...] da linha e do ponto geometrico.
2. Divisão da linha [...].
3. Theoria das perpendiculares e obliquas.
4. Theoria das parallelas.
5. Triangulos e quadrilateros.
6. Polygonos.
7. Circumferencia e suas posições com a linha recta; cordas, secantes e tangentes.
10. Rectas proporcionaes.
11. Figuras semelhantes e suas consequencias.
12. Rectas proporcionaes no circulo.
13. Avaliação dos lados dos polygonos regulares [...].
13. [...] medida da circumferencia [...].

Terceiro ano de 1895

1. Conjuntos rectilineos.
2. Circumferencia e combinações com a linha recta.
3. Proporcionalidade e suas principaes applicações.
4. Lados de polygonos regulares inscriptos ou circumscriptos.
5. Rectificação da circumferencia.

- | | |
|---|--|
| <p>13. [...] medida [...] das diferentes areas.</p> <p>14. Do plano e das figuras no espaço.</p> <p>15. Rectas e planos perpendiculares e obliquos.</p> <p>16. Rectas e planos paralelos.</p> <p>18. Polyedros e corpos redondos.</p> <p>20. Volumes dos polyedros.</p> <p>21. Volumes dos corpos redondos.</p> <p>22. Elipse, parabola e hyperbole.</p> <p>23. Conchoide e cissoide.</p> <p>24. Limaçon de Pascal e espiral de Archimedes.</p> | <p>6. Determinação da relação entre a circumferencia e o diametro.</p> <p>7. Quadratura das areas planas nos casos ordinariamente considerados na geometria preliminar.</p> <p>8. Plano. Linha recta, suas combinações com o plano.</p> <p>9. Polyedros e corpos redondos.</p> <p>11. Cubatura dos corpos ordinariamente considerados na geometria preliminar.</p> <p>12. Noções sobre as secções conicas, a conchoide, a cissoide, limaçon de Pascal e espiral de Archimedes.</p> |
|---|--|

Cada item de 1895 parece corresponder, muitas vezes, a mais de um item de 1893, sendo falsa a recíproca. Na trigonometria, os dois programas praticamente se equivalem, exceto pela redação dos itens. Por fim, mais uma vez sob inspiração “comtista”, recomendam-se “Considerações sobre a mathemathica estudada até aqui caracterisando cada uma de suas partes e estabelecendo as suas diferenças fundamentaes” (*método*).

O 4º ano de 1893, como visto antes, reproduz o 3º ano de 1893. No 4º ano de 1895, há relevantíssimas diferenças. A primeira delas é, na álgebra, a introdução da teoria das equações polinomiais, que nunca haviam constado de nenhum programa anterior. Depois, a presença, aqui ainda discreta, de algumas noções de cálculo diferencial e integral. A seguir, vários tópicos de geometria analítica plana e espacial. Por fim, alguns temas de geometria descritiva. O 5º ano aprofunda o cálculo diferencial (“cálculo das variações”), para aplicá-lo à mecânica, e inclui elementos de trigonometria esférica, para o posterior estudo de noções de astronomia. “Podemos concluir que o programa de ensino do ano de 1895 foi, enfim, o programa onde grandes mudanças ocorreram”⁶⁴; a maior delas foi a inclusão do cálculo.

Observemos que esta inclusão do cálculo no programa de 1895 é coerente com o exposto antes: se os programas a partir de 1891 deviam incluir o cálculo, mas sem exigi-lo para os alunos anteriores a 1891, e como o quarto ano dos alunos admitidos em 1891 ocorreria exatamente em 1895, então o primeiro ano em que, na prática, o cálculo seria presença obrigatória nos programas realmente executados seria o de 1895.⁶⁵

⁶⁴ BELTRAME, 2000, p. 74.

⁶⁵ CARVALHO, 1996, p. 66.

Nesse programa, o cálculo não se esgota no 4º ano: permanece no 5º, sob o nome de “cálculo das variações”, do qual se deveriam ensinar “noções geraes” (*método*). Trata-se, essencialmente, da busca dos valores extremos de funções. O objetivo final era a mecânica (“Noções gerais sobre o calculo das variações rigorosamente indispensaveis para o estudo da mecanica geral”) (*método*). A mecânica incluía cinemática, estática e dinâmica. De forma análoga, ensinavam-se “Noções de astronomia, precedidas da trigonometria espherica; noções succinctas de geometria e mecanica celeste”; vários pontos de trigonometria esférica preparavam o terreno para a aprendizagem da astronomia. Recomendavam-se “exercícios” (*método*). Uma curiosa nota de encerramento patenteava a influência positivista: “Quanto ao programma da Astronomia julgo desnecessario transcrevel-o aqui, pois pretendo seguir a Astronomia Popular de A. Comte”.

