

ANA CRISTINA ARAÚJO
Coordenação

O Marquês de Pombal e a Universidade



Coimbra • Imprensa da Universidade

(Página deixada propositadamente em branco)

ANA CRISTINA ARAÚJO
coordenação

O Marquês de Pombal e a Universidade

AUTORES

Ana Cristina Araújo
A. M. Amorim Costa
Mário Júlio de Almeida Costa
Fernando Taveira da Fonseca
Rui Manuel de Figueiredo Marcos
Décio Ruivo Martins
António Filipe Pimentel
João Rui Pita
Manuel Alberto Carvalho Prata



Coimbra • Imprensa da Universidade

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Imprensa da Universidade de Coimbra

CONCEPÇÃO GRÁFICA
António Barros

MOTIVO DA CAPA
Retrato do Reformador-Reitor D. Francisco de Lemos
Reitoria da Universidade de Coimbra

FOTO DA CAPA
Laura Castro Caldas e Paulo Cintra

Cortesia da Comissão Nacional
para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses

EXECUÇÃO GRÁFICA
G.C. – Gráfica de Coimbra, Lda.
Palheira • Assafarge – Apart. 3068
3001-453 Coimbra Codex

ISBN
972-98225-4-9

ISBN DIGITAL
978-989-26-0373-5

DOI
[HTTP://DX.DOI.ORG/10.14195/978-989-26-0373-5](http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0373-5)

DEPÓSITO LEGAL
153436/00

© 2000, IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



OBRA PUBLICADA COM O PATROCÍNIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE POMBAL

PREFÁCIO

A ideia desta obra nasceu e amadureceu no ano em que se comemorou o tricentenário do nascimento de Sebastião José de Carvalho e Melo. O seu projecto, à espera de um fio condutor e de um espírito congregador, ganhou rumo graças à iniciativa do senhor professor doutor Fernando Regateiro, director da Imprensa da Universidade de Coimbra, e à receptividade dos autores que tive o privilégio de reunir.

O convite que me foi dirigido para coordenar esta publicação surgiu no momento em que me ocupava, em colaboração com a Câmara Municipal de Pombal, da organização do Congresso Internacional O Marquês de Pombal e a sua Época. A convergência de propósitos e o inegável interesse científico de uma colectânea de estudos sobre o Marquês de Pombal e a Universidade determinaram a minha anuência a um trabalho que não estava, é justo confessá-lo, no meu horizonte. Sem querer antecipar o juízo do leitor, cumpre-me acrescentar que nesta ousada tentativa de erguer, a partir de um plano frustrado, um edifício coerente e sistemático de interpretação rigorosa e erudita, contraí uma enorme dívida para com todos os autores que tornaram possível a obra que agora se apresenta.

Apesar da abundante bibliografia consagrada ao pombalismo e à História da Universidade, e do reconhecido valor atribuído a trabalhos de referência obrigatória sobre ambas as temáticas, entendeu-se que não seria inútil uma compilação alargada de estudos sobre a esfera de actuação e o sentido da política cultural do ministro de D. José I no domínio do ensino superior. Sob diversos ângulos, as análises produzidas aspiram a uma compreensão mais sólida da função e do lugar que coube, de facto, à Universidade de Coimbra na modernização cultural do país, e da importância que a institucionalização do iluminismo revestiu no processo de secularização da sociedade e na consumação do "Absolutismo Esclarecido" em Portugal.

Sob a égide da figura tutelar de Pombal, a reforma de 1772 representa o ponto culminante de um programa reformista ilustrado metodicamente executado

e encenado. Na verdade, a única vez que Sebastião José de Carvalho e Melo exhibe um poder que, embora delegado, realiza, no plano simbólico, a simbiose da dignitas régia e da potestas ministerial ocorre em Coimbra, aquando da outorga dos Estatutos Novos às Faculdades Maiores com representação no Claustro Pleno: Teologia, Cânones, Leis, Medicina, Filosofia e Matemática. Com solene pompa, o "Marquês Visitador" apresenta-se diante da corporação universitária como "Lugar-tenente de Sua Majestade, com jurisdição privativa, exclusiva e ilimitada" sobre o grémio académico. E é nessa qualidade que confia a Magna Carta da Nova Fundação, com todas as folhas por si rubricadas, ao reitor-reformador D. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho.

Marco miliário da ilustração setecentista, estancando à frente no tempo quando iam já volvidas décadas de debate sobre a filosofia, o método e a ciência que deveriam pautar a educação dos mais aptos e bem colocados para servir o Estado e a Nação, a reforma pombalina da Universidade configura uma solução de compromisso entre o movimento das Luzes e a censura que sobre ele se exerce, entre a institucionalização da modernidade científica e a funcionalização política do magistério universitário. Suporte ideal de progresso, a Universidade sofre uma profunda remodelação curricular, mantendo-se, todavia, fechada às grandes conquistas intelectuais do século: a tolerância, a liberdade de pensamento e o enciclopedismo filosófico.

De qualquer modo, a revisão do discurso das ciências que dá origem à reforma de 1772 é, em si, reveladora do notável esforço de actualização empreendido pela Junta de Providência Literária. Só uma reflexão centrada na hermenêutica do conhecimento científico do século XVIII permite avaliar o alcance das mutações ocorridas. A convencional ordem das Faculdades, atravessada pelo círculo propedêutico da Filosofia, se, por um lado, suscita o problema da virtualidade instrumental e ideológica da racionalidade científica que a Reforma Pombalina introduz na Universidade, por outro, requer uma análise atenta dos conteúdos, equipamentos e métodos de ensino prescritos para os diferentes cursos. Este duplo objectivo norteou a revisão histórica e epistemológica das alterações registadas no processo de imposição, divulgação e produção do saber em todas as Faculdades. Segundo esta lógica, a correcta avaliação tanto dos paradigmas teóricos, como dos convencionalismos práticos decorrentes dos Estatutos Novos não poderia dispensar o concurso dos historiadores do direito e dos historiadores da ciência.

A análise substantiva e crítica de um mesmo modelo de racionalidade aplicado a vários ramos do conhecimento não deixa, também, de ter reflexos na

arquitectura projectada para a Nova Fundação. O núcleo de edifícios adaptados e construídos para assegurar o normal funcionamento das actividades lectivas e laboratoriais, sobretudo das Faculdades de Medicina, Filosofia e Matemática, reiteram, pela sua unidade formal, sentido de equilíbrio e normalidade prática, os fundamentos do iluminado mundo da sabedoria que, lentamente, se entretece em declive na malha urbana. A retórica do poder contamina as artes. Na construção da "cidade da Razão", o critério da funcionalidade do espaço impõe-se, à margem de qualquer padrão utópico, à satisfação pragmática de uma genuína transformação mental.

Ana Cristina Araújo

Dirigismo Cultural e Formação
das Elites no Pombalismo



Retrato do Marquês de Pombal. Joana do Salitre (atrib.), Museu da Cidade de Lisboa
foto: António Rafael, MCL

(Página deixada propositadamente em branco)

DIRIGISMO CULTURAL
E FORMAÇÃO DAS ELITES NO POMBALISMO

É sob o signo da reforma intelectual e moral da sociedade, eixo de bem estar, progresso e felicidade, que o Marquês de Pombal, à semelhança de outros déspotas esclarecidos europeus, intenta secularizar as instituições de ensino, submetendo-as à tutela do Estado. A "necessidade pública" e a prática das "nações civilizadas", expressões constantes dos diplomas régios, reforçavam a ideia de que o Estado podia objectivamente beneficiar do influxo racional e crítico das ciências e das artes, colocando-as ao serviço da sociedade. A evolução dos diversos ramos do conhecimento mostrava que o "exame da Natureza, por meio da experiência e da exacta observação", era cada vez mais conduzido com "o apoio dos Principes: Sendo ensinada nas Universidades mais célebres da Europa: Illustrando todas as Sciencias que dela depend[ia]m: Aperfeiçoando as Artes Liberaes e mecanicas: E produzindo immensas utilidades em beneficio das Familias, e dos Estados"¹.

Nas escolas reformadas devia haver, contudo, "menos cuidado em ilustrar o espírito dos estudantes com a luz das ciências; do que em formar os corações com a prática das virtudes"². Compreende-se. A educação encarada como um dever público, destinava-se a instaurar a crença numa ordem univer-

* Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Centro de História da Sociedade e da Cultura.

¹ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra no tempo da invasão dos denominados jesuitas e dos estragos feitos nas sciencias e nos professores, e directores que a regiam pelas maquinações, e publicações dos novos estatutos por elles fabricados*, Lisboa, Regia Officina Typografica, 1771, p. 336.

² Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade desde o principio da Nova Reformação até ao mês de Setembro de 1777*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade, 1980, p. 198. Este documento, redigido pelo reitor reformador da universidade, destinava-se a ser submetido à apreciação de D. Maria I. Foi pela primeira vez publicado, em 1894, por Teófilo Braga.

sal de valores que compatibilizasse o progresso do género humano, no respeito pela matriz cristã, com a finalidade técnica decorrente da utilidade social da ciência. Interpretando fielmente o alcance da obra pombalina, D. Francisco de Lemos diz que: "Faltar a qualquer destes objectos seria arruinar a Educação Nacional, a qual dev(ia) merecer atenção e vigilância dos soberanos, por ser o princípio e origem da Felicidade Pública das Monarquias"³. Pensada nestes termos, a educação cumpria uma função aglutinadora essencial. A cultura ao serviço do Estado reforçava o papel de sociabilização política da escola. O sonho de emancipação do homem, decorrente da filosofia racionalista e cientista do Iluminismo, ligava-se ao mito do "monarca benfazejo", encarnado pelos mais representativos "déspotas esclarecidos" europeus: Frederico II, Catarina II, Maria Teresa de Áustria, José II, Carlos III e Stanislaw da Polónia⁴. A conformação da lei às máximas do direito natural, realizada sob os auspícios de um poder soberano, aureolado pelas Luzes da Razão, conduziria à eliminação progressiva dos costumes contrários à harmonia e ao equilíbrio da Humanidade. Este optimismo jurídico alicerçava a confiança na possibilidade de instauração, com base nas máximas do direito natural, da virtude e da felicidade geral. Todavia, no quadro da sociedade civil, a consumação hedonista da razão não dispensava a crença no poder regenerador da escola. De certo modo, ao legislador como ao pedagogo incumbia infundir as Luzes da Razão e criar as condições para que o ideal de perfectibilidade individual se articulasse com a marcha invariável do progresso colectivo. Por isso, D. Francisco de Lemos, reitor reformador da Universidade e activo colaborador de Pombal no planeamento do ensino público, não hesita em fazer da escola o fulcro da unidade moral da nação e do Estado a alavanca da renovação da Igreja.

³ Francisco de Lemos, *ob cit.*, p. 198. Braço direito de Sebastião José de Carvalho e Melo para a reforma dos estudos, D. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho, natural do Rio de Janeiro, doutorou-se em Cânones em 1754, foi reitor do Colégio das Ordens Militares, juiz geral das três Ordens Militares, deputado da Inquisição de Lisboa, deputado ordinário do Tribunal da Real Mesa Censória, desembargador da Casa da Suplicação, vigário capitular da diocese de Coimbra, de 1768 a 1770, bispo da diocese de Coimbra e reitor reformador da Universidade, Manuel Augusto Rodrigues, *A Universidade de Coimbra e os seus Reitores. Para uma História da Instituição*. Coimbra, Arquivo da Universidade de Coimbra, 1990, pp. 150-162; *Idem*, *D. Francisco de Lemos e o Cabido da Sé de Coimbra*, sep. do *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, vol. IX, 1986.

⁴ Para uma compreensão global da tutela política sobre a educação no século XVIII, veja-se Marina Roggero, "Éducation", in Vincenzo Ferrone e Daniel Roche (dir.), *Le Monde des Lumières*, Paris, Fayard, 1999, pp. 239-249.

Os limites de um projecto de Educação Nacional

Retomando a filosofia inspiradora da reforma escolar pombalina verifica-se que, no quadro de uma administração controlada dos saberes, os ideais cristãos continuam a servir de sólidos alicerces a uma educação renovada e que os meios e dispositivos tendentes à formação da juventude são estandardizados, de molde a proporcionar um padrão uniforme de conhecimentos a todos os alunos matriculados nas escolas oficiais. Globalmente, o projecto pombalino aponta para uma educação gratuita, ao nível elementar, socialmente selectiva e culturalmente exclusiva. Estes postulados estão já subjacentes à criação das escolas menores, cuja rede de implantação principia em 1759, com a substituição dos colégios jesuítas pelas primeiras classes reais de gramática latina, de grego, de retórica e de filosofia. Mas é com a carta de lei de 6 de Novembro de 1772, que institui e regulamenta os estabelecimentos oficiais de primeiras letras e de aritmética em todas as comarcas do reino, que eles verdadeiramente ganham expressão prática⁵. A organização vertical do edifício escolar acentua, portanto, o carácter elitista de um modelo de instrução que tem como zénite a reforma universitária de 1772, pensada em articulação com o ensino médio no que tange à habilitação às Faculdades e na forma como passam a ser encarados os estudos preparatórios⁶.

Em traços largos, as bases do sistema de ensino pombalino aproximam-se, quanto à sua justificação e finalidade, do programa que Louis René Caradeuc de la Chalotais enuncia no seu *Essai d'Éducation Nationale* (1763). O plano do pedagogo francês, apresentado igualmente como resposta à falência das escolas jesuítas, afastava as camadas populares da escola com o argumento de que "le bien de la société demande que les connaissances du peuple ne s'étendent pas plus que ses occupations"⁷. Este modo de pensar,

⁵ Vejam-se, por todos, Joaquim Ferreira Gomes, *O Marquês de Pombal e as reformas da ensino*, 2ª ed., Coimbra, INIC, 1989; e António Nóvoa, *Le Temps des Professeurs*, vol. I, Lisboa, INIC, 1987.

⁶ *Documentos da Reforma Pombalina*, publicados por M. Lopes de Almeida, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1937, vol. I, doc. XVI, pp. 16-18; Theophilo Braga, *História da Universidade de Coimbra nas suas relações com a instrução publica portuguesa*, t. III, Lisboa, Academia Real das Ciências, 1898.

⁷ Cit. in Jacques Marcadé, "Pombal et l'enseignement: quelques notes sur la reforme des estudos menores", *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. II, Coimbra, 1982, p. 14.

partilhado em França pela maioria dos filósofos das Luzes, de Voltaire a Mirabeau, encontra na Península Ibérica dois grandes defensores: Pablo de Olavide e Ribeiro Sanches. Em termos práticos, a mesma orientação inspira as políticas reformistas de D. José I e de Carlos III⁸.

Nos diversos graus de ensino, mas sobretudo na Universidade, passa a vigorar o método "sintético-demonstrativo" – só "por meio dele se pode adquirir hum conhecimento profundo e sólido das Sciencias"⁹. A defesa do método compreende todo o sistema educativo, uma vez que se reconhece que "quem desconhece o Methodo não pode ter ordem no Estudo"¹⁰. Mas é em face dos novos caminhos abertos pelo conhecimento do mundo natural que mais se acentua a sua necessidade, dado que a experiência mostrava que "quem estuda sem ordem, adianta-se pouco na Estrada das Sciencias"¹¹. Para evitar os erros resultantes da linguagem dos sentidos e das falsas ideias convertidas em "conhecimento médio", já em 1746 Vernei advogava que a experiência e a razão constituíam o fundamento de toda a verdade. E porque as "leis das ciências" requeriam um método seguro, "a principal operação livre da mente" deveria incidir sobre o "Raciocínio ou o Discurso". Boa ordem de raciocínio na formulação de hipóteses, na inferência dos resultados e clareza na formulação destes eram procedimentos indispensáveis para o estudo de qualquer matéria pois, como sublinhava Vernei, "o que importa é julgar primeiro bem e não se enganar nas premissas; porque só assim é que não se enganará na conclusão. [...] Para não nos enganarmos no método é necessário ter diante dos olhos que nós ignoramos a essência de todas as coisas"¹².

As ideias-força das Luzes, filtradas por compromissos e mediações que visam o controlo do processo educativo têm ainda subentendida a ideia, cara ao empirismo, de que o indivíduo se apresenta, desde o seu nascimento,

⁸ Para Espanha veja-se, especialmente, Jean Sarrailh, *L'Espagne Éclairée de la seconde moitié du XVIIIe siècle*, Paris, Imprimerie Nationale, 1954.

⁹ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra...*, p. 245. A questão do método é aqui tratada no âmbito da doutrina das escolas jurídicas. Sobre o assunto veja-se, Mário Júlio de Almeida e Costa, "Debate jurídico e solução pombalina", in *Brotéria, Cultura e Informação*, vol. I 15, n.ºs 2,3,4, 1982, p. 162; Noutros parágrafos do *Compêndio Histórico* enunciavam-se as vantagens, mas não as regras, dos procedimentos experimentais e crítico-dedutivos.

¹⁰ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra...*, p. 245.

¹¹ *Idem, ibidem*.

¹² Luís António Verney, *Verdadeiro Método de Estudar*, edição organizada por António Salgado Júnior, carta oitava, vol. III, Lisboa, Livraria Sá da Costa, 1950, pp. 101 e 105.

como uma "tábua rasa", constituindo a infância o tempo, por excelência, da aprendizagem das mais importantes noções necessárias à vida. Esta concepção, tributária de John Locke é expressa, entre outros, por Martinho de Mendonça de Pina e Proença, nos *Apontamentos para a educação de um menino nobre* (1734)¹³. A inequívoca projecção prática desta revolucionária premissa pedagógica, sendo correlata de uma visão reabilitante da infância nos escritos de outros pensadores que influenciaram, igualmente, o sentido das reformas pombalinas do ensino, apontava para a valorização das potencialidades educativas da escola na transmissão de conteúdos morais e intelectuais que subtraíam a experiência sensível ao domínio da natureza e inscreviam o homem na matriz optimista de uma civilização votada ao progresso.

Ao justo princípio de que "a faculdade de pensar é livre no homem"¹⁴, contrapunha-se a ideia de que a liberdade tinha como "limites" as máximas da "razão e da religião"¹⁵. Submetendo o múnus das verdades da fé ao culto da razão soberana, a filosofia cultural do pombalismo assimila o racionalismo crítico de base científica ao catolicismo, modernizando, ao mesmo tempo, a escola e a Igreja. Por isso, a mesma razão que julga e fulmina os jesuítas, trava os mais radicais anseios de renovação das Luzes, sancionando, em nome da "Suprema Jurisdição Temporal", a repressão de enciclopedistas, deístas e materialistas. O papel proeminente que algumas figuras cimeiras da Igreja portuguesa tiveram na planificação das reformas da educação comprova que, neste domínio, o Marquês de Pombal, não descurando as orientações filosóficas veiculadas por conselheiros mais distantes, toma como fio condutor da sua acção governativa o discurso regalista dos sectores ilustrados do clero.

Apesar dos mecanismos institucionais criados para que a difusão das Luzes não compromettesse a segurança do Estado, a crítica estendeu-se à política, sem renunciar à sua "pretensão apolítica – quer dizer racional, natural ou moral –, que lhe garantia a prerrogativa da verdade"¹⁶. Em nome do bem público, mas por uma via inversa àquela que o próprio Estado postulava,

¹³ Joaquim Ferreira Gomes, *Martinho de Mendonça e a sua obra pedagógica (com a edição crítica dos "Apontamentos para a educação de um menino nobre")*, Coimbra, Instituto de Estudos Filosóficos, Universidade de Coimbra, 1964.

¹⁴ Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*,... p. 213.

¹⁵ *Idem, ibidem*.

¹⁶ Reinhart Koselleck, *Crítica e Crise. Uma contribuição à patogénese do mundo burguês*, Rio de Janeiro, Eduerj, 1999, p. 104.

ou seja, a da identificação dos interesses superiores do Soberano e dos seus súbditos, acentuou-se a separação da instância judicativa da crítica face à competência política do Estado. O critério diferenciador da razão ao transferir-se para o campo do julgamento moral, colocou a lei sob suspeição. Esta, entendida não ainda como expressão da vontade geral mas como produto da livre manifestação de interesses e aspirações individuais, deixara de corresponder aos valores e às necessidades da sociedade. Daí a afirmação de que a "igualdade entre todos os súbditos"¹⁷, firmada na imprescritível liberdade de pensamento, era, por natureza, incompatível com a "escravidão" que "faz perder aquela igualdade civil, [...] vínculo e força do Estado", e com a "intolerância" que "faz perder aquela humanidade, que he o desejo de a conservar para imitar o Supremo Criador"¹⁸. Para corrigir as deformidades introduzidas por regimes usurpadores dos direitos dos povos, Ribeiro Sanches concluía, portanto, que "as leis se devem mudar, tanto que mudão as circunstancias nas quaes se conserva o Estado Politico civil"¹⁹.

Subordinada ao imperativo da secularização, a crítica liberta-se progressivamente do primado das instituições que a instauram, impondo-se de forma autónoma, contra a falta de tolerância e contra os entraves criados à livre circulação de ideias. No tempo de D. Maria I, Ribeiro dos Santos, que não nutria especial simpatia pelo "edifício ruinoso" da instrução pública acabado de erguer, reflectia, nestes termos, sobre o paradoxo que Pombal criara: "Este ministro quis um impossível político; quis civilizar a Nação e ao mesmo tempo fazê-la escrava; quis espalhar a luz das ciências filosóficas e ao mesmo tempo elevar o poder real ao despotismo; inculcou muito o estudo do Direito Natural e das Gentes e do Direito Público Universal e lhes erigiu cadeiras na Universidade; mas não via que dava luzes aos povos para conhecer por elas que o poder soberano era unicamente estabelecido para o bem comum da Nação e não do príncipe, e que tinha limites e balizas em que se devia conter"²⁰.