5.4.4 Programa de Ensino para o Ano de 1897

Segundo Beltrame⁶⁶:

O programa de 1896 é exatamente idêntico ao de 1895 [...], diferindo apenas por trazer no fim do programa a chamada ‘Revisões’, que previa para a matemática os seguintes estudos: REVISÕES — Matemática elementar (5º ano) — Estudo sintético da matemática elementar estudada nos 1º, 2º e 3º anos do curso; Cálculo e geometria (6º e 7º anos) — O mesmo programa do curso.

Por sua vez, o programa de 1897 distribuiu a matemática por todos os sete anos do curso: 1º ano – aritmética (estudo completo até frações inclusive, e prático daí em diante); 2º ano – álgebra elementar (estudo completo) e aritmética (estudo completo da segunda parte); 3º ano – geometria (plana, espacial e especial) e trigonometria; 4º ano – álgebra, geometria geral, cálculo e descritiva; 5º ano (revisão) – estudo sintético da matemática elementar estudada nos 1º, 2º e 3º anos do curso; 6º e 7º anos (revisão) – geometria geral, cálculo e descritiva. Até o 3º ano, esse programa é uma espécie de “mescla” dos três anteriores (1892, 1893 e 1895); o 4º ano traz numerosas inovações; os últimos três anos constam de revisão.

⁶⁶ BELTRAME, 2000, p. 74.

O programa do 1º ano inclui os conteúdos do 1º ano de 1893, acrescido das potências e das raízes. Persiste a divisão, igual à do 1º ano de 1895, em “estudo completo até frações inclusive, e prático daí em diante”, e recomenda-se: “Todos os pontos deste programma serão seguidos de exercicios de calculo e problemas” (*método*). O programa do 2º ano reproduz, com mais detalhes, os conteúdos do 2º ano de 1893 e do de 1895, também com a indicação: “Todos os pontos deste programma serão seguidos de exercicios de calculo e problemas” (*método*). Ao fim, a inspiração comtista recomenda “Consideração geral sobre a arithmethica e a algebra; suas differenças fundamentaes” (*método*). O programa do 3º ano inclui os conteúdos do 2º ano de 1892, do 3º ano de 1893 e do 3º ano de 1895, e recomenda “Problemas e exercícios meramente práticos” (*método*).

O extenso e detalhado programa do 4º ano traz numerosas inovações. Para não ocupar, aqui, um espaço excessivo, remeto o leitor ao texto integral (Anexo 7), onde se poderá constatar a inclusão de variados tópicos de álgebra, de análise, de geometria analítica, de cálculo “infinitesimal” (diferencial e integral) e de descritiva. Chamo a atenção do leitor para o item 29 (“Considerações geraes sobre a algebra superior. Methodo e historico.”) (*método*), que nos remete ao “comtismo”. A observação final (“Este programma será desenvolvido não só durante o curso do 4º anno, como também durante a revisão nos annos superiores”) parece reconhecer, tacitamente, a excessiva extensão desse programa e admitir a necessidade de mais tempo para que ele seja satisfatoriamente desenvolvido.

Para termos uma idéia do detalhamento e da expansão que sofreram os conteúdos do programa de 1895: o estudo da álgebra superior, que estava exposto em 4 itens, em 1897 passou para 28. Isso também ocorreu com os conteúdos de geometria analítica (de 9 itens para 23), de cálculo (de 2 itens para 27) e de geometria descritiva (de 6 itens para 11).⁶⁷

Esse detalhamento excessivo gera perplexidade. Por que motivo o programa de 1897 seria tão mais pormenorizado que o de 1895? Se este último, por hipótese, correspondia às intenções originais de B. Constant, então aquele seria minucioso em demasia, e seus elaboradores parecem ter sido “mais realistas que o rei”. Por outro lado, se o de 1897 refletia melhor os objetivos de Benjamin,

⁶⁷ BELTRAME, 2000, p. 77.

por que razão se teria elaborado um programa “mais fácil” para 1895? Será que nenhum desses programas espelhava, com boa ou razoável aproximação, as idéias de B. Constant sobre o ensino de cálculo na escola secundária? Infelizmente, não encontrei elementos que pudessem explicar essas questões.