¹⁷ Antonio Nunes Ribeiro Sanches, *Cartas sobre a Educação da Mocidade*, in *Obras*, vol. I. Coimbra, Por ordem da Universidade, 1959, p. 219.

¹⁸ *Idem, ibidem*, p. 275.

¹⁹ *Idem, ibidem*, p. 276.

²⁰ BNL Ms 130, fl. 203, cit. in Hernâni Cidade, *Lições de Cultura e Literatura Portuguesas*, 2º vol., Coimbra, Coimbra Editora, 1984, 7ª ed., pp. 225-226. Cf. Kenneth Maxwell, *Pombal. Paradox of the Enlightenment*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995, e José Estêves Pereira, *O pensamento político em Portugal no século XVIII*, António Ribeiro dos Santos, Lisboa, IN-CM, 1983.

O paradoxo do Iluminismo, extensível a todos os estados europeus em que vigorou o Absolutismo Esclarecido²¹, foi talvez levado às últimas consequências pelo regime pombalino, incapaz de resolver a contradição de base da sua política educativa: fazer da crítica o fundamento da modernidade e, sob os auspícios da ideia de progresso, manter amarrada a razão à tradição. E se, numa acepção mais lata, até mesmo o escopo dogmático da interpretação do direito – a lei de 18 de Agosto de 1769, conhecida pela designação de lei da Boa Razão – concilia a doutrina do direito natural e a norma ditada pela prática jurídica das nações mais civilizadas com a tradição²², faz todo o sentido que, no domínio cultural e educacional, a *recta ratio* jusnaturalista, convocada para fundamentar a limitação da liberdade dos súbditos e restringir a livre circulação das ideias, acabe por funcionar como garantia de ampliação irrestrita da soberania régia.

Não pode contudo dizer-se que os mentores da política cultural pombalina desconheciam os perigos ou os efeitos "perversos" das reformas que patrocinavam. Para calar aqueles que viam despontar o espírito da heresia no terreno em que frutificavam a ciência, a filosofia, o direito e a história, D. Francisco de Lemos condescendia: "muitas vezes a liberdade de opinar nas Ciências po(de) induzir os homens a alguns erros de Religião e de Política" – mas logo a seguir optava pelo mal menor – "no meio dos males quem pode duvidar que é menor este, que o estado consistente e inalterável de trevas, em que se põem as Nações por estarem presos os espíritos e privados do raciocínio que lhes é natural"²³.

O Estado, a Igreja e a Escola

Índice inequívoco da orientação ilustrada do governo pombalino, a reforma da "Educação Nacional", embora aberta a influências de tipo jansenista, filia-se directamente na corrente regalista que caracteriza o Absolutismo

²¹ Derek Beales, *Joseph II in the Shadow of Maria Theresa, 1741-1780*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, pp. 1-16.

²² Sobre a lei de 18 de Agosto de 1769, conhecida por Lei da Boa Razão, veja-se, especialmente, Mário Júlio de Almeida Costa, "Debate jurídico e solução pombalina...", pp. 157-169; e Rui Marcos, *A Legislação Pombalina. Alguns aspectos fundamentais*, Coimbra, Sep. do vol. XXXIII do *Suplemento ao Boletim da Faculdade de Direito*, 1990, pp. 80-82.

²³ Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)...*, p. 213.

Esclarecido português²⁴. Com o propósito de fortalecer a adesão integral dos súbditos à Coroa, D. José I, que na esfera temporal não reconhece a superioridade de Roma, sujeita os institutos religiosos e todos os organismos que tradicionalmente lhe eram adictos às leis da Monarquia. Para conservar a ordem pública e defender os sagrados princípios da religião, mantendo inviolável o primado da lei, o clero é chamado a contribuir para o bem público e para a felicidade geral. Nesta base, a subversão da disciplina interna da Igreja é pensada em função dos superiores interesses do Estado. Na prática, e no domínio que nos propomos analisar, o poder de jurisdição da Igreja diminui no que tange à censura e à educação, áreas em que as instituições eclesiásticas tinham um forte ascendente e em que o ancestral predomínio do clero não sofria contestação.

Até então, a censura literária estava confiada ao Santo Ofício, ao Ordinário e ao Desembargo do Paço. A defesa da *potestas* régia era assegurada pela revisão do Desembargo. Globalmente, a prerrogativa que o Santo Ofício detinha na imposição dos índices expurgatórios determinava a orientação geral da censura, aspecto ademais reforçado pela vigilância privativa de outra instância judicial eclesiástica, o Ordinário²⁵. Fora do alcance da malha censória ficavam apenas as obras escritas pelos sócios da Academia Real da História – privilégio que premiava o interesse político-cultural da moderna agremiação instituída no Paço em 1720.

No que concerne à rede escolar, caracteristicamente mista e fortemente permeável à participação de agentes eclesiásticos, deve salientar-se que as congregações religiosas gozavam de autonomia na definição dos seus programas e objectivos formativos. Este facto ajuda a explicar a actualização, no século XVIII, dos métodos e das matérias ministradas nos cursos dirigidos

²⁴ Franco Venturi, *Settecento Riformatore*, Vol. 4, t. 1, *I grandi stati dell'Occidente*, Turim, Einaudi Editore, 1984, pp. 203 e ss.; Samuel J. Miller, *Portugal and Rome c. 1748-1830. An aspect of the Catholic Enlightenment*, Roma, Università Gregoriana Editrice, 1978; e José Sebastião da Silva Dias, *Pombalismo e Projecto Político*, Sep. da Revista *Cultura. História e Filosofia*, vols. II e III, 1984.

²⁵ Para os aspectos gerais do problema, Graça Almeida Rodrigues, *Breve História da Censura Literária em Portugal*, Lisboa, Biblioteca Breve, 1980; Sobre as reformas introduzidas por Pombal, António Ferrão, *A Censura Literária durante o Governo Pombalino*, sep. da *Academia das Ciências de Lisboa, Boletim da segunda classe*, vol. XVII, 1923; e Maria Adelaide Salvador Marques, *A Real Mesa Censória e a cultura nacional*, sep. do *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, vol. XXVI, 1964.

pelos padres de S. Filipe de Neri e está também na origem de outras tentativas, bem sucedidas, de reorganização das classes e programas nas escolas afectas, primordialmente, à Terceira Ordem de S. Francisco e à Ordem de S. Bento²⁶. Num campo aberto à participação dos mais fortes, os jesuítas impunham-se sem esforço. Em Portugal dominavam a Universidade de Évora, definiam o cânone na habilitação aos estudos superiores em Coimbra, onde os seus mestres continuavam a pontuar, possuíam 34 colégios e 17 residências. No Brasil dirigiam 36 missões, 17 colégios e seminários e 25 residências²⁷.

Neste horizonte, a unificação administrativa da censura e da instrução pública, *instrumentum regni* do maior alcance, viria a produzir um efeito demolidor na estrutura curialista da Igreja portuguesa. Do ponto de vista filosófico-jurídico, as prerrogativas majestáticas que sancionam a secularização daquelas instituições repetem as ideias desenvolvidas por António Pereira de Figueiredo acerca do primado da soberania régia sobre a jurisdição da Igreja²⁸. O oratoriano português retoma, no essencial, as ideias de Justino Febrônio quanto à independência dos soberanos, à dignidade e autonomia dos bispos e à autoridade dos concílios. "Ao definir o primado como uma função de carácter eclesial, Pereira de Figueiredo destruiu simultaneamente as bases em que se fizera assentar a soberania papal, tanto sobre os monarcas, como sobre os bispos. Explica-se, deste modo, que esta doutrina servisse de reforço do absolutismo dos príncipes e, ao mesmo tempo, à autonomia das igrejas locais. E explica-se também que, indirectamente, não fosse estranha ao regalismo, tanto na sua feição política, como na sua feição eclesiástica. Favorecendo a soberania dos príncipes e a autoridade dos bispos, implicitamente os unia contra o que se apresentava como intromissão abusiva dos respectivos direi-

²⁶ José Sebastião da Silva Dias, *Portugal e a Cultura Europeia*, sep. de *Biblos*, vol. XXVIII, Coimbra, 1952, pp. 338-344; Jacques Marcadé, *Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas évêque de Beja, archevêque d'Evora (1770-1814)*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian, 1978, pp. 33-49; e Luís A. de Oliveira Ramos, "Pombal e a Reforma dos Estudos Monásticos (O caso dos Beneditinos)", *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. II, Coimbra, 1982, pp. 113-124.

²⁷ Kenneth Maxwell, *ob. cit.*, p. 96.

²⁸ Zília Osório de Castro, "O Regalismo em Portugal. António Pereira de Figueiredo", in *Cultura. História e Filosofia*, vol. VI, 1987, pp. 357-411 e Cândido dos Santos, "António Pereira de Figueiredo, Pombal e a Aufklärung. Ensaio sobre o Regalismo e o Jansenismo em Portugal na 2ª metade do século XVIII", *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. I, Coimbra, 1982, pp. 167-203.

tos''²⁹. Mas, se as teses expendidas por este insigne teólogo do pombalismo, nomeadamente, no *De Suprema Regnum* (1760) e na *Tentativa Teológica* (1766) sancionavam inteiramente o controlo e a acção secularizadora do Estado no campo da educação e da produção cultural, na prática, a iniciativa de Pombal resultava da adaptação do modelo institucional austríaco da *Bücherzensurcommission*³⁰. Esta comissão, dirigida por Gerhrard Van Switen, fora criada em Viena, oito anos antes da Real Mesa Censória, para combater o monopólio das escolas jesuítas, vigiar da actividade editorial e livreira e reformar o ensino público.

Conjunto à pessoa do rei, o tribunal da Mesa Censória, fundado em 1768, colocava-se, como assinala o seu regimento, acima das corporações educativas³¹. A actuação deste organismo, criado para favorecer o progresso das letras e das ciências, não só acentuou a perda de autonomia pedagógica das escolas públicas e particulares, como originou uma revisão global da função repressiva do Estado na vida intelectual do país. Sintomaticamente, no período mais fértil das reformas educativas pombalinas, ou seja, de 1768 a 1772, a imprensa periódica foi silenciada. Nenhum jornal nacional pôde ter voz activa sobre a orientação da política cultural do ministro de D. José I³².

Mas vejamos como se harmonizam os critérios e as modalidades de imposição destas reformas. Como já salientámos, é no âmbito da reacção anti-jesuítica, mais concretamente, após a expulsão e confiscação dos bens da Companhia de Jesus, por carta régia de 19 de Janeiro de 1759, que surgem as primeiras medidas tendentes à reorganização do ensino³³. Na sequência do alvará de 28 de Julho de 1759, que extingue as escolas jesuítas, é criado o lugar de Director Geral dos Estudos, com a atribuição de nomear para as mais importantes cidades do reino e vilas da província novos professores de

²⁹ Zília Osório de Castro, *ob. cit.*, p. 403.

³⁰ Samuel J. Miller, *ob. cit.*, pp. 200-201.

³¹ *Regimento da Real Meza Censoria*, Impresso na Secretana de Estado, Anno de 1768, tít. II. Cf. António Ferrão, *ob. cit.*, p. 41.

³² Ana Cristina Araújo, *Modalidades de leitura das Luzes no tempo de Pombal*, sep. da *Revista de História*, vol. X, Porto, 1990, pp. 123-126.

³³ Fortunato de Almeida, *História da Igreja em Portugal*, 2ª ed. por Damião Peres, vol. III, Porto, Livraria Civilização, 1970, p. 121. Para uma visão de conjunto da acção governativa de Pombal, vejam-se ainda: J. Lúcio de Azevedo, *O Marquês de Pombal e a sua Época*, 2ª ed., Lisboa, Clássica Editora, 1990; e Joaquim Veríssimo Serrão, *O Marquês de Pombal. O Homem, o Diplomata e o Estadista*, Lisboa, Câmaras Municipais de Lisboa, Oeiras e Pombal, 1982.

Gramática Latina, Grego e Retórica. Os diplomas em questão nada têm de conjuntural, na medida em que neles se enunciam as coordenadas ideológicas subjacentes ao vasto plano de reformas que levará mais de dez anos a ser executado³⁴. Num primeiro momento, sobressai, nitidamente, a intenção de banir o poder paralelo dos jesuítas no campo do ensino e o propósito de impor uma certa uniformidade a todas as classes recém-criadas que ficavam, financeira e pedagogicamente, sob a alçada de um delegado do poder régio. Numa segunda fase, a Real Mesa Censória substitui a Directoria-Geral, extinta em 1771. O alvará de 4 de Junho desse ano, não só transfere a administração e direcção das escolas menores do reino e domínios ultramarinos para a Mesa como lhe atribui a tutela do Colégio do Nobres, criado em 1761 e em funcionamento desde 1766³⁵. A possibilidade de "ordenação das Ciências Maiores" é então claramente enunciada, e a estrita dependência da corporação académica aos critérios de impressão e de licença de publicação definidos pela Mesa definitivamente firmada. Suporte da política educativa pombalina, este tribunal haveria, mais tarde, de travar os assomos de independência dos lentes da Universidade reformada que pretendiam ver subtraídos da alçada da censura régia os manuais redigidos para uso escolar. Em 1774, a Real Mesa Censória continuava a advertir que a liberdade de estampar os livros escritos para uso académico equivaleria a "abrir uma palestra para gladiadores futuros", entre lentes e censores, com notório prejuízo para ambas as partes³⁶.

O dirigismo cultural pombalino avança gradativamente mantendo, todavia, os mesmos inimigos: os jesuítas e, com eles, todos os refractários à política regalista do ministério de D. José I. Com a expulsão do cardeal Acciaiuoli, em 1761, intensificaram-se os esforços diplomáticos em França, Espanha e junto da Cúria Romana para a dissolução da Companhia de Jesus. Internamente, e após sucessivas providências, com relevância para a lei de 4 de Maio de 1764, pela qual se declarava nulo e de nenhum efeito o breve pontifício da "nova

³⁴ Sobre o assunto remetemos para o bem documentado trabalho de António Alberto Banha de Andrade, *A Reforma Pombalina dos Estudos Secundários (1759-1771). Contribuição para a História da Pedagogia em Portugal*, Coimbra, Por ordem da Universidade, 3 vols., 1981-1984.

³⁵ Rómulo de Carvalho, *História da Fundação do Colégio Real dos Nobres de Lisboa (1761-1772)*, Coimbra, Atlântida, 1959.

³⁶ Rui Manuel de Figueiredo Marcos, *A Legislação Pombalina. Alguns aspectos fundamentais*, sep. do vol. XXXVIII do *Suplemento ao Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, 1990, p. 43.

confirmação do Instituto da Sociedade denominada de Jesus", assiste-se ao recrudescimento da campanha contra os padres inacianos. A chancelaria régia sustenta o libelo com documentos escritos ou produzidos sob a directa supervisão de Sebastião José de Carvalho e Melo e editados, em vários idiomas, com intuítos propagandísticos. Depois da *Relação Abreviada*, em que os jesuítas são, com grande escândalo, responsabilizados por graves actos de desobediência³⁷, persiste-se na incriminação da acção missionária e educativa da ordem. Como ocorreu com outros textos do género, a *Relação Abreviada* apareceu traduzida em francês, italiano, alemão e inglês. Ao todo, cerca de vinte mil exemplares foram distribuídos e lançados no mercado europeu³⁸.

Dez anos mais tarde, a *Dedução Cronológica e Analítica*, concebida em forma de memorial acusatório contra os jesuítas e a Cúria Romana, vincula o juízo disciplinador da legislação anticurialista de Pombal a uma racional interpretação histórica do direito português³⁹. A "obra prima do Senhor marquês", no dizer do padre António Pereira de Figueiredo⁴⁰, constitui o mais acabado ensaio de política regalista sobre matérias jurisdicionais consideradas exclusivas do poder régio. Ao historial das malévolas maquinações atribuídas aos jesuítas, sustentado com documentação probatória, junta-se a refutação de alguns documentos pontifícios, nomeadamente, a "Bula da Ceia". A segunda parte da *Dedução Cronológica e Analítica*, vinda a lume exactamente no ano em que é criada a Real Mesa Censória, inclui ainda uma dissertação crítica sobre a soberania absoluta do Estado em matéria de censura intelectual. Doutrinariamente justificado, o anúncio da derrogação dos índices expurgató-

³⁷ Publicada em Lisboa, em 1757, a *Relação Abreviada da Republica, que os Religiosos Jesuítas das Provincias de Portugal, e Hespanha estabelecerão nos Dominios Ultramarinos das duas Monarchias, e da Guerra, que neles tem movido e sustentado contra os Exercitos Hespanhoes e Portuguezes: Formada pelos registos das Secretarias dos dous Commissarios e Plenipotencianos; e por outros Documentos authenticos*, foi traduzida para francês pelo padre Norbert, mais conhecido por abade Platel. Sobre a edição bilingue de 1757 e sobre a divulgação deste texto em França veja-se o que escreve Claude-Henri Frêches, "Pombal et la Compagnie de Jesus. La campagne de pamphlets", *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. I, Coimbra, 1982, pp. 300-302. Cf. Samuel J. Miller, *ob. cit.*, pp. 107 e ss., e Eduardo Brazão, "Pombal e os Jesuítas", *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. I, Coimbra, 1982, pp. 329-365.

³⁸ Kenneth Maxwell, *ob. cit.*, p. 20.

³⁹ A *Dedução Chronologica e Analytica...*, dada à luz pelo doutor Joseph de Seabra da Sylva, foi redigida, com toda a probabilidade, pelo próprio Marquês de Pombal.

⁴⁰ Cândido dos Santos, *ob. cit.*, p. 188.

rios marca o início da reforma legislativa censória, deixando antever, paralelamente, a transformação da estrutura funcional da Inquisição Portuguesa, convertida, poucos anos depois, em tribunal régio. Por ordem do Marquês de Pombal, a *Dedução Cronológica e Analítica* foi enviada a todas partes do reino e domínios ultramarinos. O padre Pereira de Figueiredo verteu-a em latim e, para maior divulgação, duas versões, uma em francês outra em italiano, garantiam, além fronteiras, a fama do déspota iluminado que a ideara⁴¹.

Outros dois monumentos anti-jesuíticos esteiam as formulações regalistas dos conselheiros ministeriais de D. José I. São eles o *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, redigido no âmbito da Junta de Providência Literária, organismo tutelar da reforma da Universidade Coimbra, e o opúsculo intitulado *Origem Infecta da Relaxação Moral dos Denominados Jesuítas*, editado, anonimamente, pela Régia Oficina Tipográfica e impresso, tal como a obra anteriormente referida, em 1771. Aparentemente autónomos, os dois escritos mantêm entre si uma correspondência íntima. O "Sexto estrago ou Impedimento" que integra o capítulo II da II parte do *Compêndio Histórico*, é parcialmente reproduzido na *Origem Infecta*. Por outro lado, sabe-se que o *Appendix* para servir de suplemento ao mesmo capítulo é da lavra do padre António Pereira de Figueiredo. A participação deste oratoriano na redacção do *Compêndio Histórico* apresenta-se "despida de qualquer originalidade", dado que a referida passagem não passa de uma tradução adaptada da obra francesa: *Assertions des Jésuites*, publicada em Paris, em 1766, integrada na colecção com o título *Recueil par ordre de dattes de tous les arrêts du Parlement de Paris*⁴².

Na doutrina do *Appendix*, das vinte e duas atrocidades imputadas aos jesuítas sobressaem as condenações formuladas ao método peripatético, à Ética e à Metafísica de Aristóteles. Ao repúdio da escolástica, "fonte de ignorância e de corrupção", acresce a prolixa acusação de imoralidade e falta de observância dos preceitos evangélicos por parte dos padres inicianos. Como motivo de prova aponta-se o execrando erro do sigilismo, deliberadamente confundido com o abuso da confissão sacramental.

⁴¹ Samuel J. Miller, *ob. cit.*, p. 212 e Ivan Teixeira, *Mecenato Pombalino e Poesia Neoclássica. Basílio da Gama e a Poética do Encômio*. São Paulo, Edusp, 1999, p. 65.

⁴² Cândido dos Santos, *ob. cit.*, p.188.

Se, do ponto de vista jus-canónico, os argumentos essenciais da corrente jansenista, ou seja, o anti-romanismo e o anti-escolasticismo, eram amplamente contemplados na diatribe movida aos jesuítas, também a alusão explícita ao laxismo penitencial de certos confesores trazia subentendida a defesa de uma moral mais austera e rigorista. Neste aspecto, é possível divisar alguns traços de proximidade entre os conselheiros de Pombal e os sequazes de Port-Royal. No entanto, a margem de ambiguidade das posições expressas pela Real Mesa Censória talvez pudesse ser concretizada desta forma: "the members of the Mesa were in fact inclined toward theological Jansenism, but opinions they express [...] should make it obvious that Portuguese theological position, although similar, was certainly not the same as of theological Jansenism nor was limited exclusively to questions concerning grace"⁴³.