5.4.5

Programa de Ensino para o Ano de 1898

Em 30.03.1898, o Poder Executivo editou o Decreto nº 2.857⁶⁸, assinado por Prudente de Moraes e pelo então Ministro Amaro Cavalcanti, aprovando um novo Regulamento para o Ginásio Nacional e introduzindo, no ensino secundário brasileiro, dois cursos simultâneos⁶⁹: o *Curso Propedêutico ou Realista*, de seis anos, e o *Curso Clássico ou Humanista*, de sete anos. Vale a pena examinar, mais de perto, alguns artigos desse Decreto:

Art. 1º O Gymnasio Nacional tem por fim proporcionar á mocidade brasileira a instrucção secundaria e fundamental necessaria e sufficiente não só para o bom desempenho dos deveres de cidadão, mas também para a matricula nos cursos de ensino superior e obtenção do gráo de bacharel em sciencias e letras.

.....
Art. 3º O ensino no Gymnasio Nacional será feito em dous cursos simultaneos, um de 6 annos denominado curso propedeutico ou realista e outro de 7 annos denominado curso classico ou humanista.

O art. 1º em muito se assemelha ao art. 1º do Decreto 1.075/1890, pelo qual Benjamin detalhou os efeitos da Reforma sobre o Ginásio Nacional. Há, contudo, uma significativa diferença entre ambos: naquele, a referência à matrícula nos cursos superiores *precedia* a menção ao “bom desempenho dos deveres de cidadão”; neste, dá-se o inverso. Isto é: a ordem das palavras, no texto normativo de agora, sugere a menor valorização da função *propedêutica* do ensino secundário, em prol da função *formativa*. Porém, não parece ter sido bem assim; do contrário, por que razão o curso realista seria mais curto que o humanista?

⁶⁸ BRASIL. Decreto nº 2.857, de 30 de março de 1898. Approva o regulamento para o Gymnasio Nacional e ensino secundario nos Estados. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=62794>. Acesso em 16.03.2008.

⁶⁹ Para SILVA, 1969, p. 223: “[...] Se seguirmos essas transformações do currículo do Pedro II, teremos de esperar o ano de 1898 para vermos, no regulamento baixado por Amaro Cavalcanti, algo que possa se considerado uma tentativa de pensar organicamente o problema do conteúdo do ensino secundário.”

As próprias denominações atribuídas a cada um dos *cursos* explicitavam a diferença. Em termos curriculares, no entanto, a distinção era pequena até o 6º ano (art. 5º): além de todas as disciplinas comuns a ambos, o curso clássico incluía, a mais, o latim (do 2º ao 6º anos), e o grego (5º e 6º anos). Obviamente, o 7º ano era exclusivo do curso clássico.

A matemática ficou assim distribuída (art. 5º): 1º e 2º anos – aritmética; 3º ano – aritmética e álgebra; 4º ano – aritmética, álgebra, geometria e trigonometria; 5º ano – aritmética, álgebra, geometria, trigonometria, cálculo e descritiva; 6º e 7º anos – todos os conteúdos precedentes e, além deles, mecânica e astronomia.

De acordo com esse plano geral, elaborou-se o programa para 1898, que reproduz, em parte, o de 1897. O 1º ano de 1898 é quase igual ao precedente, ressalvada a numeração dos itens e a inclusão da epígrafe “Estudo prático” (*método*) no cabeçalho da ementa, em vez da anterior recomendação, no 1º ano de 1897: “Todos os pontos deste programma serão seguidos de exercicios de calculo e problemas”. O 2º ano inclui o “estudo teórico” (*método*) da aritmética; mas exclui a álgebra, que estava aí desde 1893. O 3º e o 4º anos aprofundam a aritmética e incluem a álgebra. O 4º ano, ademais, reproduz os conteúdos de geometria e de trigonometria do 3º ano de 1897, exceto a geometria especial. O 5º ano repete os conteúdos do 4º ano de 1895, excluía a álgebra e incluídas, no cálculo, as fórmulas de Taylor e de MacLaurin. O 6º ano visava a rever e a aprofundar os conteúdos das séries anteriores.

Exclusivo do curso humanista, o 7º ano — onde a palavra “theoria” (*método*) aparece três vezes; em duas delas, acompanhada pelas “aplicações” (*método*) — aprofundava os conteúdos das séries anteriores, com algumas novidades: em aritmética, “Theoria dos numeros e suas applicações”; em álgebra, “Estudo sobre funcções e equações. Resolução da equação do 3º gráo – formula de Cardan, caso irreductivel. Resolução da equação do 4º gráo pelos processos de Ferrari e Descartes. Theoria dos determinantes”; em geometria e trigonometria, “Theoria das transversaes e applicações” e “Resolução completa dos triangulos e reacções de trigonometria sobre a algebra”; no cálculo e na descritiva, revisão do 5º ano.

Vimos, então, que o programa de 1898, distribuindo o estudo da matemática pelos 7 anos do curso, seguiu, em linhas gerais; o programa de 1897

para o estudo da aritmética, álgebra, geometria e trigonometria; o programa de 1895 o estudo do cálculo, da geometria analítica e da descritiva; e, no último ano do curso, abordou alguns estudos específicos (em particular, da álgebra superior).⁷⁰

5.4.6 Programa de Ensino para o Ano de 1899

O Regulamento baixado por Amaro Cavalcanti só vigorou em 1898. Em 31.12.1898, a Lei nº 560⁷¹ estabeleceu:

Art. 3º Fica o Poder Executivo autorizado:

I. a rever a ultima reforma do ensino secundario (decreto n. 2857, de 30 de março de 1898) para o fim de reduzir o augmento de despeza resultante da criação de novas cadeiras, permittir a prestação de exames de madureza nos estabelecimentos de instrucção secundaria dos Estados, organisados de accordo com o Gymnasio Nacional, e o voto dos lentes examinadores, **restabelecidas, nestes pontos, as disposições do regulamento anexo ao decreto n. 981, de 8 de novembro de 1890, obedecendo, quanto ao plano de ensino, ao regulamento n. 1652, de 15 de janeiro de 1894, modificado em relação às mathematicas. [Grifo acrescentado.]**

Ou seja: a Lei altera o Dec. 2.857/1898 (Reforma Amaro Cavalcanti) e restabelece algumas disposições do Dec. 981/1891 (Reforma B. Constant), obedecendo, quanto ao plano de ensino, ao Dec. 1.652/1894 (Reforma Cassiano do Nascimento), modificado este, para os anos de 1899 a 1901, pelo Decreto nº 3.251, de 08.04.1899⁷² (novo Regulamento para o Ginásio Nacional). Examinemos esse novo Decreto:

Art. 1º O Gymnasio Nacional tem por fim proporcionar à mocidade brasileira a instrucção secundaria e fundamental necessaria e sufficiente não só para o bom desempenho dos deveres de cidadão, mas tambem para a matricula nos cursos de ensino superior e a obtenção do gráo de bacharel em sciencias e letras.

O art. 1º é idêntico ao art. 1º do Dec. 2.857/1898, inclusive quanto à ordem em que são arrolados, nele, os objetivos do Ginásio Nacional (e, portanto, os do ensino secundário brasileiro): “proporcionar à mocidade brasileira a instrucção

⁷⁰ BELTRAME, 2000, p. 82.

⁷¹ BRASIL. Lei nº 560, de 31 de dezembro de 1898. Fixa a despeza geral da Republica dos Estados Unidos do Brazil para o exercicio de 1899, e dá outras providencias. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=61340>. Acesso em 16.03.2008.

⁷² BRASIL. Decreto nº 3.251, de 8 de abril de 1899. Approva o regulamento para o Gymnasio Nacional. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=63909>. Acesso em 17.03.2008.

secundaria e fundamental necessaria e sufficiente”, primeiro, “para o bom desempenho dos deveres de cidadão” (função formativa); depois, “para a matricula nos cursos de ensino superior e a obtenção do gráo de bacharel em sciencias e letras” (função propedêutica). Com relação à matemática, o plano de estudos distribuía os conteúdos pelos seis anos de duração do curso: 1º ano – aritmética; 2º ano – aritmética e álgebra; 3º ano – álgebra e geometria; 4º ano – álgebra, geometria e trigonometria; 5º ano – mecânica e astronomia; 6º ano – matemática. Cotejado ao de 1898, esse novo plano excluiu o cálculo, a geometria analítica e a descritiva. Com base no Dec. 3.251, elaborou-se o Programa de Ensino para o ano de 1899 (Anexo 9), que passo a analisar.