Sem pretendermos enfatizar a projecção dos ecos jansenistas na questão anti-jesuítica, não poderemos deixar de salientar que alguns dos mais influentes ideólogos do pombalismo revelam estar a par das grandes polémicas desencadeadas por este grupo no meio católico europeu. O padre Pereira de Figueiredo mantém contactos epistolares com Gabriel Dupac Bellegarde, membro da igreja cismática de Utrech, e com o canonista valenciano Gregorio Mayáns y Siscar⁴⁴. Troca ideias e sujeita a apreciação de frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, presidente da Real Mesa Censória e conselheiro da Junta de Providência Literária, as obras de Arnauld, de outros autores da "escola de Port-Royal" e "todos os bons e úteis papéis que o sábio francês [Dupac] continuamente [lhe] remete"⁴⁵. Por seu turno, a legislação sobre eclesiásticos e as iniciativas da Junta de Providência Literária são motivo constante de notícia nas *Nouvelles Ecclesiastiques*, órgão oficial da facção jansenista francesa⁴⁶. A outro nível, não passa também despercebida a aceitação do *Catecismo de Montpellier*, condenado em França, em 1721, por jansenismo, e introduzido em algumas dioceses do reino, nomeadamente em Évora, onde se distribuíram 4000 exemplares; Braga com 6000 exemplares vendidos, Porto que esgotou rapidamente uma

⁴³ Samuel Miller, *ob. cit.*, p. 212.

⁴⁴ "Dupac read Pereira's *Tentativa* [and] continued to pour into Pereira's hands 'good books' from Utrech [...]. In 1768 he reopened the campaign to obtain recognition for Utrech from Rome by writing letters to Carvalho, Don Manuel de Roda, Spanish Minister at Hague, and to António Pereira"; Samuel Miller, *ob. cit.*, p. 251.

⁴⁵ São a este respeito muito esclarecedoras as cartas dirigidas pelo padre Pereira de Figueiredo a frei Manuel do Cenáculo, B.P.E., cod. CXI/2-11.

⁴⁶ Samuel Miller, *ob. cit.*, p. 251.

edição de 2000 exemplares; Coimbra e Lisboa e outros distritos episcopais para os quais não existem dados concretos⁴⁷. Submetida à censura, em 1765, a tradução portuguesa do catecismo, expurgada talvez das cinco proposições condenadas em França, obtém o parecer favorável de frei Manuel do Cenáculo, futuro bispo de Beja. E, em 1772, outra tradução da mesma obra volta novamente a ser objecto de licença de impressão⁴⁸.

Em face do que ficou exposto, não é difícil perceber a importância instrumental de algumas proposições jansenistas na querela religiosa e, consequentemente, o alcance que elas tiveram na política cultural pombalina, manifestamente permeável à teologia jansenista de Saci Lemaistre, de pseudónimo Royaumont, e de Johann Leusden, ensinada na Universidade de Coimbra após a reforma de 1772, e às sequelas radicais e tardias do jansenismo político de Gerhard van Swieten e de Paul Joseph von Riegger⁴⁹. De qualquer modo, no âmbito da moral, a orientação jansenista não é unívoca e está longe de ter prevalecido sobre outras directrizes mais ortodoxas no campo da crença e arrojadas do ponto de vista filosófico.

A Moral e a Política

Pensada como um domínio autónomo da teologia⁵⁰, a Ética, tal como Vernei a define, é um exercício aberto ao livre entendimento que questiona

⁴⁷ Estas informações constam da correspondência enviada pelo padre e censor João Baptista de São Caetano a Dupac de Bellegarde, cit. in Samuel Miller, *ob. cit.*, p. 286. Para a diocese de Évora veja-se, Jacques Marcadé, *Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas. Évêque de Beja, Archevêque d'Evora (1770-1814)*, Paris Fund. Calouste Gulbenkian, 1978, p. 168.

⁴⁸ Jacques Marcadé, *ob. cit.*, p. 68.

⁴⁹ José Antunes, *Notas sobre o sentido ideológico da reforma pombalina. A propósito de alguns documentos da imprensa da universidade de Coimbra*, sep. da *Revista de História das Ideias, O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, t. II, Coimbra, 1982, pp. 167 e 174.

⁵⁰ Na carta undécima, Vernei coloca assim o problema: "Entendo por Ética aquela parte da Filosofia que mostra aos Homens a verdadeira felicidade, e regula as acções para o conseguir". E, mais adiante, diz: "Consistindo a Ética na colecção de preceitos que a luz de uma boa razão mostra serem necessários ao Homem para fazer acções honestas e também úteis à sociedade civil, pertence legitimamente ao Filósofo". Com esta reiterada afirmação procura refutar aqueles que se achavam persuadidos de que "a Ética somente pertence aos Teólogos a que chamam Moralistas ou Casuistas"; *Verdadeiro Método de Estudar*, vol. III, pp. 254, 257 e 259. São idênticas as perspectivas de outros autores europeus. Cf. Michel Delon, "Morale", in Vincenzo Ferrone e Daniel Roche, *ob. cit.*, p. 41-48.

o modo se alcançar, em vida, a "*suma felicidade*" ou a "*posse do um sumo bem*". Na perspectiva da sua *bem-aventurança natural*, o indivíduo deveria interrogar-se sobre a "*liberdade dos actos humanos*", formular e *formar um conceito de homem* e, sob o governo da razão, subordinar os mecanismos da sua natureza física e espiritual à legítima aspiração de perfectibilidade moral⁵¹. Como se vê, a ordem do discurso de Vernei é comandada pela preocupação de demonstrar que a humanidade do homem não dispensa a ideação do bem e que a visão prospectiva do futuro, sendo acessível à razão, se apresenta como tradução secularizada da teologia cristã.

Afastando-se neste ponto de Muratori, cuja obra qualifica de "difusa e inclinada muito para o sermão"⁵², Vernei, pelo primado que confere à Ética sobre a Metafísica e pela ligação que estabelece entre a ordem imanente da natureza e o uso racional da liberdade, aproxima-se de John Locke, "inglês famoso que tratou também do Direito Natural etc. com a sua costumada penetração e profundidade"⁵³. Nos *Some Thoughts concerning education* (1693), a explícita defesa do papel da moral na transformação da sociedade objectivava a função normalizadora atribuída à educação. A conquista das virtudes morais, sendo acessível a todos os homens, independentemente da sua condição social, era todavia pensada em função de uma sociedade livre. Por este motivo, a leitura de Locke, sem deixar de inspirar a reflexão de Vernei – "há muita gente a quem não agrada por certas razões" – era preterida em favor da doutrina jusnaturalista de Grotius e de Puffendorf que conformava, em termos menos polémicos, o fundamento da acção justa ao estatuto do indivíduo submetido à soberania do príncipe.

Ora, se a essência da virtude se encontrava plasmada na ordem pré-estabelecida da Natureza, a Filosofia Moral tinha forçosamente de compreender a "jurisprudência natural" e a "prudência civil". A primeira, regida pelos imutáveis princípios da Natureza, devia familiarizar os indivíduos com as leis da razão universal, habilitando-o a um melhor relacionamento com Deus e com os outros homens. A segunda, postulando a aplicação à causa pública, considerava as acções úteis ao reino, deslocando o comportamento dos súbditos para a esfera do direito positivo, da política e da economia. As noções de jus-

⁵¹ As expressões em itálico são de Luís António Verney, *ob. cit.*, vol. III, p. 288.

⁵² Luís António Verney, *ob. cit.*, vol. III, p. 295.

⁵³ Luís António Verney, *ob. cit.*, vol. III, p. 298.

tiça, honestidade e decência, analisadas segundo o critério da utilidade pública, faziam prevalecer o interesse geral sobre a virtude particular; mas não a anulavam. Deste modo, a Filosofia Moral, aparecendo como disciplina propedêutica da ciência, conquistava o estatuto de saber indispensável à vida civil e ao bom governo da monarquia.

Na linha de pensamento de Vernei, o ensino da Filosofia Racional e Moral passa a ocupar um lugar de destaque em todas as Faculdades da Universidade de Coimbra, após a reforma de 1772. Sem comprometer a exposição imparcial dos seus fundamentos, aquela disciplina ajusta-se à orientação ecléctica subjacente à Filosofia do Direito. Aproveitando "judiciosamente" o melhor de cada escola, o eclectismo filosófico toma, neste campo, como autores de referência: Grotius, Puffendorf, Wolff, Heinício, Martini e Muratori. A conciliação da matriz germânica da *Aufklärung* com os mais modernos desenvolvimentos do Iluminismo católico italiano está, portanto, na origem de um corpo de doutrina alternativo à filosofia escolástica, considerada errónea e perigosa.

Fundamentando esta opção, os estatutos da Universidade de 1772 salientam os "fracos e mal seguros alicerces da Ética de Aristóteles", que colocam na origem do "probabilismo e do ateísmo" modernos. Tal asserção era sustentada pela impiedade do filósofo grego que, conforme se explicita, "nem reconheceu na Moral proposição alguma de eterna verdade nem admitiu lei alguma natural no seu verdadeiro sentido vindo consequentemente a estabelecer um Pirronismo Moral e fundando sobre ele todo o sistema da sua perniciosa moral"⁵⁴.

À margem das escolas, mas ainda como forma de refutação da ética aristotélica, a exortação da filosofia atravessa o grande libelo público da época. Na pequena publicação intitulada *Origem Infecta da Relaxação da Moral dos Denominados Jesuítas*, a que já aludimos, surpreendemos esta sucinta e esclarecedora definição:

"A Filosofia Moral é, sem controvérsia, a parte mais nobre da Filosofia; A Rainha das Disciplinas Filosóficas; o último termo e objecto de toda a Ciência da Razão.[...] É pois a directora dos pensamentos; a Norma das acções; a Disciplina dos costumes; o Orgão da Razão, pelo qual a natureza racional se explica e comunica com o homem; e a Arte de viver bem e felizmente. E tão relevantes são as vantagens que ela produz ao homem que, sendo-lhes relati-

⁵⁴ *Estatutos da Universidade*, III, p. 90.

vas todas as Disciplinas filosóficas, Ela é só a que mereceu e conseguiu a antonomásia de Ciência do Homem" ⁵⁵.

Sob a forma de manifesto filosófico, a propaganda anti-jesuitica transforma-se numa verdadeira arma de combate político. O Estado gere a seu favor o conflito que desencadeia. Faz crer, através de verdades que sujeita ao crivo da demonstração racional, a evidência dos argumentos que utiliza, operação tanto mais arrojada quanto fundada em princípios que autorizam a mudança de direcção de pensamentos e acções que, confinados à esfera da filosofia moral, possibilitariam e tornariam plausível a individuação da crítica. Em todo o caso, é por esta via que Pombal normaliza a cultura ilustrada, mobiliza a opinião pública, usando, arbitrariamente, noções e valores típicos das Luzes e conferindo inteligibilidade histórica a necessidades que firmam, objectivamente, o "monopólio da violência simbólica legítima" ⁵⁶ do Estado. E aqui reside um dos elementos mais caracteristicamente modernos da actuação governativa do Marquês de Pombal. Através do controlo da imprensa e da escola, das artes e do urbanismo, o pombalismo multiplica procedimentos, monumentaliza acontecimentos e desenvolve motivos eficazes de imposição e de legitimação do poder ⁵⁷.

De facto, foi enorme, tanto no território nacional como por toda a Europa, o investimento realizado na divulgação das grandes obras e iniciativas lançadas pelo ministro de D. José I. Internamente, um dos momentos que melhor assinala o planeamento estratégico da propaganda pombalina é a criação, por alvará de 24 de Dezembro de 1768, da Impressão Régia. Ao "levantar uma Impressão útil ao público pelas suas produções", Pombal reafirmava o seu propósito de "animar as letras" e deixava subentendido o desígnio de ampliação de uma rede comunicacional eficaz e moderna, erguida a partir da chancelaria régia. A mesma orientação virá a ser adoptada na Universidade de Coimbra, com o estabelecimento, em 1772, de uma tipografia exclusiva-

⁵⁵ *Origem Infecta da Relaxação da Moral dos Denominados Jesuítas...*, Lisboa, Regia Officina Typografica, 1771, pp. 4, 7, e 8.

⁵⁶ No sentido em que Pierre Bourdieu utiliza esta expressão, ou seja, quando refere o ocultamento subjacente à estratégia de imposição de signos, representações e categorias de pensamento arbitrarias que, embora reconhecidas de forma lógica, preservam a ignorância daqueles que as incorporam, nelas acreditam e a elas se submetem. *O Poder Simbólico*, Lisboa, Difel, 1989.

⁵⁷ Jorge Borges de Macedo, *O Marquês de Pombal (1699-1782)*, Lisboa, Biblioteca Nacional, 1982.

mente destinada à impressão dos novos manuais e diplomas legais respeitantes à corporação académica⁵⁸.

E mesmo quando o confronto com a realidade aconselhava maior moderação, a margem de auto-convencimento acerca do êxito das medidas adoptadas era tal que D. Francisco de Lemos não se eximia, após o afastamento de Pombal, de reproduzir as elogiosas referências feitas pela imprensa estrangeira à reforma da Universidade: "tudo é dirigido ao bem geral da Sociedade, e ao fim que se deve propor em todas as Ciências; que é de conduzir os homens à virtude, unica e verdadeira felicidade. [...] Omito outros muitos lugares dos mesmos AA. [da Gazeta Eclesiástica de França]. Assim como das Actas de Leisik, os quais todos não só louvam a ordem do método e a solidez da doutrina; mas a religião e a piedade que respiram dos ditos estatutos"⁵⁹. Outro confesso apologista de Pombal, o negociante Jacome Ratton, dava também o maior ênfase à herança cultural recebida – "Depois de tão sábias como providentes instituições que tiveram lugar durante o reinado do Senhor D. José, recebeu a Nação uma nova ilustração que hoje iguala a das nações mais polidas e iluminadas"⁶⁰.

A matriz destas posições deve ser procurada na própria actuação de Sebastião José de Carvalho e Melo, pois é ele que fixa para a posteridade, no panegírico da sua administração, a imagem original da meticulosa construção que o irá perpetuar. Dirigindo-se ao monarca, diz: "os italianos e franceses não têm feito cerimónia de confessar muitas e repetidas vezes, respeitando e imitando as leis e resoluções de S. M., pedindo e invejando os estatutos da Universidade de Coimbra, a remessa de todos os escritos que se têm publicado e publicarem neste glorioso reinado"⁶¹. E, reportando-se expressamente à data da aclamação de D. José I e da sua ascensão à secretaria dos Negócios Estrangeiros e da Guerra, acrescenta, com manifesto exagero, "quando até o ano de 1750 era rara a pessoa que escrevesse uma carta com boa letra, há hoje a mesma raridade em encontrar quem escreva mal"⁶².

⁵⁸ Em relação à tipografia da Universidade, o Marquês de Pombal recomendava a D. Francisco de Lemos que se devia estabelecer para a esta oficina "o mesmo que se achava estabelecido para a oficina regia", José Antunes, *ob. cit.*, p. 150.

⁵⁹ Francisco de Lemos, *ob. cit.*, p. 202.

⁶⁰ Jacome Ratton, *Recordações de ... sobre as ocorrências do seu tempo, de Maio de 1747 a Setembro de 1810*, 2.^a ed., Coimbra, Imprensa da Universidade 1920, p. 166.

⁶¹ *Cartas e outras obras selectas do Marquez de Pombal*, 5.^a ed., Lisboa, Typographia de Costa Sanches, 1861, vol. I, p. 20.

⁶² *Observações Secretíssimas III*, apud João Lúcio de Azevedo, *ob. cit.*, p. 265.

Adiada reforma dos estudos superiores

Em face do que ficou exposto, percebe-se o reduzido interesse de Sebastião José de Carvalho e Melo em reconhecer as falhas do sistema educativo que ideara e, para além disso, o deliberado silêncio a que vota outras propostas de reforma do ensino, anteriores e contemporâneas. Analisando o problema sob este prisma, facilmente se compreende que Luís António de Vernei e Ribeiro Sanches, apesar do afastamento que mantêm de Pombal, foram, em muitos aspectos, verdadeiros precursores das reformas educativas do século XVIII. Em função da precocidade e do arrojo das ideias expressas por Vernei no *Verdadeiro Método de Estudar* e das orientações traçadas por Ribeiro Sanches no *Método para Aprender e Estudar a Medicina*, nos *Apontamentos para Fundar-se uma Universidade Real* e nas *Cartas sobre a Educação da Mocidade*, deve admitir-se que a reformulação dos institutos escolares é uma ideia que vem do reinado de D. João V, que Pombal retoma, tardiamente, e à força, com alguns insucessos pelo meio, e sem o desenvolvimento esperado em áreas fundamentais, como, por exemplo, o acesso às bibliotecas de Lisboa, Coimbra e Évora, a regulamentação do cerimonial académico e a organização dos colégios da Universidade de Coimbra, isto apesar da propaganda em contrário promovida pelo seu ministério e pelos seus panegiristas.

Na verdade, a abertura às novas correntes científicas e filosóficas da Europa das Luzes conta, inicialmente, com o alto patrocínio dos mais esclarecidos ministros de D. João V. O mecenato régio, o academismo ilustrado do 4º conde de Ericeira e o favorecimento que Alexandre de Gusmão, frei Gaspar da Encarnação, o Cardeal da Mota, Carbone e alguns membros do corpo diplomático, como D. Luís da Cunha, tributam à cultura racionalista contribuem, decisivamente, para cimentar o espírito do reformismo ilustrado em Portugal. Vernei que beneficia desta abertura confirma que "o bom gosto nas artes e nas ciências começou a introduzir-se em Portugal no feliz reinado deste Augusto Monarca, o qual nisto tem ajudado mais o reino que todos os seus antecessores"⁶³.

O cosmopolitismo cultural que então se faz sentir na capital atinge os cenáculos eruditos frequentados pela fidalguia. Na casa de Sebastião José de Carvalho e Melo nasce, com a magna protecção de seu tio, Doutor Paulo de

⁶³ Luís António Verney, *ob. cit.*, vol. I, p. 20.

Carvalho e Ataíde, a célebre Academia dos Ilustrados. A fama e o prestígio por si granjeados neste grémio erudito, mas também as boas relações que o seu tio arcepreste mantém com algumas figuras influentes do Paço, facilitam o ingresso do ambicioso futuro ministro na Academia Real da História. O lustre das letras e o espírito disciplinador do seu pensamento, mais do que o valimento intrínseco de sua linhagem, faziam-no notado. Antes mesmo das missões diplomáticas de Londres e de Viena de Áustria, onde colheu preciosos ensinamentos na arte da governação, já em 1736, se aventava a hipótese de Sebastião José de Carvalho e Melo vir a dirigir uma nova secretaria de Estado, exclusivamente dedicada aos negócios eclesiásticos e universitários⁶⁴. Embora sem concretização, esta frustrada proposta assinala a exacta cronologia de um problema sucessivamente adiado na sociedade portuguesa setecentista e, até talvez, uma linha de actuação programática na esfera conjunta da política religiosa e educativa, tal como mais tarde se veio a verificar.

Nesses idos anos trinta, "enquanto os políticos se informavam sobre o modo de levar as escolas a enveredarem por novos caminhos pedagógicos e científicos, os homens cultos faziam aumentar a pressão da novidade sobre a rotina"⁶⁵. Ribeiro Sanches, achando-se então em Haia, escreveu, por "ordem e direcção de D. Luís da Cunha, um novo método de estudar que se devia introduzir na Universidade de Coimbra". Mais tarde, em missiva dirigida ao reitor Gaspar Saldanha, recordava que "aquele papel havia sido remetido à Corte, pelo dito embaixador, "no tempo em que o Cardeal da Mota era secretário de Estado"⁶⁶. O documento em questão versava, essencialmente, sobre a reforma do ensino médico, como confessava Ribeiro Sanches, em 1735, a Sampaio Valadares, membro da Academia Real da História⁶⁷. Sobre o mesmo assunto e por indicação do 4º conde de Ericeira também o médico judeu Jacob de Castro Sarmiento remetia de Londres alguns conselhos úteis⁶⁸.

⁶⁴ BNL, Pombalina, Cod. 8058, f. 240-243v. (Carta do Cardeal da Mota para D. João V, sobre a organização das secretarias de Estado).

⁶⁵ J. S. Silva Dias, *Portugal e a Cultura Europeia...*, p. 373.

⁶⁶ BNM, ms. 18371, fl. 276-276v., cit. in Ana Cristina Araújo, *Ilustração, Pedagogia e Ciência em António Nunes Ribeiro Sanches*, sep. da *Revista de História das Ideias*, vol. 6, 1984, p. 378.

⁶⁷ Cit. in David Willense, *António Nunes Ribeiro Sanches – Élève de Boerhaave et son importance pour la Russie*, Sep. de *Janus*, vol. VI, Leiden, E. J. Brill, 1966, pp. 7-8.

⁶⁸ Embora ocultando o contributo de Ribeiro Sanches, os membros da Junta de Providência Literária salientam o envolvimento de Jacob de Castro Sarmiento na tentativa de reforma do ensino médico ensaiada por D. João V. "Conhecendo o mesmo Monarca a deca-

Mas não era só a modernização do ensino médico e científico que estava na ordem do dia. No entendimento de D. João V a renovação dos cursos universitários passava pela criação de uma biblioteca actualizada nos mais variados domínios do saber e, portanto, bem provida de livros. O mecenato régio era mais intelectual e estético do que material, dado que a Universidade ficava vinculada ao financiamento de uma obra, cujo esplendor não se destinava apenas a deslumbrar o olhar, mas a transformar os hábitos de estudo e os conteúdos dos cursos ministrados na *alma mater*. A Biblioteca seria portanto a mola da reforma das Faculdades. É isso que se depreende deste passo de uma carta do Cardeal da Mota a D. Luís da Cunha, datada de 1 de Setembro de 1729, "El Rey meu S.^{or} reconhecendo quanto he indecoroza ao cred.^o da Un.^e de Coimbra a falta de hũa Livraria publica, foi servido mandar construir hũa grande Caza para este emprego, a qual se acha inteiramente acabada, q.^{to} ao material; mas q.^{to} ao formal tanto no principio, q̄. apenas tem hũ pequeno corpo de AA. juristas"⁶⁹. Para prover a magnificente construção do Paço das Escolas, faz-se uma primeira encomenda de "livros de Filosofia e de Medecina, especialmente dos sistemas modernos"⁷⁰. Esta e as remessas seguintes, adquiridas por intermédio de D. Luís da Cunha, incluem, a conselho de Ribeiro Sanches, títulos escolhidos pelo "método que se tomou na Universidade de Leyde"⁷¹. Desta forma, o diplomata português em Haia e o médico cristão-novo que então frequentava, sob a direcção de Boerhaave, a famosa Universidade de Leide envolvem-se activamente na pré-reforma que atinge o velho baluarte universitário português. Perante tantos e tão úteis conselhos, o cardeal da Mota esclarece, definitivamente, os seus interlocutores das reais

dencia, em que se achava a Medicina; e quanto concorrença para seu restabelecimento o magistério do famoso Boerhave [...] mandou convidallo com a promessa de huma larga pensão – facto que a documentação não confirma –.[...] Mandou o mesmo Augustissimo Senhor consultar em Inglaterra Jacob de Castro Sarmiento que [...] referio pelos Doutores que consultou: *Primo*, que se deviam traduzir as Obras Originaes do illustre Baconio [...] *Secundo*, que se mandassem Estudantes fóra do Reino fazerem-se peritos nas mesmas Sciencias". E mais adiante acrescenta-se: – "A estes projectos de refôrma succedêram outros, que os Jesuitas procuráram tambem desconcertar", *Compêndio Histórico...*, pp. 345 e 348.

⁶⁹ BAC, Série Azul, ms. 592, n.º 368. Deve-se a J. S. da Silva Dias, a primeira indicação sobre o valor e importância desta correspondência, *Portugal e a Cultura Europeia...*, p. 476.

⁷⁰ BAC, Série Azul, ms. 592, n.º 408. Carta do Cardeal da Mota a D. Luís da Cunha de 12 de Outubro de 1729.

⁷¹ BAC, Série Azul, ms. 592, n.º 399. Carta do Cardeal da Mota a D. Luís da Cunha de 2 de Agosto de 1730.

intenções de D. João V: "El Rey meu Sr. aprova inteiram.^{te} tudo q.^{to} V. Ex.^a tem obrado nelle [...], pois he igualm.^{te} preciso, e importante q̄. se emmende o methodo de estudo da nossa Universidade, não só no que respeita à medecina, mas ainda q.^{to} às mais faculdades"⁷². Mas, a resistência da corporação académica à mudança e a falta de firmeza do reitor reformador, Francisco Carneiro Figueiroa, dificultavam a adopção de medidas concretas. Por isso, pouco tempo depois, o cardeal da Mota voltava à carga:

"Recebi a cópia da q̄ escreveu a V. Ex.^a Ant.^o Ribr.^o Sanches, a qual li com particular gosto, porq̄. sem dúvida he hũ papel cheio de erudição, de n.^{as} muito vastas, e exquisitas, e de excellentes arbitrios, p.^a desterrar a ignor.^a em q̄. estamos, no que respeita à Medecina, sobre q̄. discorre o autor com tanta propriedade q̄. bem mostra possuir hũa inteira not.^a do q̄. se passa no nosso Paiz, e nos estranhos. Pela minha parte entendo q̄. não só he conveniente, mas preciso executarse tudo o q̄. se propõe no dito papel e tambem creyo q̄. não custará isto tanto trabalho q.^{to} haveria em venser a repugnancia e as contradicções de todos aquelles q̄. sem mais exame aborrecem qualquer n.^{de} só porq̄. o he; contudo não perco a esperança de fazer algum serviço ao público nesta import.^{te} materia [...] mas nunca fiarei o dito papel dos Lentes da Universid.^e de Coimbra, sem embargo de lho haver prometido, porq̄. fazerlhes esta confiança, em lugar de util seria mui prejudicial ao intento"⁷³.

Em 1733 era já notório o desalento do ministro de D. João V. Os livros que chegavam à biblioteca eram um peso morto na Universidade, por isso dizia, em desabono dos lentes, "se os que se esperão [de Jurisprudência e Teologia] tiverem tanto uzo, como athe agora tem os Medecina moderna, que ja se achão naquella livraria, nenhũa falta farão"⁷⁴. Mesmo assim, a Universidade, contra a vontade dos seus mestres e a indiferença da corporação estudantil, ficara dotada das armas que a haveriam de transformar – os livros dos autores dos "mais modernos sistemas filosóficos". Dos róis de aquisição e pagamento de encomendas para a biblioteca constam obras de Grotius, Puffendorf, Wolff, Heinecio, Mabillon, Tomasio, Fleury, Quesnel, John Locke, Herbelot, Boerhaave, Gassendi, Descartes, Kepler, Galileu, Torricelli, Jacob S'Gravesande,

⁷² *Idem, ibidem.*

⁷³ BAC, Série Azul, ms. 592, n.^o 395. Carta do cardeal da Mota a D. Luís da Cunha de 17 de Outubro de 1730.

⁷⁴ BAC, Série Azul, ms. 592, n.^o 388. Carta do cardeal da Mota a D. Luís da Cunha de 29 de Janeiro de 1733.

Bayle, Capasso, traduções francesas de Petrus Van Musschenbroek e Jan Van Musschenbroek, inúmeros dicionários temáticos e enciclopédicos, repertórios bibliográficos especializados, Actas de Academias Científicas Europeias, entre muitas outras espécies de idêntico interesse e actualidade⁷⁵.

Neste capítulo pouco se inovou cinquenta anos depois. Em boa parte, os manuais que a Junta de Providência Literária adoptou para as Faculdades reformadas em 1772 achavam-se, na sua grande maioria, há muito arrumados nas estantes de vistosa *chinoiserie* que ornavam a majestática e actualizada livraria pública do Paço das Escolas. Não admira portanto que o corpo de conselheiros do Marquês de Pombal para as reformas do ensino tenha sido maioritariamente constituído por homens de formação académica, herdeiros espúrios da escola que criticavam. Aliás, a base da elite do poder do Pombalismo – exceptuando o reduzido escol de grandes mercadores que enriqueceram à custa da protecção do Estado – é essencialmente constituída por eclesiásticos e magistrados que beneficiaram da ilustração joanina, do cosmopolitismo cultural da época dourada da monarquia e do galicismo atribiliário do reinado do Fidelíssimo.

A criação de uma elite esclarecida: fracassos e armadilhas

Como bem salienta Kenneth Maxwell, "the effort made by Pombal to create an enlightened generation of bureaucrats and officials was to benefit his successors, but in his own administration he relied on a very small group of collaborators."⁷⁶ De facto, "os varões mais sábios e autorizados do reino", chamados a colaborar nas reformas do ensino, desempenharam as suas funções de conselho em regime de notória acumulação de cargos. Na Real Mesa Censória presidida, inicialmente, pelo cardeal D. João Cosme da Cunha, encontramos como deputados ordinários: o oratoriano António Pereira de

⁷⁵ BAC, Série Azul, ms. 591, n.ºs 108, 116, 126 e ms. 592, n.ºs 368, 390, 394, 398. No entanto, só uma comparação dos catálogos de obras escolhidas e dos respectivos verbetes de entrada permitirá apurar se houve restrições ou censura nas aquisições efectivamente realizadas. Para além disso, é de admitir que outros canais tenham sido utilizados para o apetrechamento da Biblioteca Joanina. A problemática avançada e as suspeitas existentes tornam urgente a elaboração de um estudo sistemático sobre o assunto.

⁷⁶ Kenneth Maxwell, *ob. cit.*, p. 106.

Figueiredo; o beneditino frei João Baptista de São Caetano; o franciscano da Terceira Ordem, frei Manuel do Cenáculo; frei Luís de Monte Carmelo, da Reforma de Santa Teresa de Jesus; o doutor António Manuel Nogueira de Abreu, juiz dos Feitos da Coroa; o doutor Francisco de Lemos de Faria, juiz geral das três Ordens Militares; e o doutor João Pereira Ramos, desembargador da Relação do Porto.

Para a Junta de Providência Literária, presidida por Sebastião José de Carvalho e Melo, os conselheiros escolhidos continuavam a ser o cardeal da Cunha, um familiar dos Távoras fiel a Pombal, frei Manuel do Cenáculo, censor e preceptor do Príncipe D. José; e os irmãos João Pereira Ramos de Azeredo Coutinho e D. Francisco de Lemos Faria Pereira Coutinho, este ocupando já o lugar de Reitor Reformador da Universidade. Para além destas personalidades que transitavam directamente da Real Mesa Censória para a Comissão encarregada de preparar a Reforma da Universidade, a Junta integrava ainda: os desembargadores do Paço, José Ricalde Pereira de Castro e José Seabra da Silva; o doutor Francisco António Marques Geraldês, deputado da Mesa da Consciência e Ordens; e o doutor Manuel Pereira da Silva, desembargador da Casa da Suplicação.

À excepção dos mecanismos institucionais que garantiam a dignificação honorífica dos detentores de grandes fortunas, função acometida à Junta do Comércio, (1756) e dos meios postos à disposição da classe mercantil para a obtenção de conhecimentos úteis – a Aula do Comércio (1759) – que, em conjunto, colocaram na órbita do Pombalismo poderosos apoiantes⁷⁷, Sebastião José de Carvalho e Melo não consegue formar, apesar do afincamento posto na educação das gerações mais novas, uma elite alargada e ideologicamente consistente em torno do seu modelo de Despotismo Esclarecido.

O Colégio dos Nobres, instituído por carta régia de 7 de Março de 1761 e aberto cinco anos depois, não passava de uma solução intermédia no processo de constituição de uma elite do poder. O projecto de dotar o país de uma instituição similar à Escola Militar de Paris é veiculada, em primeira mão, no ano de 1715, pelo embaixador D. Luís da Câmara Vernei que lastima a ignorância e o conservadorismo da nobreza nacional, discutindo mesmo os falsos pergaminhos de certas famílias de remota origem, acentua também

⁷⁷ José-Augusto França, "Burguesia pombalina, nobreza mariana, fidalguia liberal", in *Pombal Revisitado*. (coord. Maria Helena Carvalho Santos), vol. I, Lisboa, Estampa, 1984, pp. 19-33.

a necessidade de correcção dos costumes da fidalguia. De forma mais concreta, Martinho de Mendonça de Pina e Proença precisa os moldes em que deveria assentar a educação desses varões de nascimento ilustre. O seu programa de instrução destinava-se a tornar o trato dos meninos mais amigável e civilizado e a inclinar o ânimo destes para a aprendizagem da filosofia e da ciência, de acordo com os progressos do século. Mais tarde, Ribeiro Sanches não só insiste na necessidade de se fixarem limites aos privilégios secularmente acordados à nobreza, responsabilizada pelo "descalabro moral da nação", como retoma, com novos fundamentos, a ideia de criação de uma instituição destinada à instrução dos filhos das melhores famílias. Nas *Cartas sobre a Educação da Mocidade*, colige programas e fornece indicações sobre o modo de funcionamento dos colégios militares de cadetes instituídos na Rússia, na Áustria, em França, na Dinamarca, na Suécia e na Prússia. Em seu entender, a domesticação cultural da fidalguia e seu aproveitamento funcional por parte do Estado deveria, em primeiro lugar, reverter a favor da modernização do Exército e da Marinha. Apostando num programa de instrução adequado às exigências da governação, Ribeiro Sanches preconiza não tanto a dignificação dos cargos mas a qualificação dos serviços prestados pela nobreza nesses ramos fundamentais da administração⁷⁸. Esta perspectiva, sabe-se hoje, encontrava eco no correio diplomático expedido para a Secretaria de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra. Em 1752, Ambrósio de Andrade e Castro, nosso embaixador em Viena de Áustria, informava Sebastião José de Carvalho e Melo que "os tres colegios da instiuição de S. M. a Imp. R^a vão produzindo a utilidade que se imaginou na sua creassão. Dentro em poucos anos os Estados hereditarios estarão cheyos de fidalgos mossos bem instroidos, e as tropas de oficais cientes. No colegio Theresiano tenho assistido a algûns exames a que fuy convidado, e afirmo a V. Ex^a me assombra o ver rapazes tão fundamentalmente instroidos nas bellas letras, e nas Mathematicas. No colegio dos Engenheyros também ousou se avansão muito. Eu tenho as instituissoens se V. Ex^a as quiser remeterey"⁷⁹.

⁷⁸ A sucinta exposição destes programas é fornecida por Rómulo de Carvalho, *ob. cit.*, pp. 15-24. Merece todavia revisão a parte consagrada à análise do pensamento de Ribeiro Sanches, como salienta António Rosa Mendes, *Ribeiro Sanches e o Marquês de Pombal. Intelectuais e Poder no Absolutismo Esclarecido*, Cascais, Patrimonia, 1998.

⁷⁹ ANTT, Ministério dos Negócios Estrangeiros, Legação da Áustria, caixa A, 1752.

Apesar da falta de quadros e de meios técnicos para a modernização do exército português – situação particularmente sentida em vésperas da invasão franco-espanhola de 1762 – despreza-se a hipótese de consolidação técnico-profissional dos altos postos da hierarquia militar, cujo exercício requeria ou dava nobreza. Em detrimento de um colégio de cadetes, opta-se por um tipo de instituição híbrida. A utilidade social e política da nova instituição decorria do seu programa de estudos, basicamente centrado em disciplinas de humanidades, ciências, línguas estrangeiras e na prática de algumas actividades físicas, como a esgrima e a dança. Em termos orgânicos, a escola-internato então criada transpunha para o micro-cosmos cortesão as regras de civilidade e de boas maneiras que vigoravam na Europa civilizada. Mas, ao mesmo tempo que ocupava, de modo dignificante, a primeira juventude do reino, alargava a sua competência cultural, quer através da prática das ciências experimentais, quer por meio do acesso à leitura, em vários idiomas, de autores modernos.

Com um orçamento fabuloso, o colégio suporta as despesas feitas com a contratação de um vasto escol de professores estrangeiros e custeia a aquisição de máquinas e instrumentos para o seu gabinete de Física, considerado um dos melhores da Europa. Reunindo, à partida, condições atractivas para o recrutamento de alunos, a nova fundação, inicialmente pensada para albergar cem porcionistas, não consegue, ao longo do período que vai de 1766 a 1772, ter mais do que 34 colegiais internos⁸⁰. Durante anos sucessivos não se registam primeiras matrículas. As casas titulares resistem à ideia de colocar os seus filhos no Colégio dos Nobres. E os poucos que assim procedem arrependem-se. Ao segundo ano de frequência, são mais moços-fidalgos que saem do que aqueles que entram no internato do alto da Cotovia. Tem-se salientado a falta de disciplina interna e a deficiente organização dos cursos como motivos de fracasso desta instituição⁸¹. Independentemente destes aspectos, pensamos que a razão de fundo é outra. A Nobreza não se revê na escola nobiliárquica pombalina. As condições de candidatura dos colegiais omitiam aspectos considerados fundamentais à estratégia de conservação das casas, isto é, não distinguiam descendência legítima e bastarda, nem discriminavam primogénitos de secundogénitos, tornando assim pouco claro o esquema de recompensas no agenciamento de carreiras para os diferentes

⁸⁰ Rómulo de Carvalho, *ob. cit.*, pp. 180 e ss.

⁸¹ Rómulo de Carvalho, *ob. cit.*, pp. 143 e ss.

descendentes das famílias nobres⁸². Por isso, e contra as normas de recrutamento fixadas pelos Estatutos, meninos de nascimento obscuro, oriundos de famílias ambiciosas e abastadas, passam a ocupar os lugares deixados vagos pela fidalguia⁸³. No meio de tais vicissitudes, Pombal suspende em 1772 o ensino das ciências no Colégio dos Nobres e transfere os instrumentos do laboratório que equipavam as classes de Física e de Matemática para a Universidade de Coimbra.

Na *Série Chronologica dos Factos e Ordens relativos à disciplina do Real Colegio dos Nobres*, redigida por frei Manuel do Cenáculo, em 1776⁸⁴, deparamos com um acervo largo de reflexões que confirmam o nosso ponto de vista. Pese embora o facto de aí se considerarem "idiotas" os colegiais "refugiados da calamidade que padece a nobreza", a incultura e a arrogância, – como se explicita mais adiante – o que verdadeiramente preocupa o Presidente da Real Mesa Censória não é a indisciplina interna, prevenida e punida asperamente, nem tão pouco as "maximas perniciosas em moral e política entre professores e colegiais", pois, à excepção de um caso conhecido e perfeitamente identificado, não havia razões para alarme. O que seriamente embaraçava a acção da Mesa era a inquietação das famílias titulares e as prevaricações externas movidas, em conluio, contra o Colégio dos Nobres. Tanto mais que havia, como se reconhece, instituições concorrentes, os "Colégios de S. Pedro e de S. Paulo" de Coimbra, e classes particulares ministradas por professores sem escrúpulos, mas com boas relações com as citadas corporações coimbrãs, que "faziam as delicias de muitos fidalgos da Corte"⁸⁵.

Votado uma vez mais ao fracasso, o processo de renovação ensaiado no Colégio dos Nobres será aprofundado, com outro enquadramento institucional e de forma bem diversa na Universidade de Coimbra⁸⁶. O primado con-

⁸² Sobre os modelos educacionais da nobreza titulada veja-se. Nuno Gonçalo Monteiro, *O Crepúsculo dos Grandes (1750-1832)*, Lisboa, IN-CM, 1998, pp. 519-528.

⁸³ Veja-se a relação dos colegiais, para o período de 1766 a 1772, em Rómulo de Carvalho, *ob. cit.*, pp. 179-190.

⁸⁴ ANTT, Ministério do Reino, Assuntos Eclesiásticos, maço 596, caixa 697.

⁸⁵ *Idem, ibidem*.

⁸⁶ No alvará régio de 10 de Novembro de 1772 que extingue o ensino científico no Colégio dos Nobres esclarece-se que "as totais ruínas, em que na Universidade de Coimbra achei sepultadas as Sciencias" levaram à criação do dito colégio para "que Eu antecipasse pelo menos a alguns dos Meus Subditos, os conhecimentos das Sciencias Mathematicas, que fundam os solidos Principios para as Instrucções das outras Disciplinas", orientação que persiste na Univer-

ferido ao conhecimento racional e científico, evidenciado nos programas dos cursos das recém-criadas Faculdades de Matemática e Filosofia e imposto, também, à Faculdade de Medicina exigiu a instalação de equipamentos técnico-experimentais adequados: o laboratório de Física, o jardim botânico, o observatório astronómico, o teatro anatómico e o despensatório farmacêutico. Nestes espaços, a função do magistério universitário muda substancialmente. Os professores das novas Faculdades deviam ser, ao mesmo tempo, *mestres* e *inventores*, atributos expressamente requeridos pelo reitor reformador D. Francisco de Lemos. Paralelamente, nas restantes Faculdades, as transformações motivadas pelas orientações pedagógico-doutrinárias consagradas nos Estatutos de 1772 conferiam uma dimensão marcadamente cívica ao trabalho dos académicos. A missão educativa de lentes e opositores passa então a ser aferida pelo estatuto atribuído ao ensino superior; no quadro de um estreito compromisso ideológico-político da Academia com o Absolutismo Esclarecido.

A Universidade – Um corpo formado no seio do Estado

De facto, um dos traços mais característicos da reforma pombalina do ensino superior reside na reformulação do conceito de Universidade. Como claramente explicitava D. Francisco de Lemos:

“Não se deve olhar para a Universidade como hum Corpo isolado, e concentrado em si mesmo, como ordinariamente se faz; mas sim como *hum Corpo formado no seio do Estado*, por meio de Sabios, que cria, difundir a Luz da Sabedoria por todas as partes da Monarchia; para animar, e vivificar todos os Ramos da Administração Publica; e para promover a felicidade dos homens; illustrando os seus Espiritos com as verdadeiras noçoens do *justo*, do *honesto*, do *util* e do *decoro*; formando os seus coraçõens na pratica das Virtudes sociaes e Cristhans; e inspirando-lhes Sentimentos de Humanidade, de Religião, de Probidade, de Honra, e de Zelo pelo Bem Publico.

Quanto mais se analisa esta ideia, mais relações se descobrem entre a Universidade e o Estado; mais se conhece a mutua dependencia que tem

estes dois Corpos um do outro, e que as Sciencias não podem florecer na Universidade, sem que o Estado floreja, se melhore e se aperfeiçoe”⁸⁷.

A reiterada afirmação de subordinação da corporação académica ao poder político é compaginável com a tutela ideológica do Estado sobre educação e, no caso da Universidade, com a legitimidade própria que lhe advém da tradição. Como no passado, o Estado avoca a si a revisão dos Estatutos da corporação universitária e, através deles, define o processo de selecção, transmissão e aplicação de saberes considerados úteis à sociedade. Todavia, a limitação da autonomia universitária, tradicionalmente admitida na constituição do corpo docente, na designação do reitor, na revisão dos conteúdos de ensino e derrogação de Estatutos, é levada mais longe por Pombal. A orgânica interna da instituição é modernizada, o sistema de remunerações dos professores simplificado, a ordem das Faculdades torna-se potencialmente conflitiva⁸⁸ e, sobretudo, a exigência de envolvimento de alunos e mestres num processo de renovação que transcende a própria academia, prefiguram uma linha de compromisso político nunca antes formulada de forma tão nítida e inequívoca. É claro que neste quadro teriam que ser mais fortes as motivações e as expectativas daqueles que passariam a frequentá-la.