Pela primeira vez, o plano abre-se com o “Parecer da Comissão de Programmas de Sciencias”, onde a referida Comissão diz ter procurado “dar aos programmas cunho technico” e explica por que desce, em certas disciplinas, a “minudências”: “os nossos programmas servem de base aos exames de madureza, e é necessario que o alumno tenha pleno conhecimento do que lhe será exigido” (*método*). Nas palavras da própria Comissão, não era esse o caso da matemática:

[...] Ao contrario, certos programmas foram explanados de modo geral com o fito de dar a mais absoluta liberdade ao methodo didactico dos professores extranhos ao Gymnasio Nacional; é o caso do programma de mathematica, onde a comissão preferiu, em vez de enunciar os theoremas e problemas, indicar as theorias que devem ser exigidas no ensino e sobre que devem versar os exames; desse modo não se obrigará [sic] todos os professores de instrucção secundaria a seguirem a mesma marcha e os mesmos processos de demonstração.

A Comissão alonga-se em recomendações sobre o ensino de matemática (*método*):

No caso de mathematica elementar o lente considerará as disciplinas a seu cargo não só como um complexo de theorias uteis em si mesmas, de que os alumnos deverão ter conhecimento para applical-as ás necessidades da vida, sinão tambem como um poderoso meio de cultura mental, tendente a vivificar e desenvolver a capacidade de raciocinio. [...]

Percebem-se aí vários aspectos: por um lado, a concepção da “mathematica elementar” como “um complexo de theorias uteis em si mesmas”; por outro, a idéia de que essas theorias devem ser applicadas “ás necessidades da vida”, e “tambem como um poderoso meio de cultura mental, tendente a vivificar

e desenvolver a capacidade de raciocínio”. Nota-se a mescla das recomendações teóricas e práticas (*método*), aliadas à “disciplina mental”⁷³. Entretanto, “Os limites desta maneira deverão ser assaz restrictos, afim de que não possa acontecer que os alumnos se vejam opprimidos de excesso de extensão e difficuldades”. Esse comentário cifrado parece pretender evitar, na matemática, a volta ao “enciclopedismo” da Reforma B. Constant. Para não restar dúvida, a Comissão prossegue: “O programma, *além de se conservar nos convenientes limites, attenderá acuradamente ao lado pratico, de maneira que o ensino se torne utilitário por numerosos exercicios de applicação e por judiciousa escolha de problemas graduados da vida commum*” (*grifo acrescentado*). Enfatiza-se bem o “lado pratico”, o “ensino [...] utilitário”, os “numerosos exercicios de applicação” e os “problemas graduados da vida commum” (*método*). As instruções continuam nessa linha: “abundantes applicações praticas”, “methodos mais simples e, portanto, mais praticos”, “sempre com o esculpulo cuidado de tornar frequentes as applicações e a pratica dos logarithmos”. Tais observações, integrantes do parecer da Comissão, foram incorporadas ao Decreto (art. 9º, IV).

Esse programa é apresentado com uma estrutura diversa da empregada nos anteriores. Estes últimos organizavam-se *por anos letivos*: os conteúdos de cada ano letivo eram listados próximos uns aos outros. Agora, os conteúdos são arrolados segundo *o ramo da matemática* a que pertencem; assim, aparecem *juntos*, independentemente do ano letivo, *todos* os conteúdos de aritmética, depois *todos* os de álgebra, *todos* os de geometria e *todos* os de trigonometria.

⁷³ Segundo CHERVEL, 1990, p. 179: “Na realidade, essa nova acepção da palavra é trazida por uma larga corrente do pensamento pedagógico que se manifesta, na segunda metade do século XIX, em estreita ligação com a renovação das finalidades do ensino secundário e do ensino primário. Ela faz par com o verbo *disciplinar*, e se propaga primeiro como sinônimo de *ginástica intelectual*, novo conceito recentemente introduzido no debate. É durante a década de 1850, que marca o começo da crise dos estudos clássicos, que os partidários das línguas antigas começam a defender a idéia de que, na falta de uma cultura, o latim traz ao menos uma ‘ginástica intelectual’, indispensável ao homem cultivado. Paralelamente, a confusão dos objetivos do ensino primário durante a década de 1870 leva a repensar em profundidade a natureza da formação dada ao aluno. Até aí, inculcava-se. Deseja-se, de agora em diante, disciplinar: ‘Disciplinar a inteligência das crianças, isto constitui o objeto de uma ciência especial que se chama pedagogia’, escreve, no rastro de Michel Bréal, o lingüista Frédéric Baudry. E Célestin Hippeau, depois de ter criticado a ‘opinião que considera este estudo [das línguas antigas] como mais conveniente para desenvolver, para exercitar, disciplinar o espírito de que toda outra ciência, afirma que ‘por essas palavras de disciplina intelectual, de ginástica do espírito, segundo a expressão consagrada, entende-se o desenvolvimento do julgamento da razão, da faculdade de combinação e de invenção. Neste novo sentido de exercício intelectual, é primeiro com o matemático e filósofo Antoine Cournot que a palavra aparece.”