Antes da expulsão dos jesuítas, o diploma universitário não conferia propriamente uma condição técnica ao bacharel, nalguns casos funcionava apenas como passaporte para um estatuto de superioridade social que ratificava ou não a condição anterior ao ingresso na Universidade. A partir da reforma pombalina, o mérito associado à competência específica dos graduados sobrepõe-se ao princípio de diferenciação estamental, sem contudo com ele colidir. O exemplo mais flagrante disso encontra-se na disposição estatutária que cria carreiras de prestígio para “os matemáticos” e que tributa a estes sábios o privilégio de admissão na fidalguia. Num dos parágrafos do texto dos *Estatutos dos Cursos de Sciencias Naturaes e Filosoficas* pode ler-se: – “Haverei a todos os Fidalgos da minha Casa, por serviço vivo na Campanha, todo o tempo, que cursarem a Mathematica na Universidade. O qual quero que lhes sirva para serem preferidos nos Póostos, que costumam ser despachados em Pessoas da sua qualidade”⁸⁹.

⁸⁷ Francisco de Lemos, *ob. cit.*, p. 232, (sublinhado nosso).

⁸⁸ Luís Reis Torgal, “Universidade, Ciência e ‘Conflito de Faculdades’ no Iluminismo e nos Primórdios do Liberalismo Português”, in *Claustros Y Estudiantes*, Valencia, 1989, pp. 291-299.

⁸⁹ *Estatutos da Universidade De Coimbra (1772)*, III, Coimbra, Por ordem da Universidade, 1972, p. 149.

A valorização social do saber exigia que se criassem novas profissões e que se escolhessem os mais capazes e os melhor habilitados para as já existentes, o que implicava "uma renovação em todos os objectos do governo do Estado", conforme salientava D. Francisco de Lemos⁹⁰. Segundo esta lógica, cabia ao soberano mandar "que nos empregos, lugares e póstos das diferentes profissões, que na Universidade se ensinam, ninguém pudesse ser provido que não fosse ao menos bacharel formado nas respectivas Escolas"⁹¹. O acento dado à componente técnica e profissional diminuía, sem pôr em causa, os pressupostos básicos de conservação de uma sociedade regida pela antiguidade da honra e do privilégio. Na prática, o moderno propósito de distinção de novos talentos vinha apenas tornar mais conflituosas as relações internas no seio da nobreza. Este desequilíbrio era, todavia, contrabalançado pela preferência que as melhores famílias do reino continuaram a ter no agenciamento de carreiras para os seus descendentes. Para isso serviam as corporações subalternas da Universidade, nomeadamente os colégios de S. Pedro, de S. Paulo e das Ordens Militares que, no essencial, permaneceram intocados.

E se Pombal não teve coragem política para modificar a orgânica interna e a finalidade de tais institutos, a verdade é que deles se serviu para promover os seus apaniguados. Em 23 Setembro de 1772, impõe ao colégio de S. Pedro o provimento de 10 colegiaturas com indicação explícita dos nomes que as deveriam ocupar e com a ressalva de inibição das respectivas inquirições, de *vita et moribus* e de sangue⁹². Para os lugares de porcionistas observam-se também condições excepcionais de provimento. A aceitação de D. Francisco de Castro, filho do conde de Resende, é admitida sem deligências, porque o candidato "era de casa tam ilustre e sobrinho do cardeal da Cunha"⁹³. Em 14 de Junho de 1775, o colégio recebe uma Provisão do Marquês de Pombal onde se faz mercê de "uma beca de colegial porcionista [...] a favor de D. Jorge de Menezes"⁹⁴.

⁹⁰ *Idem, ibidem*, p. 234.

⁹¹ *Idem, ibidem*, p. 234.

⁹² AUC, Livro das Colegiaturas 6, fl. 57, capela de 23 de Setembro de 1772. Veja-se a relação discriminada dos colegiais em Cristovão Correia de Oliveira, *O Saber e Poder: O Colégio Real de S. Pedro da Universidade de Coimbra (1700-1834)*, Coimbra, dissertação de mestrado, 1996.

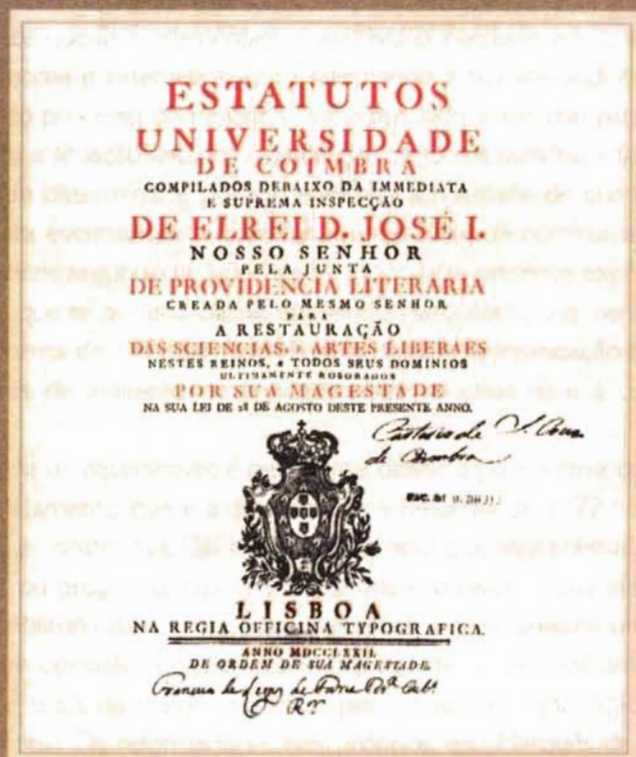
⁹³ AUC, Livro das Colegiaturas 6, fl. 58r-v, capela de 18 de Novembro de 1772.

⁹⁴ AUC, Livro das Colegiaturas 6, fl. 63, capela de 14 de Junho de 1772.

Estes e outros casos mostram que a mercê régia é utilizada para esvaziar a autonomia da corporação colegial, que quase perde o controlo da disposição de lugares afectos às respectivas colegiaturas. De resto, a análise dos percursos de carreira de colegiais e porcionistas de S. Pedro permite verificar que as grandes famílias não abdicam deste poderoso trampolim para promoverem os seus secundogénitos, socorrendo-se, cada vez mais, do patronato régio⁹⁵. Por esta via, a secularização da vida académica, sem comprometer a estratégia de perpetuação e renovação da elite nobiliárquica, acabará por arrastar para o lado dos eleitos do poder novos nomes e novas competências que, de forma contraditória, confiarão cada vez menos neste mecanismo de perpetuação de poder na sociedade portuguesa.

⁹⁵ Cristóvão Correia de Oliveira, *ob. cit.*, pp. 128 e ss.

A Dimensão Pedagógica da Reforma de 1772. Alguns Aspectos



Estatutos da Universidade de Coimbra de 1772,
Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
foto: Varela Pêcurto

A DIMENSÃO PEDAGÓGICA DA REFORMA DE 1772.
ALGUNS ASPECTOS

1. A concretização de uma ideia de Universidade tem como consequência necessária o estabelecimento de normas reguladoras dos aspectos práticos do seu funcionamento. E se é certo que elas não podem ser dissociadas dos princípios que as fundamentam, é inegável o interesse em considerá-las de forma autónoma e sistemática, assim salientando a sua importância na economia global do processo de Reforma. Por outro lado, a sua comparação com as que definiam a situação anterior – ainda que de forma sumária – torna-se indispensável para determinar e pôr em evidência a novidade de que eram portadoras ou para, eventualmente, assinalar algumas linhas de continuidade.

Os tópicos segundo os quais se irá articular a presente exposição dizem respeito ao que se poderia definir, em sentido lato, como a dimensão pedagógica da Reforma de 1772: as condições de acesso, a organização do currículo, os processos de avaliação de conhecimentos, o estatuto e a condição dos professores.

Antes de os desenvolver, é pertinente definir a perspectiva que irá orientar o seu tratamento, que é a de entender a Reforma de 1772 na sua dimensão seminal e constitutiva. Daí a atenção especial que será prestada aos textos normativos ou programáticos. Fosse qual fosse o nível da sua efectiva aplicação ou a amplitude da sua recepção, elaborara-se formalmente um paradigma coerente, em oposição a outro legalmente vigente no período anterior, e esse dado é, por si só, da maior relevância, pelo efeito de legitimação que em si mesmo contém. Os reformadores, eles próprios, e o Marquês de Pombal em particular, pretenderam vincar esta perspectiva, ao definirem a sua obra como "nova fundação"; e toda a solenidade que rodeou a outorga dos *Estatutos*, em

* Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Centro de História da Sociedade e da Cultura.

exemplar manuscrito luxuosamente encadernado que ficou exposto à veneração geral¹, a ordem dada para recolher e pôr fora de circulação todos os exemplares dos *Estatutos Velhos*, qualificados de perniciosos e entendidos como a consubstanciação de tudo o que de negativo se exprobara ao anterior sistema², denotam a importância atribuída ao texto normativo e à sua força bloqueadora³ ou regeneradora.

2. Um dos traços que caracterizou o sistema de ensino em Portugal durante toda a Época Moderna foi o papel desempenhado pela Universidade de Coimbra que, não sendo a única com esse estatuto e designação (entre 1559 e 1759), detinha, contudo, a prerrogativa da concessão de qualificações profissionais reconhecidas, de forma exclusiva, no domínio do Direito, e, de modo privilegiado e maioritário, no da Medicina⁴. Este facto traduz-se em atracção continuada e crescente, manifestada no evoluir da frequência estudantil sempre em aumento até 1771, sinal de que, no cômputo entre custos e vantagens inerentes à obtenção de um grau universitário, estas se revelavam

¹ António de Vasconcelos, "Diário do que se passou em a cidade de Coimbra desde o dia 22 de Setembro de 1772, em que o Ill.mo e Ex.mo Senhor Marquês de Pombal entrou, até ao dia 24 de Outubro, em que partiu da dita cidade", in *Escritos Vários*, 2ª ed., Coimbra, Arquivo da Universidade, 1987, pp. 347-348.

² Teófilo Braga, *História da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Academia Real das Ciências, 1898, vol III, p. 440.

³ Uma ilustração desta ideia pode encontrar-se nos termos utilizados no despacho de 22 de Outubro de 1772, pelo qual o Marquês de Pombal dava instruções ao Reitor sobre a forma de organizar o Cartório da Universidade: das colecções documentais que o deveriam constituir, a sexta seria a "Dos actos e juramentos extorquidos com sacrilego atrevimento e igual ignorância aos Senhores Reis destes reinos como Protectores da Universidade" (Teófilo Braga, *História da Universidade*, III, p. 441). O juramento do Protector impunha a este a obrigação de "guardar os estatutos, privilegios, liberdades, usos e costumes" da Universidade. (*Estatutos* (1653), liv. I, tít. I, § 13 e tít. IX, § único).

⁴ Importa aqui deixar assinalado que, mesmo sendo a Universidade de Coimbra a única instituição que conferia graus em Medicina, a licença para curar poderia ser concedida pelo Físico-Mor a graduados por universidades estrangeiras ou a homens e mulheres que empíricamente tivessem adquirido algum saber na arte médica. A restrição que, em 1608, é colocada a esta jurisdição do Físico-Mor, limitando-a às localidades onde não houvesse graduados por Coimbra, vem acentuar a predominância desta instituição, embora não se possa falar, neste caso, de exclusividade absoluta (Maximiano Lemos, *História da Medicina em Portugal*, 2ª ed., Lisboa, Publicações D. Quixote/Ordem dos Médicos, 1991, vol I, pp.158-161; Fernando Taveira da Fonseca, "A Medicina", in *História da Universidade em Portugal*, Coimbra-Lisboa, Universidade de Coimbra-Fundação Calouste Gulbenkian, 1997, vol. I, tomo II, pp. 837-838).

maiores. Importa salientar ainda que a grande maioria de estudantes – e consequentemente de graduados – escolhia a via dos estudos jurídicos (87,3% se tivermos em consideração o largo período que vai de 1577 a 1771) com clara predominância para o Direito Canónico (72%, ficando 15,3% para a faculdade de Leis).

O acesso a qualquer destas duas faculdades era possível desde que se obtivesse um certificado de aprovação no exame de Latim, efectuado no Colégio das Artes⁵. Condição mínima que não excluía que pudessem ser levados em conta outros estudos – filosóficos ou teológicos – feitos fora da Universidade. Esta constituía-se, deste modo, como lugar central de uma rede mais vasta de ensino que tinha como instituições imediatamente inferiores aqueles colégios aos quais tinha sido concedido o privilégio do "ano de Lógica" – o primeiro ano do curso filosófico, dedicado ao estudo da Lógica – cuja frequência era contabilizada como se de estudo na Universidade se tratasse⁶.

A possibilidade desta contabilização radicava na forma como estava organizado o próprio sistema de aprendizagem (a que dedicaremos alguma aten-

⁵ Feito com sucesso o exame de Latim, ao candidato era entregue um "passe" (designação que derivava da primeira palavra do pequeno bilhete assinado pelo Principal do Colégio das Artes: "Passe a N certidão para ouvir Direito..."). Com ele, o estudante obtinha certidão do Secretário da Universidade a qual, depois de autenticada com o selo do Colégio das Artes, permitia a efectivação da matrícula. Nos "Conselhos para os novatos occuparem o tempo das férias", insertos no *Palito Métrico*, dá-se conta da observância deste procedimento: "A primeira jornada, meu amigo Académico, que todos fazem lá em Coimbra, bem sabes que é para o Real Colégio das Artes, aonde se examinam para as ciências [...]. A segunda, não ignoras, é para a Secretaria a tirar certidão (*Palito Métrico e correlativa Macarrónea Latino-Portuguesa*, nova edição de harmonia com a 4ª, de 1792, Coimbra, Coimbra Editora, 1942, p. 180). A partir de 1716, embora contra a vontade dos jesuítas do Colégio das Artes, os estudantes filósofos que tivessem cursado no colégio dos oratorianos de Lisboa ficavam dispensados deste exame de Latim. a certidão passada pelo Prefeito da Congregação do Oratório servia-lhes de passe para se matricularem nas escolas maiores (Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra (1700-1771). Estudo social e económico*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1995, p. 146)

⁶ Ao abrir do século XVIII, gozavam deste privilégio apenas alguns dos colégios dos jesuítas: os de S. Antão (Lisboa), Porto, Braga e a Universidade de Évora; no Brasil, os da Baía, Rio de Janeiro e Pernambuco; a partir de 1716, também o de Santarém. Os oratorianos alcançaram, em 1708, para o seu colégio de Lisboa, a mesma prerrogativa que, posteriormente, se tornou extensiva ao Hospício das Necessidades (1745) e a todas as casas do Oratório onde houvesse aulas públicas de Latim e Filosofia (1755). Em 1766, também os Reais Estudos de Mafra passaram a ter esta capacidade (Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra*, pp. 146-147).

ção mais adiante). Importa, de momento, referir que as condições de acesso às faculdades de Teologia e de Medicina eram diferentes: aos estudantes que se destinavam a uma ou outra era exigido que fossem bacharéis em Artes e que tivessem cursado o tempo necessário para se fazerem licenciados, ou seja, que tivessem ouvido todo o curso filosófico de três anos e meio, podendo, no quarto ano – chamado o ano da *intrância* – frequentar, de manhã, a faculdade maior a que se destinavam, concluindo, de tarde, o que restava do seu curso de Artes⁷. Estabelecia-se, deste modo, uma íntima ligação entre o estudo da Filosofia, baseada estatutariamente no sistema aristotélico⁸, e estas duas faculdades maiores: as consequências eram relevantes, principalmente no que dizia respeito a Medicina. No caso concreto da Teologia, a existência de numerosos colégios de religiosos, que detinham a primazia na frequência desta faculdade (78% para o período de 1700 a 1771), matizava um pouco esta realidade: em muitos deles se professavam os estudos de Artes e os da mesma Teologia, vindo os seus membros, já em fase adiantada dos estudos, incorporar-se na Universidade para obterem os graus superiores de licenciado e doutor.

O panorama das condições de acesso à Universidade muda de forma substancial, com os *Estatutos* de 1772. Já alguns anos antes, aquando da reforma dos estudos "secundários", na sequência da expulsão dos jesuítas, se tentara valorizar o estudo do Grego e da Retórica como propedêutico dos cursos universitários: quanto ao Grego, estipulando que todos os que o tivessem estudado "com aproveitamento notório" durante um ano fossem "preferidos em todos os concursos das quatro Faculdades de Theologia, Canones, Leys e Medicina", além de esse ano lhes ser levado em conta na faculdade que escolhessem; e no que dizia respeito à Retórica, exigindo que "depois de haver passado ano e meio" contado desde o estabelecimento do seu estudo público nos lugares em que tal se havia determinado – quatro professores em Lisboa, dois em cada uma das cidades de Coimbra, Évora e Porto, um em cada uma das outras cidades e vilas cabeças de comarca – ninguém fosse admitido a

⁷ *Estatutos* (1653), liv. III, tít. XXVI, in pr. e tít. XLIX, in pr. O grau de bacharel em Artes podera obter-se desde que o estudante tivesse "ouvido toda a Logica, e cinco livros dos Physicos" (*Ibidem*, liv. III, tít. LX, § 3); já o de licenciado pressupunha que ele apresentasse certidão "assinada pelo Principal e Regente, porque conste como ouvio aquelle curso todo de tres annos e seis mezes em que se leo" (tít. LXV, § 1).

⁸ *Estatutos* (1653), liv. III, tít. LVIII, § 2.

matricular-se em alguma das quatro faculdades maiores sem ter sido aprovado no exame dessa disciplina, a efectuar "na mesma cidade de Coimbra, perante os Deputados nomeados pelo Director [Geral dos Estudos]"⁹.

As disposições estatutárias de 1772 vêm ampliar estas exigências. Antes de mais, pelo estabelecimento de idades mínimas de ingresso – para obviar, como explicitamente se afirma, a que se precipitassem os estudos preparatórios: assim é que ninguém poderia matricular-se em Teologia "sem contar dezoito annos de idade completos, e dahi para cima"; o mesmo se applicava a Medicina; para os cursos de Direito (Civil e Canónico) a idade mínima seria de dezasseis annos¹⁰; já para Matemática se podia ingressar com quinze annos e para Filosofia, com catorze.

Estas idades devem entender-se em conjugação com as restantes condições de acesso e com os estudos de Matemática e Filosofia a que eram "obrigados" (formando uma categoria com esta designação, a par com as dos "ordinários" e a dos "voluntários") os estudantes das restantes faculdades. Com efeito, aos teólogos, para além do conhecimento das línguas latina, grega e hebraica, exigia-se que ouvissem "todas as Lições que se prescrevem para o Curso Filosofico" e que fizessem "todos os Actos que devem fazer os estudantes Filosofos até o de Licenciado inclusivamente"¹¹. Por seu lado, os que se destinavam a Medicina, depois de estudarem Filosofia Racional e Moral durante um anno, teriam de frequentar "tres annos effectivos de Fysica e Mathematica"¹² para além de se apetrecharem com os conhecimentos das línguas latina e grega (ou, alternativamente, estudarem esta última disciplina na Universidade); e acrescentam os *Estatutos* que seria desejável que se instruissem nas línguas vivas da Europa "principalmente na Ingleza, e Franceza, nas

⁹ António Alberto Banha de Andrade, *A reforma pombalina dos estudos secundários (1759-1771)*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1981, 2º volume (Documentação), doc. I (Alvará de 28 de Junho de 1759), pp. 79-84.

¹⁰ A observação das idades efectivas dos estudantes que frequentavam as faculdades jurídicas antes da reforma aponta para um intervalo que vai dos dezoito aos vinte e cinco ou vinte e seis annos; mas o facto de não haver qualquer determinação quanto à idade mínima de ingresso na Universidade dava azo a que alguns estudantes efectivamente fizessem uma entrada precoce, nomeadamente nas faculdades jurídicas (vide Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra*, pp. 270-276).

¹¹ *Estatutos da Universidade de Coimbra* (1772), liv. I, tít. I, cap. III.

¹² Estes cursos seriam preenchidos com duas cadeiras anuais, uma de cada faculdade: na de Matemática, sucessivamente, Geometria, Cálculo e Foronomia; na de Filosofia, História Natural, Física Experimental e Química (*Estatutos* (1772), liv. III, parte I, cap. II).

quaes estam escritas, e se escrevem cada dia muitas Obras importantes de Medicina" ¹³. Para Direito, era exigido "um bom conhecimento da Lingua Latina, da Rethorica, da Logica, da Metafysica e da Ethica" e também do Grego, se o estudante provinha de localidade onde houvesse cadeira instituída ¹⁴.

Mas juristas e teólogos viam ainda estas exigências ampliadas uma vez que uns e outros deveriam "estudar privativamente o Primeiro Anno do Curso Mathematico" no qual eram leccionados os Elementos de Geometria (que "são a Logica, praticada com a maior perfeição que he possivel ao entendimento humano") "como subsidio importante ao aproveitamento que devem ter no Estudo das suas respectivas faculdades" ¹⁵. Deste modo, ao que se estipulava para os teólogos acrescentava-se a Geometria; os juristas, com um primeiro ano de Filosofia Racional e Moral e um segundo de História Natural na "Aula de Filosofia e a Geometria no Geral de Mathematica", teriam cumprido com o que lhes era necessário para a matrícula.

É pertinente assinalar este carácter propedêutico que assumem, em dimensões variáveis conforme as faculdades de destino, os estudos que se professam nas de Matemática e Filosofia. Tanto como a sua elevação à categoria de faculdades autónomas – oferecendo uma graduação equivalente às restantes e destinando-se, em primeira mão, a formar profissionais nos respectivos ramos – vale esta sua inclusão como dimensionadoras da *forma mentis* que se postulava para os estudos que se pretendiam renovar. O elogio da Matemática, que abre a parte dos *Estatutos* que lhe é dedicada (livro III, parte II) é secundado pelo enunciado de diversas vantagens de que auferirão os que, estudando-a, se encaminharem para o serviço régio, e é reiterado ainda quando se incentivam as inscrições de alunos voluntários nesta faculdade: as aulas ser-lhes-ão patentes sem quaisquer encargos e nelas serão admitidas "todas as pessoas que se quiserem instruir, de qualquer estado e condição que sejam"; os doutores das outras faculdades poderão aprendê-la da mesma maneira, ouvindo as lições do doutoral, dando deste modo, exemplo aos estudantes, "para que se faça em toda a Nação o apreço destas Sciencias", com a vantagem suplementar, para os que assim procedessem, de serem preferidos nos concursos das suas faculdades. "Pelo contrario: Todos aquelles que,

¹³ *Estatutos*, liv. III, parte I, tít. I, cap. II.

¹⁴ *Ibidem*, liv. II, tít. I, cap. II e III.

¹⁵ *Ibidem*, liv. III, parte II, tít. II, cap. I.

directa, ou indirectamente apartarem, ou dissuadirem a alguém dos Estudos Mathematicos; e com factos, ou palavras concorrerem, para que se não tenha huma idéa justa do lugar, e estimação, que merecem entre todos os conhecimentos humanos, não serão por Mim attendidos em Opposição alguma que façam às cadeiras das suas respectivas faculdades; e incorrerão no meu Real desagrado, como inimigos do progresso das Sciencias”¹⁶.

É por isso, pela dignidade de que se revestem, que também para estas faculdades se ordena uma conveniente preparação: para os candidatos a Matemática, o Latim e, facultativamente, o Grego e as línguas vivas (Inglês e Francês); obrigatoriamente, porém, um ano de Filosofia Moral e Racional, antes da matrícula e, juntamente com as disciplinas do primeiro ano, a História Natural e, com as do segundo ano, a Física Experimental; por sua vez, um curso completo de humanidades que proporcione a destreza necessária no uso do Latim (e do Grego, da mesma maneira que entende para as restantes faculdades) é a condição indispensável para a inscrição em Filosofia, cujos alunos deverão igualmente, no seu segundo ano, ouvir as lições de Geometria no geral de Matemática.

Todo este conjunto de determinações obedece à intenção de tornar selectivo o acesso ao ensino superior que se quer reservado a um núcleo restrito de indivíduos que dêem garantias de idoneidade científica¹⁷. É também moral: por isso se exige aos candidatos ao curso de Teologia (que devem a ele ir preparados “com as disposições interiores da graça Divina”) não somente a apresentação de folha corrida donde conste que não cometeram crimes, mas também uma atestatção *de vita et moribus* passada pelo respectivo prelado¹⁸. E aos que pretendem inscrever-se em Direito não basta a prova de terem feito com sucesso os estudos preparatórios: os mestres que lhos ministraram terão ainda de enviar ao Reitor da Universidade certidão na qual se especifiquem as “circunstancias do talento para a vida literária”, a sua propensão para o estudo e a diligência que haviam demonstrado, além

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ O carácter selectivo do acesso aos novos cursos fica bem patente nas disposições constantes do Edital de 5 de Outubro de 1772 e que diziam respeito à transição dos estudantes que já tivessem cursado anteriormente, claramente restritivas (vide *Documentos da Reforma Pombalina*, publicados Por M. Lopes d’Almeida, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1937, vol. I, doc. XV, pp. 16-18).

¹⁸ *Estatutos*, liv. I, tít. I, cap. I

de informarem sobre a "educação, probidade, genio, procedimento e costumes de cada hum dos mesmos Discipulos", bem como da "qualidade e bens dos seus pais"¹⁹.

3. É evidente que estas determinações sobre o acesso aos estudos superiores ganham sentido pleno apenas quando articuladas com as que definem o currículo, o tipo de aprendizagem e as formas de avaliação dos conhecimentos. Também nestes aspectos, o confronto com a norma e a prática anteriores esclarece o sentido e a amplitude da mudança.

Poderíamos caracterizar o sistema de aprendizagem vigente antes da Reforma pombalina – tal como é definido normativamente e independentemente de qualquer juízo de valor sobre o desempenho dos agentes que o ministravam – com os qualificativos de cumulativo, cíclico, "textual" e analítico.

O carácter cumulativo pode entender-se em dois sentidos. Por um lado, o estudante tinha que perfazer um certo tempo de estudo, medido em cursos, condição necessária para poder requerer ser avaliado e obter os seus graus. Os cursos – normalmente de oito meses, de Outubro a Maio, correspondendo ao ano lectivo – deveriam ser provados: a prova era apenas testemunhal, produzida por, pelo menos, dois condiscípulos da mesma faculdade sob juramento aos Santos Evangelhos²⁰. Se tomarmos como exemplo as faculdades jurídicas – às quais, como vimos, acorria a grande maioria dos estudantes – verificamos que a primeira avaliação (as "conclusões" do quinto ano) se fazia apenas após cinco anos de frequência universitária. Esta norma, que a prática confirma, faz sentido no contexto do sistema em que se insere: todos os estudantes, fosse qual fosse o número de matrículas que tivessem efectuado (ou de anos que tivessem cursado) ouviam, cada ano, em cada cadeira, agrupados no mesmo geral, exactamente a mesma matéria; nem o facto de o primeiro ano dos cursos jurídicos ser dedicado ao estudo das cadeiras de Instituta infirma substancialmente esta característica geral. E se, ao compulsarmos os *Estatutos Velhos*, temos a sensação de que, em Medicina, há uma distribuição de matérias pelos diferentes anos, será forçoso entendê-la como uma indicação aos professores da rotatividade do seu ensino e não como um ordenamento das etapas a serem percorridas pelo estudante. Efec-

¹⁹ *Ibidem*. liv. II, tít. I, cap. II.

²⁰ *Estatutos* (1653). liv. III, tít. I, § 4.

tivamente a natureza cíclica do ensino conjuga-se com o seu carácter cumulativo (agora entendido na sua segunda acepção, a de acumulação de conhecimentos): o professor deveria fazer uma rotação de matérias ao longo de quatro anos²¹ (para algumas cadeiras de Medicina estipula-se um ciclo de cinco anos); o estudante só teria possibilidade de estar de posse de um conjunto significativo de conhecimentos, em cada cadeira, no final desse ciclo. Por isso os actos começam tarde, sucedendo-se depois a um ritmo mais acelerado. Também provavelmente por isso, o ciclo dos estudos é longo, mesmo se considerarmos apenas o tempo estatuído para obter um diploma que permitisse o exercício profissional e não já o necessário à consecução dos graus superiores de licenciado e doutor. Deste modo, a formatura, – que, para os juristas, era a qualificação necessária para poderem “usar de suas letras” ou seja, exercer uma actividade profissional – exigiria oito anos de estudo, dois deles curados depois de haverem conseguido o grau de bacharel. É certo que concessões individuais ou abrangendo determinados grupos de estudantes²², as mercês de tempo, permitiam encurtar este período, sobretudo este último intervalo: mesmo assim, de 1700 a 1771, foi possível verificar que a duração média do curso dos bacharéis formados nos dois Direitos era de 7,2 anos. Os médicos só poderiam exercer a clínica depois do acto de aprovação, que deveriam fazer no final do sexto ano: uma observação semelhante, para idêntico período permite afirmar que, em média, eles demoravam efectivamente seis anos.

Não será descabido encontrar neste carácter cumulativo do ensino uma das razões estruturais de um absentismo estudantil crónico que nenhuma medida – nem mesmo as matrículas incertas, instituídas após um levantamento dos estudantes contra a verificação da sua assiduidade, em 1660 – conseguiu eliminar ou mesmo eficazmente debelar. Divertido por solicitações

²¹ *Ibidem*, liv. II, tít. XXVIII, § 3. Esta prescrição estatutária, dizendo respeito à determinação das matérias para cada ano lectivo, pressupõe que, nessa escolha, fosse atendida, no que dizia respeito às cadeiras grandes, a vontade dos estudantes (*ad vota audientium*). Os registos universitários não assinalam qualquer escolha deste tipo ao longo de todo o século XVIII (com excepção de um ano, por expressa ordem régia), pelo que o costume se terá perdido, ficando ao arbítrio do professor escolher as matérias a leccionar.

²² Como acontecia com os estudantes ultramarinos aos quais, em compensação dos quinze dias de tolerância de que gozavam os reinóis para se poderem matricular, em Outubro e em Maio (o que perfazia um mês em cada um dos oito anos do curso), era concedida uma mercê de tempo de um ano lectivo (curso de oito meses).

várias, o estudante, ontem como hoje, preocupa-se seriamente com o estudo apenas quando sente o aguilhão da obrigatoriedade de prestar contas da sua aprendizagem (como confessa o quartanista do Palito Métrico, denominado "candieiro" porque, mesmo que não luza como sábio, ao menos, "com a clareza do conhecimento da própria vida", se dá conta de quão necessário é estudar, uma vez que os actos estão perto²³).

A base para este tipo de ensino eram os "textos". Poderíamos sinteticamente defini-los como repositórios ou tesouros de temas, de questões, de soluções e de autoridades: quer se tratasse das compilações do direito civil romano e do direito eclesiástico; fossem eles a Bíblia ou as sumas escolásticas (as de Pedro Lombardo e de S. Tomás de Aquino, em primeiro plano); assumindo ainda a forma de tratados das primitivas grandes autoridades da Medicina greco-romana e árabe (Hipócrates, Galeno, Avicena, Razi), eram encarados como fontes, cânnon aceite dos conhecimentos científicos seguros, confirmados e úteis; o trabalho do professor consubstanciava-se na sua interpretação e na sua ampliação pelo comentário. Estas duas operações constituíam a base da "leitura": "ler" era precisamente interpretar e comentar, dando a maior parte das vezes a essa explicação (e entendendo aqui o conceito de explicar na sua dimensão etimológica de "desdobrar") a forma da disputa, encabeçando cada problema ou questão pela partícula dubitativa *utrum*, procurando a solução verdadeira como refutação das razões de duvidar. Esta forma é ainda visível nas apostilas que resultavam do ditado que o professor fazia depois da "leitura".

O carácter analítico do ensino vinha-lhe da sua própria base: era possível separar elementos suficientemente autónomos dos "textos" e tratá-los individualmente, uma vez que a constituição daqueles obedecia essencialmente a uma lógica de justaposição²⁴; e a atenção ao parcelar, à peça do conjunto cuja percepção global só se alcançava no final do processo de aprendizagem, excluía a intenção de progresso gradual e de passagem do mais simples ao mais complexo.

²³ *Palito Métrico*, p. 191.

²⁴ Um dos exemplos mais flagrantes pode ser encontrado na *Summa Theologica* de S. Tomás de Aquino. As grandes divisões em *partes* (que são conjuntos temáticos vastos) englobam numerosas *quaestiones* que, por sua vez, se subdividem em *artigos*. Estes são unidades mínimas e autónomas: cada um apresenta um problema, as razões contra e a favor de uma determinada conclusão, a formulação explícita dessa mesma conclusão e a refutação das opiniões opostas.

Foi precisamente essa intenção que, em oposição declarada ao sistema e à prática anteriores, presidiu à instauração pelos *Estatutos* da Reforma de 1772 de um método que é neles definido como de sintético-demonstrativo-compendiário que deveria ser seguido "uniforme e invariavelmente por todos os professores" nas lições públicas, "dando-se nellas primeiro que tudo as definições e as divisões das Matérias, que mais se ajustarem às Regras da boa Dialectica: passando-se logo aos primeiros principios e preceitos geraes mais simples, e mais facéis de se entenderem: E procedendo-se delles para as Conclusões mais particulares, formadas da combinação de maior numero de ideas, e por isso mais complicadas, e sublimes, e de intelligencia mais difficulosa". Este conjunto de princípios a que o legislador dá esta formulação quando trata do ordenamento dos cursos jurídicos mas cujo sentido geral percorre insistentemente todo o texto dos *Estatutos*, tem como consequência primeira a determinação de que "na prática, e execução do mesmo Methodo Synthetico, se siga, e abrace tão sómente o Caminho Compendiario" devendo os professores "ensinar [...] a Jurisprudencia por Compendios breves, claros e bem ordenados"²⁵. Terceiro vector desta nova metodologia que se pretendia instaurar era o do seu carácter demonstrativo e científico, que poderemos entender primeiramente como sequela natural do espírito geométrico ("o espírito de exactidão, de precisão e de ordem, de que muito necessitam os Juristas, que hão de manejar a balança da Justiça, para poderem trazer o fiel della sempre constante, e firme no ponto da rectidão"); e depois como contraposição à omnipresença anterior da disputa e da casuística.

Não que a perspectiva analítica fosse de todo posta de parte: pelo contrário, ela era valorizada, como instrumento fundamental para a interpretação e boa aplicação das leis, desde que entendida como coroamento de um processo que, partindo da aquisição das noções gerais e dos princípios, só depois enveredasse pelas aplicações particulares: "depois de bem sabidos os Principios, não ha occupação, nem exercicio, que tanto possa servir aos Estudantes de ensaio para a applicação das Leis aos factos que lhes occorrerem no foro, como he o uso e a prática da analyse dos Textos"²⁶.

É esta perspectiva geral que, com matizes próprios, se aplica às restantes faculdades. Na Teologia, a sua parte sistemática – "que ensina todas as doutri-

²⁵ *Estatutos*, liv. II, tít. III, cap. I.

²⁶ *Ibidem*.

nas e verdades, reduzidas a hum unico corpo" – deveria estar de tal modo ordenada que primeiro se aprendessem as materias mais simples que dão luz para as outras, "e depois dellas sabidas se passe às mais sublimes, e que mais necessitam das precedentes para se poderem bem comprehender". Quanto à sua outra grande vertente, a exegética, que "hé verdadeiramente a primeira, e a principal de todas as Disciplinas Theologicas", a crítica que se faz à situação anterior ("tem sido a mesma Exegetica tratada com grande negligencia nas Escolas de Theologia") reporta-se principalmente à falta de "noções prévias" necessárias para a "boa intelligencia das Escrituras", à ausência do ensino das "Regras da Hermenêutica Sagrada" assim como dos "subsídios que ella requer para a verdadeira e sólida interpretação" ²⁷.

A esta insistência no carácter gradativo da aprendizagem e da sua fundamentação em princípios gerais orientadores acrescenta-se um dado importante que ganha particular relevo no caso da Medicina: a adopção de uma atitude empírico-racional (que implica a rejeição quer do puro empiricismo quer do racionalismo extreme), com a afirmação de que "não há meio mais seguro para adiantar a Medicina do que comparar perpetuamente os resultados da razão e da experiência"; o que leva a concluir que a Medicina teórica – excluindo previamente qualquer sistema antigo ou moderno "a cujo serviço se sacrificuem as observações", e também o sincretismo e o eclecticismo – constaria "unicamente [...] das verdades de facto que forem provadas por hum numero sufficiente de experiencias decisivas". Este apelo à experiência tem a sua sequência natural na condenação do "divorcio" entre Medicina e Cirurgia que havia sido "mais do que todas as outras causas prejudicial aos progressos da Arte de curar e funesto à vida dos homens; não sendo possível que seja bom Medico quem não for ao mesmo tempo Cirurgião, e reciprocamente" ²⁸. A determinação para que o estudo da Cirurgia prática e especulativa acompanhasse sempre o da Medicina e para que, de futuro, nas cartas de curso constasse a dupla qualidade de médico e cirurgião daquele que se graduava, rompia com um preconceito generalizado que depreciava a actividade do cirurgião e que considerava indignas do médico as operações manuais que aquele devia executar.

²⁷ *Ibidem*, liv. I, tít. II, cap. II (para as expressões entre aspas).

²⁸ *Ibidem*, liv. III, parte I, tít. II, cap. II (para as expressões entre aspas).

A tradução desta axiomática na organização do currículo dos estudos de cada faculdade faz-se por uma minuciosa ordenação das cadeiras ao longo dos anos, agora considerados não como meras unidades acumuláveis mas como sucessivos e não permutáveis degraus de um percurso hierarquizado. Não sendo possível dar aqui conta, ainda que sumária, desta distribuição das cadeiras pelos diversos anos, nas diferentes faculdades, não poderemos deixar de assinalar a extrema minúcia com que a ordem das matérias é organizada, a indicação precisa dos conteúdos que devem ser ministrados e as doutrinas que devem ser seguidas (nomeadamente em pontos sensíveis como, por exemplo, a relação entre os poderes civil e eclesiástico). O critério de disposição cronológica das cadeiras de forma gradativa, em termos de importância e de complexidade, vem expressamente afirmado: "a precedencia de cada huma dellas se regulará pella ordem das Disciplinas do Curso da Faculdade a que pertencerem: sendo sempre inferiores as das disciplinas que primeiro se deverem ouvir: principiando-se consequentemente pelas subsidiarias; subindo-se destas para as Elementares; das Elementares para as Syntheticas; e passando-se das Syntheticas para as Analyticas"²⁹.

Em termos práticos, e tomando sempre como primeira referência as faculdades jurídicas, esta sequência implica que, a um ritmo diário de cinco horas de lição (uma para cada cadeira), sejam necessários três gerais para a leccionação das dezasseis cadeiras (uma comum, a de Direito Natural, sete de Cânones e oito de Leis) criadas para ambos os cursos, cujos alunos, nos dois primeiros anos, frequentavam as mesmas disciplinas, só depois se especializando no respectivo ramo jurídico. E se bem que os estudantes sejam compelidos a ouvir cada dia todas as cinco horas de lição — o que pressupõe que irão frequentar cadeiras que não são do seu ano —, o dado mais relevante a ter em conta, neste caso, é a obrigatoriedade de eles fazerem exame das disciplinas correspondentes a esse ano. O insucesso no exame tinha como consequência que não poderiam transitar para o ano seguinte, ficando "manentes" até alcançarem a preparação suficiente para a superação dessas provas.

Esta era uma das novidades mais interessantes do novo ordenamento académico que tem de ser entendida no contexto mais amplo do sistema de avaliação de conhecimentos. Conforme já assinalámos, a norma e a prática anteriores não implicavam a "passagem de ano": mas não era esta a única

²⁹ Estatutos. liv. II, tít. II, cap. V, § 6.

diferença. Todo o sistema de avaliação se baseava, nessa altura, em dois tipos de provas: as conclusões e as lições de ponto. As primeiras eram elaboradas por escrito mas destinavam-se à disputa oral, facto que obrigava à sua publicitação antecipada, de modo a que os arguentes se pudessem preparar; as lições de ponto eram exposições orais sobre passagens dos textos (pontos³⁰), tiradas à sorte com uma antecedência que nunca ultrapassava um dia e meio. Umhas e outras faziam sobretudo apelo à memorização e à capacidade de expressão³¹.

O sistema implantado pelos *Estatutos* de 1772 difere substancialmente: desde logo porque se fundamenta em uma constante verificação dos conhecimentos adquiridos. Na verdade, os "exercícios vocais" quotidianos, colocados na parte final de cada lição, destinavam-se a testar a assimilação do que havia sido ensinado na anterior; por sua vez, recapitulavam-se cada semana e cada mês, de forma semelhante, as matérias dadas nesses períodos, oralmente ou por escrito. Ao professor era pedido que conhecesse nominalmente todos os seus estudantes: para facilitar este conhecimento, competia-lhe destinar a cada um deles o seu lugar na sala, a partir de um rol elaborado pelo bedel de acordo com a ordem das matrículas. Esta distribuição de lugares constava de um mapa permanentemente afixado e não poderia ser alterada pelos estudantes mesmo quando alguns dos seus colegas não compareciam, deixando assim vagos os lugares dos ausentes.

É evidente a intenção de verificar a assiduidade, reforçada pela determinação de "apontar" os que faltassem, para o que se designavam "apontadores" entre os mesmos estudantes. A rotatividade aleatória – a arbítrio do professor – dos que deveriam responder, ou, nos exercícios semanais e mensais, a escolha de defendentes e arguentes por sorteio ("para que todos cuidem não

³⁰ Sendo embora destinadas a exposição oral, algumas lições de ponto chegaram até nós na sua forma escrita, com certeza resultante da rápida preparação que exigia, pelo menos, a ordenação dos tópicos que iriam ser desenvolvidos (no caso do exame privado, por exemplo, pelo espaço de uma hora). Trata-se de pequenos incisos, seleccionados de agrupamentos mais amplos, o que permite ao candidato alguma liberdade de escolha. Uma fórmula estereotipada dá-nos conta deste tipo de selecção: *Sequitur explicandus* [indicação do autor e do texto], *ad illa formalia verba* [indicação do ponto] (Fernando Taveira da Fonseca, "A Teologia", in *História da Universidade em Portugal*, vol. I, tomo II, pp. 790-791)

³¹ Que eram critérios básicos de aferição da competência mesmo para aqueles que se destinavam ao professorado, conforme é patente nos pareceres elaborados aquando dos concursos para as cadeiras (Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra*, pp. 456-461)

só em residirem, e frequentarem os Geraes, mas tambem em estarem preparados, com receio de poder cahir nelles a sorte"³²) reforça esta tendência fiscalizadora e pretende colmatar as deficiências estruturais do sistema antecedente.