A aritmética do 1º ano reproduz a do 1º ano de 1898 — exceto as progressões, os logaritmos e a parte relativa à proporcionalidade (proporções, regras de três, juros etc.), tudo remetido ao 2º ano, cuja aritmética resume-se aos temas oriundos do 1º ano de 1898.

A álgebra ficou redistribuída pelos 2º, 3º e 4º anos. De novo, só a inclusão, no 4º ano, da combinatória (“1. Arranjos, permutações, combinações.”); nessa mesma série, retoma-se o estudo mais aprofundado das equações polinomiais, que já fora mais leve em 1895, mais forte em 1897 e atenuado em 1898.

A geometria espalhou-se pelos 3º e 4º anos; a trigonometria concentrou-se no 4º ano. Ambas praticamente reproduzem os conteúdos de 1897 e de 1898.

No 5º ano, “As aulas de revisão da mathematica (pelo lente de mecanica e astronomia) [...] versarão sempre sobre assumptos, e principalmente questões praticas correlativas, incluídos nos programmas dos annos anteriores” (*método*). No 6º ano, revisão da matemática.

Tópicos ausentes desse currículo: o cálculo, a geometria analítica e a descritiva. Nos programas de matemática, acentuava-se o declínio da influência da Reforma B. Constant.

5.5

Conclusão: As Tendências Curriculares do Período (1891-1900) Comparadas às da Década Anterior (1881-1890)

A precedente análise dos Programas de Ensino do Ginásio Nacional, para a década 1891-1900, sugere determinadas tendências curriculares no período cronológico em questão.

Primeiro, parecia onipresente, em maior ou menor grau, a influência da Reforma B. Constant. Isto se fez sentir, essencialmente, pela inclusão de novos conteúdos programáticos, ausentes no período anterior. Foi o caso de alguns temas algébricos (o binômio de Newton, a fórmula de Cramer, o conceito de “função”), da geometria analítica, do cálculo diferencial e integral (a partir de 1895, e sobretudo em 1897) e da descritiva. O “enciclopedismo” atribuído àquela Reforma estendeu-se aos Programas de Ensino de matemática para os anos 1891-1900.

Em regra, houve uma certa “antecipação” dos conteúdos, das séries mais avançadas para as mais atrasadas: isto se deu com a aritmética e com a álgebra

“elementar”, geralmente concentradas em uma ou duas séries iniciais do curso; na década 1881-1890, a aritmética e a álgebra “elementar” espalhavam-se pelos três primeiros anos.

Outra constante, nos novos programas, foi o estabelecimento da revisão, nas séries mais avançadas, de tópicos das séries mais atrasadas. Pouco frequente na década anterior, isto se fez notar, explicitamente, nos programas de 1895 a 1899.

Nota-se, ainda, uma espécie de “tensão” entre “teoria” e “prática”. A palavra “teoria” aparece em vários pontos, sugerindo, aqui e ali, uma orientação curricular algo “teórica”, no sentido de abstrata. Bem mais frequentes, entretanto, são as indicações didático-pedagógicas que recomendam “aplicações”, “exercícios práticos” (por vezes, “exclusiva” ou “meramente” práticos). No Capítulo 3, questioneei instruções análogas, presentes nos programas da década anterior; reitero, aqui, as mesmas críticas. Os currículos examinados neste Capítulo 5 são também repletos de procedimentos aritméticos ou algébricos. Eventuais alusões à “prática”, aos “exercícios” e às “aplicações” não parecem afastar a impressão geral de ênfase na memorização, no formalismo simbólico e na mecanização de algoritmos, em detrimento da *compreensão* das operações aritméticas e das relações geométricas.