A menor duração dos cursos era assim contrabalançada por uma maior exigência e intensidade do estudo: de facto, o modelo adoptado foi o de, nas faculdades já antes existentes, reservar cinco anos para a aquisição da qualificação profissional básica (formatura), deixando para o sexto ano (que, por isso, se chamava ano da graduação) um suplemento de estudo e os actos necessários à aquisição dos graus superiores de licenciado e doutor: Nas faculdades recém-criadas de Matemática e Filosofia, a formatura obtinha-se no final do quarto ano, ficando o ano da graduação a ser o quinto.

O modelo de avaliação combinava o método "socrático ou dialogístico" com o amplo uso da dissertação. O interrogatório, feito por diversos examinadores pelos quais se distribuíam as diferentes matérias, previamente sorteadas dentre as que haviam sido leccionadas, deveria ser utilizado em exclusivo nos exames dos dois primeiros anos que constituíam o tronco comum dos cursos jurídicos, assim como nos do primeiro ano dos teólogos³³. Mas constituiria sempre parte essencial de todos os exames. Mantinha-se assim o domínio da oralidade que se reforçava pela obrigatoriedade de cada examinando iniciar a sua prova (excepto nos casos acima mencionados) recitando de memória uma dissertação que havia composto previamente sobre um tema também sorteado.

As particularidades deste sistema, conforme as faculdades e os anos a que os exames diziam respeito³⁴, não infirmam a sua coerência global: as determinações estatutárias insistem na pluralidade dos interrogatórios, de modo a testar a assimilação das diversas matérias leccionadas, sem ultrapassar, porém, o conteúdo dos compêndios; na autoria individual das dissertações

³² *Estatutos*, liv. I, tít. IV, cap. I, § 34

³³ Para permitir uma maior brevidade, estes exames poderiam ser feitos por turmas, cuja composição e número competia à Congregação da respectiva faculdade determinar.

³⁴ Tais particularidades diziam essencialmente respeito ao exercício da presidência em cada um dos exames (que cabia normalmente ao professor que leccionava a matéria objecto do exame, o qual não interrogava); ao número de examinadores (geralmente três mas que podiam subir a quatro no exame de formatura); à duração da dissertação ("brevíssima", ou seja, não ultrapassando um quarto de hora, na quase totalidade das provas, mas demorando meia hora nos actos de formatura). Cfr. *Estatutos*, *passim*.

– condenando o costume anterior das ajudas que, para os actos, eram dadas aos examinandos; no rigor da avaliação, estabelecendo um limite de três reprovações como máximo, após o qual o candidato não poderia mais apresentar-se a provas para obter o seu grau de bacharel ou a formatura.

De especial cuidado se revestia a organização deste último acto: colocado no final do quinto ano (no qual eram leccionadas as cadeiras analíticas e, em Medicina, exclusivamente dedicado à prática) ou constituindo um exame independente no termo do quarto ano nas faculdades de Matemática e de Filosofia, nele se deveriam explorar não só as temáticas próprias desse ano, mas igualmente recapitular todos os conteúdos dos anteriores, assim se constituindo como teste de uma maturidade global que os exames parcelares não teriam podido comprovar cabalmente: a maior duração da dissertação inicial, o número acrescido de examinadores (quatro, argumentando cada um pelo tempo de quinze minutos), a distribuição, por cada um deles, de diferentes assuntos para que não coincidissem nos seus interrogatórios, a recomendação para que, a partir do tema sorteado, se explorassem todas as matérias conexas (quer tivessem sido ministradas nas cadeiras subsidiárias, quer nas elementares e sintéticas) são o corolário prático de um princípio enunciado de forma recorrente: o da necessidade de se explorarem, "com muito cuidado" as aptidões do examinando para as actividades práticas que, obtida a formatura, poderia legalmente exercer sem necessidade de qualquer outra prova ou atestação, o da obrigação de os professores não usarem da "indulgência de aprovarem os que na sua consciencia" não julgassem capazes para elas.

Neste contexto, merece uma atenção particular o modo de avaliação na faculdade de Medicina, precisamente por causa da componente prática que se pretende o caracterize. Logo nos exames do primeiro ano, juntamente com a teórica de Matéria Médica, os estudantes eram obrigados a uma prova prática de operações químicas e de preparações farmacêuticas: agrupados em turmas, se o seu número o justificasse, na sala do Dispensatório, os que tivessem superado a teórica deveriam executar individualmente uma "operação" cujo resultado apresentavam à apreciação do corpo dos docentes (catedráticos e substitutos) aí reunido; o esquema repetia-se no segundo ano (agora com Anatomia, ataduras, partos e operações cirúrgicas "servindo-se para isso de corpos artificiais na falta de cadáveres"³⁵). Mas o ponto culminante de

³⁵ *Estatutos*, liv. III, parte I, tít. V, cap. II, § 7.

todo este processo era o exame de formatura que consistia exclusivamente no exercício da prática clínica (depois de um ano que a ela tinha sido totalmente dedicado) no hospital, observado por todos os lentes da faculdade, por um período que ia desde o dia dez de Julho até ao dia trinta do mesmo mês: não eram feitas ao examinando nem perguntas nem observações; se o lente examinador discordava das decisões do examinando em matéria de prescrição, comunicava em segredo aos enfermeiros a que lhe parecia correcta. Todo o juízo se reservava para a tarde do dia trinta de Julho, no qual, em presença do Reitor, os professores votavam: e eram suficientes dois votos negativos para que o bacharel reprovasse, sendo-lhe facultada uma segunda oportunidade no ano seguinte. Uma terceira reprovação, dois anos depois, vedava-lhe de todo a possibilidade de obter a formatura e, conseqüentemente, de exercer a clínica.

Do mesmo modo que o tempo necessário à obtenção de uma qualificação profissional, foi uniformizado o percurso posterior para a obtenção dos graus de licenciado e doutor: mais um ano de estudo, sem disciplinas específicas, mas apenas destinado ao aprofundamento de matérias já versadas³⁶, e no final, dois actos, o de repetição ou conclusões magnas e o exame privado. Para além de se uniformizar, simplificava-se: na realidade, antes da Reforma, as exigências para os juristas não coincidiam com as de teólogos e médicos e o tempo que devia mediar entre a formatura (ou a aprovação dos médicos) e o exame privado era também muito diferente (quatro cursos para os médicos, dois para os teólogos, um apenas para os juristas); por outro lado, eram então mais numerosos os actos necessários para se poder aceder a este último exame (privado)³⁷.

Mantinhm-se contudo, os dois momentos que já anteriormente se definiam como fundamentais. Para os juristas, a repetição (que agora conserva esta designação ou, alternativamente, a de conclusões magnas) era, na expres-

³⁶ Os teólogos deveriam frequentar as duas cadeiras de Escritura que haviam já ouvido no quinto ano; do mesmo modo, os juristas repetiriam as cadeiras analíticas, também do quinto ano; já aos médicos se pretendia dar um complemento teórico com as disciplinas do terceiro e quarto anos; da mesma forma, matemáticos e filósofos aperfeiçoariam as matérias dos terceiro e quarto anos.

³⁷ Para uma descrição mais pormenorizada do conjunto de actos que deveriam ser feitos entre a formatura ou aprovação e o exame privado, ver Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra*, pp. 57-60.

são dos *Estatutos Velhos*, "o mais grave que estas duas faculdades têm: em que se hão de dizer todas as cousas do Direito, mui escolhidas e apuradas, assi na essencia e verdade, como na ordem e allegação: porque he acto sem ponto que se tem no livro e texto que cada hum quer: e se vai ordenando por todo o tempo do estudo"³⁸. Mais prolixamente, os de 1772, repetem as mesmas ideias³⁹. A novidade estava, mais uma vez, na introdução de uma dissertação – cujo tema seria fixado no início do ano pela Congregação da faculdade – que precedia a discussão dos pontos das diversas matérias que formavam o conteúdo das conclusões, e na extensão deste acto a todas as faculdades como pródromo necessário à entrada em exame privado.

Este continuava a ser o culminar de todas as provas académicas segundo um figurino que só se modificava em alguns pormenores: o intervalo entre a tiragem dos pontos e a efectivação das provas alargava-se de dois para quatro dias; diminuía-se a duração das lições (a primeira teria três quartos de hora e a segunda meia hora, em vez das duas horas que, pela norma anterior, elas deveriam perfazer) mas aumentava-se de quatro para seis o número de argumentantes, a cada um dos quais era concedida meia hora; eliminava-se a dupla votação, por pontos, para a penitência, e por AA e RR, uma vez que o candidato reprovado ficava necessariamente penitenciado a cursar mais um ano, embora lhe fosse permitido submeter-se a provas por mais duas vezes.

De resto, o cotejo das prescrições que regulamentavam o exame privado em uns e outros *Estatutos*, revela um paralelismo que demonstra que os *Velhos* serviram, neste aspecto, de suporte aos da Reforma. Poderia dar-se como exemplo a terminologia utilizada quando se define a obrigatoriedade de examinar a idoneidade moral dos candidatos teólogos, muito semelhante

³⁸ *Estatutos* (1653), lv. III, tít. XLVI, in pr.

³⁹ Como poderemos exemplificar com o que eles referem a respeito dos juristas (lv. II, tít. IX, cap. VII, § 5): "A muita gravidade deste acto, a forma com que elle se deve fazer, e o muito que se devem esmerar os que o fizerem, para que tudo o que nelle disserem seja o mais bem escolhido e apurado, assim na substancia das Theses e Conclusões, na importancia das materias, na solidez das doutrinas, na selecção das opiniões, no uso da Critica e no bom gosto da Jurisprudencia; como tambem nos accidentes com que as mesmas Theses e Doutrinas se devem sustentar e expôr, serão sempre impreteriveis no mesmo acto. Porque nelle não serão já as matenas e conclusões que se offerecerem à disputa subministradas pelo accaso das sortes para se defenderem quasi de repente; mas sim pello contrano aquellas que os Repetentes quizerem eleger, depois de se terem preparado para ellas com estudo vagaroso e premeditado por todo o tempo do Curso Juridico [...]"

em um e outro texto normativo⁴⁰. Mantinha-se, deste modo – e reforçava-se – a dimensão ética que deveria andar associada à capacidade científica. Não podemos, de facto, esquecer a expectativa interessada que rodeava a concessão dos graus superiores, expressamente afirmada através de uma teoria do carácter instrumental da Universidade face aos "Supremos Poderes Espiritual e Temporal":

Sendo os ditos Grãos instituidos para testemunho público, e significação authentica da habilitação para o Magisterio: Trazendo a si annexa a licença de ensinar, que notoriamente requer huma sabedoria mais alta, e muito superior à que basta para a Collação dos Grãos inferiores: Costumando os mesmos Grãos servir de regra a ambos os Supremos Poderes, Espiritual e Temporal, para se governarem e regerem por elles no provimento das Dignidades, Benefícios, Ministerios e Empregos, que pela sua maior gravidade e importancia só se costumam conferir aos que com elles se acham graduados, na supposição de serem elles os mais sabios e idoneos para bem servirem à Igreja e ao Estado: Contendo em si os testemunhos de Sabedoria dirigidos pelas Universidades immediatamente aos ditos Supremos Poderes, para por meio delles calcularem melhor o merecimento dos sujeitos que mais convem ao bem público se provejam nos referidos empregos: E sendo este verdadeiramente o unico fim, pelo qual os mesmos Supremos Poderes concedêram às Universidades a faculdade de conferir os ditos Grãos: A todos se faz manifesto, e patente, que a extemporanea collação delles aos Bacahareis, que apenas acabam de formar-se [...] seria ultimamente de grande prejuizo, e das mais terriveis consequencias para o bem público da Igreja e dos Estados⁴¹.

⁴⁰ Dizem os *Estatutos Velhos* (liv. III, tit. XXXVIII, § 1): farseha outrosi, antes de se asinarem os dias, o exame de *vita et moribus et sufficientia*, conferindo [a Congregação] entre si: e achandoos deshonestos, dissolutos, brigosos ou escandalosos, ou notoriamente insufficientes, os não admittirão ou lhes diffirirão a tal appresentação, como melhor lhes parecer". Por sua vez, os *Estatutos* de 1772 (liv. I, tit. IV, cap. VI, §63) ordenam: "passará a mesma Congregação ao Exame de *vita, et moribus* de cada um dos Examinandos. [...] E achando que ha alguns escandalosos, dissolutos, rixosos ou deshonestos, os não admittirão; ou lhes definirão à tal apresentação, como melhor lhes parecer". Não é fácil determinar qual o alcance do termo "sufficientia" que desaparece nos *Estatutos* da Reforma: muito provavelmente não teria a ver com aspectos de carácter científico ou mesmo ético, mas sim com qualidades físicas ou sociais e, por contrapartida, a ausência de "defeitos" da mesma natureza que se julgassem incompatíveis com a honra académica a que o exame privado abria as portas. A este propósito, é muito interessante atentar na resistência que a universidade opôs a conceder o doutoramento a candidatos mulatos e na argumentação que a fundamentava (cfr. Fernando Taveira da Fonseca, *A universidade de Coimbra*, pp. 255-260).

⁴¹ *Estatutos*, liv. I, tit. IV, cap. VI, § 2.

4. O quadro que nos propusemos esboçar incluiu ainda um traço que parece indispensável: na dualidade que constitui a relação pedagógica, importa atender ao estatuto e condição dos professores. Uma das medidas imediatamente postas em prática pelo Marquês Reformador foi precisamente a profunda renovação nos quadros docentes da Universidade, removendo por meio da concessão de jubilações – a que se juntou, em três casos, a benesse de uma conezia doutoral – os que ainda restavam dos antigos professores⁴², e garantindo aos condutários de Medicina a continuação do pagamento das pensões que até aí recebiam⁴³. Aos providos de novo que ainda não possuíam a láurea doutoral foi-lhes concedido o grau, assim ficando de imediato regularizada a sua situação como docentes.

Não se tratou, contudo, apenas de renovar o pessoal: modificou-se igualmente a estrutura do corpo de professores e redefiniram-se as suas funções. Antes de mais, pela criação da figura do lente substituto, como categoria permanente e afecto a uma cadeira ou cadeiras específicas, com a finalidade explícita de garantir a regularidade do processo lectivo e de avaliação⁴⁴. Na realidade, a norma e a prática anteriores de organizar as substituições deixavam uma boa parte da iniciativa ao próprio lente proprietário quando este ficava impedido por doença, pelo que elas se faziam, muitas das vezes, por uma ligação pessoal de confiança entre este e o substituto; por outro lado,

⁴² Sem que nenhum documento o declare explicitamente, parece ter havido uma actuação consciente por parte dos órgãos centrais no sentido de progressivamente esvaziar o corpo docente de Coimbra. O sintoma mais evidente desta atitude — para além de outros que seria longo enumerar — poderá ser o facto de nenhum provimento ter resultado dos concursos que se efectuaram, em 1765, nas faculdades de Teologia, Cânones e Leis (vide, para um tratamento mais pormenorizado, Fernando Taveira da Fonseca, *A universidade de Coimbra*, pp. 442-446).

⁴³ Conforme já afirmei em outro lugar (*A universidade de Coimbra*, pp. 445-446), esta profunda renovação não se saldou em total ruptura: dois dos novos lentes de Medicina haviam sido condutários, outros haviam concluído a sua formação em Coimbra. Nas restantes faculdades, com especial destaque para a de Leis, alguns daqueles doutores que haviam feito substituições no período anterior, são agora nomeados como proprietários ou substitutos (Ver Mário Alberto Nunes Costa, *Documentos para a história da universidade de Coimbra*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1961, vol. II, docs. DLXXXV a DXCIV e DXCIX, pp. 287-294; *Documentos da Reforma*, vol. I, docs. IV, V, VI, XII, XIII e XIV, pp. 6-9 e 14-16).

⁴⁴ Este cuidado leva a que, para além desta categoria de substitutos, se determine que, em cada ano lectivo sejam designados outros substitutos eventuais, entre os opositores, obrigados à permanência na universidade, os quais serviram para colmatar as ausências simultâneas de proprietários e substitutos.

a determinação de que, em caso de ausência até dois meses, o Conselho, proveria a substituição no lente da cadeira imediatamente inferior (gerando também uma deslocação temporária nas restantes) era prática corrente: tudo isto se traduzia em efectiva irregularidade das lições, embora se mantivesse uma continuidade material. Com a Reforma, os substitutos fazem parte do quadro normal, e constam da "folha académica" que estabelece os ordenados de lentes e oficiais, promulgada em 22 de Outubro de 1772⁴⁵. E formando uma categoria distinta, bem visível de resto pela diferença das remunerações auferidas, gozavam de igual direito ao preenchimento das cadeiras vagas, segundo um critério de mérito que sobrepunha o da antiguidade e o das graduações⁴⁶. Não deixa de ser pertinente assinalar ainda a criação das categorias de demonstradores e de preparadores, como auxiliares dos professores na execução das experiências e tarefas práticas exigidas pela leccionação das faculdades naturais.

A mais interessante inovação da Reforma, contudo, foi a organização do corpo docente de cada faculdade – lentes proprietários e substitutos, actuais ou jubilados – em Congregações⁴⁷ (formando o conjunto das Congregações

⁴⁵ *Documentos da Reforma*, vol. I, doc. XXXI, pp. 33-42. Com certeza que haviam sido já notadas as dificuldades ocasionadas pelo sistema anterior, uma vez que, por uma provisão de 24 de Maio de 1730, se determinara que os lentes condutários — que auferiam já uma remuneração na Folha da universidade mas que não estavam afectos a nenhuma cadeira particular — fossem os substitutos obrigatórios das cadeiras, devendo também os lentes impedidos escolher entre eles os que os deviam substituir. Permaneciam, contudo — e quando os havia — como substitutos generalistas, e continuaram a ser correntes as substituições feitas pelos lentes das cadeiras imediatamente inferiores.

⁴⁶ Decreto de 11 de Setembro de 1772 (*Documentos da Reforma*, vol. I, doc. IX, p. 11). Será interessante atentar no texto deste decreto: "sou servido declarar [...] que o mayor direito às Cadeiras vagas, não se entenda deferido aos Cathedraticos, ainda que a ellas pareçam como taes immediatos; mas sim se entenda, que a ellas tem igual Direito os Substitutos para haverem sempre de ser providas as Cadeiras não pellas antiguidades, nem pellas graduaçoens; mas segundo os talentos, genios, e Letras dos Oppozitores, que mais accomodados forem ás disciplinas de cada huma das Cadeiras: De maneira que possa qualquer dos Substitutos subir sem ser gradualmente às Primeiras Cadeiras da sua respectiva Faculdade: sem que por isso se entendam preteridos os Cathedraticos". É evidente que, para além dos "talentos e genios" se atende aqui à especialidade das cadeiras, para as quais podia um substituto ter uma preparação mais "acomodada".

⁴⁷ A designação, significando o conjunto dos professores de uma faculdade, já se encontra nos *Estatutos Velhos* embora com um sentido e um alcance bastante diferente do que lhe é atribuído pela Reforma, conforme se verá.

das faculdades naturais uma só Congregação Geral). Sintetizando o conjunto de atribuições que lhes são confiadas, os *Estatutos* estabelecem que lhes "ficará pertencendo inteiramente o governo e inspecção de tudo o que respeita ao formal e científico [...]"⁴⁸. No formal – mais ligado a tarefas de organização das actividades lectivas e, sobretudo, dos momentos de avaliação – assumia deste modo a Congregação os papéis que antes eram desempenhados quer pelo Conselho de Conselheiros – no qual não participavam professores – quer pelas anteriores Congregações.

Mas é a responsabilidade científica que importa pôr em destaque: as avaliações prospectiva e retrospectiva do estado da faculdade feitas no início e no final de cada ano lectivo; o cuidado de vigiar para que se cumprissem, nos conteúdos e nos métodos, as prescrições dos *Estatutos*; o exame dos livros e compêndios que deveriam ser utilizados; o fomento e orientação da feitura dos que de novo se deveriam adoptar; o zelo do contínuo aperfeiçoamento do ensino, pela atenção ao que de novo surgisse, também nos países estrangeiros, e pela adopção do que melhor servisse para o cultivo das ciências professadas.

Particular atenção merece o que se determinava para a o Conselho Médico ou Congregação da Faculdade de Medicina, à qual, para além das incumbências que as outras detinham, competia a inspecção do hospital e a arrecadação das suas rendas, assim como a visita do teatro anatómico e do dispensatório farmacêutico, e também a elaboração de uma "*Pharmacopéa Geral do Reino*" que servisse de padrão para aferir a prática dos boticários e à qual estes se deviam cingir. Esta extensão de autoridade para além dos muros da Universidade fica ainda mais evidente pela competência conferida à mesma Congregação para impedir que a arte de curar continuasse a ser exercitada por "pessoas idiotas", derogando-se todos os alvarás e provisões que autorizavam o Físico-Mor e o Cirurgião-Mor a conceder licenças para esse efeito (exceptuando-se apenas os médicos e cirurgiões formados por universidades estrangeiras que já as tivessem obtido, assim como os cirurgiões vulgares, nos limites que lhes tivessem sido fixados).

64

Poder-se-á sem receio afirmar que se tratava de uma recondução do professor ao cerne do seu múnus. O princípio formulado ainda a propósito

⁴⁸ Esta formulação encontra-se no liv. I (Teologia), tit. VI, cap. I, § 21. Mas estende-se às outras faculdades (cfr., por exemplo, o liv. II, tit. XIV, I, onde se fala em um conselho para cada uma das faculdades de Direito, "que tenha a Inspeção, e Intendencia privativa sobre o *Formal e Científico*").

da Medicina – a concepção de que o mestre deverá ser não apenas um transmissor de conhecimentos mas também inventor; a injunção de que as novas descobertas fossem de imediato incorporadas no ensino; a ideia de que o progresso da ciência se obtém pela agregação de múltiplos esforços e contributos, também os dos próprios estudantes⁴⁹ – dá-nos conta do essencial da expectativa acerca do que deveria ser o professor.

Importava, por isso, libertá-lo de tarefas que o divertissem. Assim se compreende a reformulação da administração da universidade, nomeadamente no que dizia respeito à sua gestão material. Esta cabia anteriormente à Mesa da Fazenda, constituída por quatro deputados grandes, quer dizer, por um grupo de lentes das cadeiras mais importantes (um de cada faculdade). E se já normalmente as suas atribuições eram numerosas e absorventes, mais complexas se tornaram quando (1720), na sequência da falência de dois prebendeiros, a Mesa assumiu as tarefas que a eles competiam⁵⁰. Por alvará de 28 de Agosto de 1772 são cassados e extintos todos os “empregos e incumbências” de que se compunha a Mesa da Fazenda da universidade. Em sua substituição era criada uma Junta de Administração: dela já não faziam parte professores mas, sob a presidência do Reitor, era constituída por três colegiais opositores, um de cada um dos colégios de S. Pedro, de S. Paulo e dos Militares, escolhidos pelas respectivas capelas⁵¹. Aos professores ficava agora apenas o encargo, muito menor, da administração da arca das respectivas faculdades.

No que respeita à remuneração dos lentes, as mudanças não terão sido tão assinaláveis como o simples exame dos montantes dos ordenados poderia fazer supor. Tratou-se realmente sobretudo de neles incorporar emolumentos antes recebidos autonomamente, tais como as propinas – que não

⁴⁹ *Estatutos*, liv. III, parte I, tít. VII, cap. I, § 6: “E como os Deputados da Congregação da Faculdade são também os principaes Deputados da dita Congregação Geral [das Ciências]; terão grande cuidado em procurar que nas Lições das Aulas se sigam exactamente os passos, e progressos, que a Medicina fizer pelo trabalho, e industria da mesma Congregação Geral destinada a cuidar no adiantamento das Sciencias Naturaes. [...] De sorte que os Ouvintes se utilizem não somente das Lições positivas do Mestre, mas tambem das idéas originaes do Inventor; e se ponham no caminho de trabalhar utilmente no adiantamento desta Sciencia, a qual se não pode aperfeiçoar, senão pelos esforços reunidos de muitos engenhos, que cooperam para o bem comum”.

⁵⁰ Fernando Taveira da Fonseca, *A universidade de Coimbra*, pp. 679-690.

⁵¹ Mário Alberto Nunes Costa, *Documentos*, vol. II, doc. DLXXII, pp. 275-279.

eram registadas na contabilidade da Mesa da Fazenda, passando directamente das mãos dos bedéis, em cujos róis ficavam anotadas, para as dos lentes – o que reduz em muito o alcance do aumento promulgado pelo Marquês de Pombal⁵². E não poderemos dissociar este do de 1754 – suscitado por uma petição dos lentes em 1750 – que se saldou em um terço a mais para todas as cadeiras.

Não há dúvida, porém, que se operava uma certa viragem na filosofia do financiamento da actividade docente: as propinas que os estudantes pagavam, antes da Reforma, destinavam-se apenas a remunerar os intervenientes nos actos e na colação dos graus, sendo irrisória a que deveriam satisfazer no momento de matrícula, ficando deste modo a sua aprendizagem praticamente liberta de encargos. Agora, os estudantes deverão pagar em cada ano 12.800 réis "para a Arca da Faculdade, e subsidio das grandes e extraordinarias despesas que se hão de fazer annualmente, para se poder sustentar e entreter o grande numero de Cathedraticos, Lentes, Substitutos e mais Officiaes, que indispensavelmente deve haver"⁵³. É evidente que se aumentavam os encargos dos estudantes⁵⁴ e que esta deslocação do momento da satisfação das propinas se transformava em contributo formal para o financiamento da aprendizagem. O Marquês de Pombal afirma-o explicitamente: "o que sei de certo he que os Ordenados que deixei estabelecidos foram arbitrados com a consideração de ficarem abollidas aquellas antecedentes bagatellas depois

⁵² A mera consideração dos montantes de ordenados fixados estatutariamente é insuficiente para aferir das efectivas remunerações dos lentes. É por isso que não é aceitável a afirmação de que a tabela de ordenados da Reforma representou um "aumento do dôbro, conta redonda" ou que as cadeiras de menor graduação das faculdades jurídicas tinham agora "um ordenado triplicado" (vide Dr. Manuel Gonçalves Cerejeira, *Notas históricas sobre os ordenados dos lentes da Universidade*, Coimbra, 1927, p. 44). No período anterior à Reforma, precisamente nas cadeiras de menor graduação das faculdades jurídicas, o montante das propinas superava largamente o dos ordenados: a título de exemplo, refira-se que o lente da segunda catedrilha de Cânones, que auferia 120.000 réis de ordenado, recebeu, no cinco anos entre 1756-57 e 1760-61, um montante médio anual de 268.000 réis, ou seja, mais do dobro do que lhe coube pela Folha (vide Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra*, pp. 483-499 e quadros A. IX. 2. b-e, no Apêndice).

⁵³ *Estatutos*, liv. II, tít. I, cap. IV, § 11.

⁵⁴ Em média, entre 1725 (anos em que foram aumentadas as propinas a pagar pelos estudantes nos actos) e 1771, um estudante gastaria em propinas, até se formar, entre vinte e cinco e trinta mil réis; agora, nos cinco anos em que tem de matricular-se até à formatura terá de despende 64.000 réis.

de se acumular ao acrescentamento dos ditos ordenados o encargo dos doze mil e oitocentos reis das Matriculas"⁵⁵.

A contrapartida desta nova filosofia era, para os professores, a de ficarem independentes da conjuntura das graduações, recebendo uma remuneração fixa fosse qual fosse o número de candidatos que se apresentassem a exame. Salvaguardava-se assim a sua posição face às consequências que o carácter mais restritivo do acesso aos estudos universitários pudessem acarretar consigo – como de facto aconteceu, diminuindo drasticamente a população estudantil. Mas permaneciam nos seus ordenados os vestígios das antigas propinas: só assim se explica que cadeiras de igual graduação (que anteriormente à Reforma auferiam iguais ordenados) apresentassem agora tão notáveis discrepâncias, segundo as faculdades (a mais elevada remuneração é, em Teologia, de 480.000 réis, contra os 600.000 réis Medicina e os 800.000 réis em Cânones e Leis).

5. No contexto do reformismo pombalino, as mudanças operadas na Universidade de Coimbra representaram um ponto de chegada e um momento de fixação normativa de um paradigma que se pretendia matricial e modelador do todo social no seu conjunto. Não será, por isso, de estranhar que a contestação à pessoa e à obra do Marquês que se seguiu à sua desgraça política se tivesse também feito sentir neste domínio. Nesse momento crucial terá sido de vital importância a apologia da Reforma feita por D. Francisco de Lemos na sua *Relação Geral*: o Reitor, formado segundo o modelo antecedente, candidato a uma posição de professor nos concursos de 1765 e, depois, membro destacado da Junta de Providência Literária, conhecia bem as duas faces da situação e explora eficazmente os contrastes entre elas. Tere-mos, contudo, de pôr o acento principal em todo o processo de consolidação que complementou aquele primeiro momento fundacional e que continuou a ter como protagonista o Marquês de Pombal: uma activa correspondência com o Reitor revela a sua atenção e interesse quer se tratasse das obras que foi necessário efectuar para adaptar os edifícios, dos compêndios e textos a adoptar, do apetrechamento dos gabinetes e laboratórios, quer de problemas disciplinares ou de gestão corrente que importava solucionar. E não dei-

⁵⁵ Carta do Marquês de Pombal a D. Francisco de Lemos, de 15 de Julho de 1773, *Documentos da Reforma*, vol. I, doc. LVIII, p. 92.

xou o Marquês, tal como o monarca fundador ou como D. João III, de compreender que o florescimento da ciência e o labor intelectual exigem a segurança de uma sólida base material que os possibilitem. A doação à universidade dos bens que haviam pertencido aos jesuítas, de 4 de Julho de 1774 – a qual quase duplicava os rendimentos auferidos até aí – tinha de ser atribuída ao monarca, D. José. Mas o Marquês não se exime, ele próprio, de reivindicar a sua quota parte. Em ofício a D. Francisco de Lemos, de 28 de Julho de 1775, acompanhando o envio da sentença apostólica que sancionava a doação feita, afirma de si mesmo aquilo que poderemos considerar como a definição da sua atitude geral: "pelas sentenças, que com esta serão, e que passo às Maons de V. Ex.^a, verá bem o efficaz cuidado que ponho em tudo o que he util, e decorozo a essa Illustre Universidade"⁵⁶.

⁵⁶ *Documentos da Reforma*, vol. I, doc. CXVI, p. 197.

As Ciências Sagradas
na Cidadela da Razão



(Página deixada propositadamente em branco)

AS CIÊNCIAS SAGRADAS NA CIDADELA DA RAZÃO

Ciência, História e Teologia

No século das Luzes, a inversão da ordem dos saberes, suscitada pela emergência do paradigma da ciência moderna, quebra, pela base, o recurso a argumentos de autoridade em quase todos os ramos do conhecimento. Com a sistemática desfundamentação da lógica e da dialéctica de Aristóteles, a crítica moderna acaba por desalojar a Teologia do lugar hegemónico que esta tradicionalmente havia ocupado na produção intelectual do Ocidente. Os debates em torno da racionalidade intemporal da verdade comprometem a unidade do campo teológico. A explanação da revelação transcendente deixa de ter como horizonte de referência a escolástica. A ortodoxia continua, contudo, a ser pensada no quadro da subordinação da razão à fé, mas à margem do compromisso aristotélico-tomista.

O pensamento teológico abre-se a outras disciplinas ditas subsidiárias. Esta abertura acarreta uma profunda revisão de critérios e métodos em domínios específicos como: a exegese bíblica, a hermenêutica sagrada e a História eclesiástica. No contexto das ciências religiosas, a reafirmação da historicidade das fontes da crença e do próprio cristianismo trazia subentendida a valorização do método histórico e crítico-filológico, de matriz humanista, aperfeiçoado e dotado de outro alcance no século XVIII. No passado, o recurso à filologia mantivera a Teologia amarrada à retórica. Mas, numa época em que os mais lúcidos representantes da Igreja afirmam que "as coisas da Religião não consistem em palavras, mas em factos" e que "a fé he razão de decidir, e deverá auxiliála a erudição de quanto a pode ajudar dentro do

* Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Centro de História da Sociedade e da Cultura.

seu recinto por meio das Escrituras, Padres, Concílios, e Tradição, tomadas por Baze"¹, a crítica filológica é forçada a aliar a inteligência da palavra à veredictão factual da mensagem bíblica. A nova metodologia científica de interpretação "découvre dans la Bible un document historique dont l'intelligence exacte passe par les voies et moyens de l'épistémologie mise au point par les spécialistes de l'interprétation du passé [...] L'espérance d'un accès direct au donné scripturaire s'efface devant la nécessité d'une approche indirecte, mobilisant un appareillage mental de plus en plus complexe"².

A lição das Sagradas Escrituras e a tradição são reavaliadas, porque se admitem erros e interpretações abusivas, tanto na fixação dos lugares da Teologia, como nos dispositivos de transmissão da crença, ao longo do tempo. A revelação sobrenatural, sujeita ao crivo da crítica, à prova de autenticidade filológica e ao confronto com a História sustenta a visão otimista do futuro apadrinhada pela filosofia das Luzes. E isto porque, a pedagogia divina, entrevista à luz das preocupações do presente, tornava inteligível o progresso gradual das sociedades humanas para um estágio de civilização mais próximo da perfeição. Neste sentido, pode dizer-se que a *Aufklärung* não só inaugura uma "segunda Reforma", como faz depender a renovação do catolicismo da autenticidade dos valores seculares de todas as igrejas históricas do Ocidente³.

Antecipando, neste ponto, a renovação dos estudos teológicos católicos, Bossuet, no *Discours sur l'Histoire Universelle* (1681), não dissocia a Bíblia dos escritos antigos e dos mitos pagãos. A existência histórica do cristianismo, se, por um lado, legitimava o declínio da cultura greco-latina, por outro, atestava a supremacia espiritual, moral e cultural exercida, ao longo de séculos, pela Igreja. Para o teólogo francês, a História Sagrada, ao universalizar o destino do homem, adquirira, com o catolicismo, uma expressão concreta e documentável. Assim, no seio de uma comunidade de fé, cindida pelo dogma, depois da reforma protestante, a Razão e a História encarregavam-se de demonstrar a autoridade indiscutível do Deus das Escrituras, de acordo com a univoci-

¹ Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, *Carta Pastoral: Todas as Empresas mais importantes...*, p. 66, cit. in Francisco da Gama Caeiro, *Frei Manuel do Cenáculo. Aspectos da sua actuação filosófica*, Lisboa, Instituto de Alta Cultura, 1959, p. 184.

² Georges Gusdorf, *Dieu, la Nature et l'Homme au Siècle des Lumières*, Paris, Payot, 1972, p. 195.

³ *Idem, ibidem*, p. 92.

dade interpretativa da vulgata, tomada esta como sinónimo da superioridade histórica da Igreja de Roma⁴.

Ora, é à luz desta precursora reavaliação histórica do cristianismo que as ciências religiosas aprofundarão o que as une e distingue no plano da crença, da santidade e da Teologia. Um tal programa, levado às últimas consequências, implicava, como assinala Georges Gusdorf, "une démultiplication de l'idée de vérité, une sorte de polythéisme ou de relativisme des valeurs intellectuelles, succédant au monothéisme monolithique de naguère". Esta aventura do espírito não teria, de resto, sido possível sem uma "mutation complète de l'épistémologie, en dehors même des disciplines théologiques"⁵.

Na verdade, a especialização do pensamento teológico acompanha a tendência para a relativização do fenómeno religioso no campo da Filosofia. A religião, "reconciliada" com a História e com a Natureza, distancia-se do milagre e procura adequar a linguagem dos segredos da fé à inteligibilidade das coisas da vida. O mistério subsiste como alimento do sagrado mas, na apreensão da verdade revelada, a dogmática e a moral ocupam lugares à parte. Em termos teóricos, a autenticidade da crença resiste à indiferença ou à dúvida dos que a ela se opõem. Na prática, a crítica seculariza algumas ideias-força do pensamento cristão, não sem que, internamente, a Igreja enverede na mesma direcção, provocando o recuo da pastoral do pecado face à capacidade de julgamento do indivíduo moral, e substituindo o discurso do medo da condenação eterna pela esperança de redenção da Humanidade⁶.

A par desta assimilação da vivência religiosa ao espírito do tempo, nota-se que a reivindicação de um cristianismo racional cauciona, objectivamente, a renovação da Teologia. Neste processo, a desocultação problemática da mensagem cristã compatibiliza a promessa de Deus com a vontade do Homem, harmoniza a transcendência divina com a ideia de uma finalidade imanente ao devir histórico, e é correlata da descoberta das primeiras leis físico-matemáticas que passam a reger o universo físico.

⁴ Paul Hazard, *A Crise da Consciência Europeia (1680-1715)*, Lisboa, Ed. Cosmos, 1971. pp. 156-159.

⁵ Georges Gusdorf, *ob. cit.*, p. 153.

⁶ Jean Delumeau, *Le catholicisme entre Luther et Voltaire*, Paris, PUF, 1971. L.-M. Rogier, "Le Siècle des Lumières et la Révolution (1715-1800)", in *Nouvelle Histoire de L'Église*, vol. 4, dir. L.-M. Rogier, R. Aubert e M. D. Knowles, Paris, Éditions du Seuil, 1966.

Se o tema da finalidade imanente à obra da criação não era inteiramente novo – ele já aflora no pensamento de alguns autores do Renascimento – a extensão e a objectividade que as ciências da natureza alcançam no século das Luzes conferem a esta premissa filosófica da modernidade uma maior aceitação. Compreende-se, portanto, que seja no quadro da nova axiomática das ciências, e não à margem dela, que o diálogo entre a Filosofia e a Teologia se desenrole⁷. Diálogo facilitado pelo facto de o sentido da revelação antecipar, idealmente, a apreensão filosófica da modernidade. Dito de outro modo, a promessa divina, transubstanciada pela mão do homem, permanece como motivo de simbolização do futuro. A ideia de consumação do tempo, plasmada na aporia iluminista do progresso, em que o devir histórico, eminentemente futuro, pressupõe a convicção da prevalência de uma experiência pensada mas ainda não vivida, aponta, de forma inequívoca, para a secularização da teleologia judaico-cristã. Com a proclamação enfática da superioridade dos tempos modernos sobre os antigos – questão axial à crise da consciência europeia que desponta em finais do século XVII – a esperança de um Homem melhor e de uma Humanidade mais perfeita desce à terra. O lugar da providência divina é ocupado pela razão universal; o reino da Natureza passa a estar submetido à lógica de que "tudo o que é real é racional"; e de modo auto-suficiente, a História, dotada de uma temporalidade constitutiva e construída, é pensada como "causa de si mesma e raiz espontânea do seu devir"⁸. Correlatamente, a Teologia, subordinada à razão histórica e filológica, procura articular a crença na perfeição insuperável de Deus com a inacabada perfectibilidade humana, expressa através do progresso da ciência e da técnica e interiorizada, como certeza, ao nível intelectual e moral. Sem escamotear a dificuldade de conjugar a razão universal, a liberdade do homem – cuja a acção é transposta para o palco da História – e a verdade da Natureza – inteligível a partir de leis necessárias, formuladas matematicamente –, a Teologia não deixa de transportar a consciência crítica dos novos tempos para o campo da hermenêutica do sagrado⁹. Mas, ao admitir a

⁷ Sobre este tema é fundamental a perspectiva desenvolvida por Georges Gusdorf. *La Révolution Galiléenne*, t. II, Paris, Payot, 1967, pp. 347 e ss.

⁸ Fernando Catroga, "Cientismo e Historicismo", in *Seminário sobre o Positivismo*, Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, n.º 3, Évora, 1998, p. 27.

⁹ Sobre o impacte da consciência crítica no pensamento filosófico e teológico dos séculos XVII e XVIII e, de modo particular, em Espinosa, veja-se Miguel Baptista Pereira, *Modernidade e Secularização*, Coimbra, Livraria Almedina, 1990, pp. 14-18.

coexistência da razão histórica com a verdade científica, restringe, necessariamente, a esfera de intelecção do divino.

É que os progressos da Física e da Matemática, ao invalidarem a posição de supremacia da Teologia sobre a Moral, sobre a Filosofia e sobre a Ciência, vinham demonstrar, de forma inequívoca, que a Bíblia era insuficiente e desnecessária para a compreensão dos enigmas da natureza. Neste ponto, o emudecimento da lição das Sagradas Escrituras articulava-se, necessariamente, com a ideia, expressa por Galileu, de que a natureza se encontrava escrita em linguagem matemática. Consumada a separação entre o *livro da natureza* e o *livro sagrado* – com Newton na Física, Buffon na História Natural, e Lineu na Botânica –,urgia reconciliar Deus, o Homem e o Mundo num sistema coerente de ideias que não pusesse em causa os critérios de definição da verdade científica e teológica.

Depois de Galileu e, sobretudo, depois de Newton, ficara claro que as leis que regulavam o funcionamento do céu não diferiam, no essencial, das que comandavam o curso da terra. Basicamente, as conquistas do saber humano validam-se reciprocamente, sem recurso a forças exteriores ou factores alheios à natureza. A ciência moderna, apresenta-se como obra da razão humana, independente de Deus e apenas sujeita a um conjunto de procedimentos controláveis e demonstráveis. Sendo assim, os princípios físico-matemáticos que davam corpo às novas disciplinas científicas, garantiam, igualmente, a universalidade do método que as tornara possíveis.

A constituição de um modelo: Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas

Neste contexto, o debate teológico não escapou, também ele, à tentação do paradigma das ciências. Na primeira metade do século XVIII, Christian Wolff refuta os elementos irracionais do dogma partindo, exactamente, de uma posição de estrita observância aos critérios de racionalidade impostos pela matematização do real. Constrói um sistema teológico crítico-dedutivo, sem perda da substância da fé, mas de cunho marcadamente universalizante. Wolff acerta a Teologia pelas preocupações epistemológicas da sua época e reinscreve a necessidade de sistematização do direito natural no quadro de uma concepção racional e moral de justiça. Deste modo, alia a sagesa do homem à bondade de Deus, tornando, simultaneamente, inteli-

gíveis os princípios racionais que hierarquizavam e distinguiam as esferas religiosa e civil.

Fazendo-se eco do pensamento de Wolff, um dos mais importantes teólogos portugueses do século XVIII escreve: "Wolfio dá huma ideia desta prática Geometrica sobre assumptos de Religião, seja na sua *Theologia Mathematico-philosophica*, seja na meditação segunda da obra *Meletemata Mathematico-philosophica*, e noutros lugares...[...] Das materias Geometricas traz-se provisão de ordem e methodo para discorrer com acerto em outros quaesquer objectos. As vozes são humas mesmas na Geometria da extensão, mas diversas e muito outras segundo as facultades a que se aplica o espirito Geometrico. Este espirito consiste em tomar por principios e axiomas cousas universalmente verdadeiras, cousas sem questão, e admitidas por certas, e daí trazer suas proposições intentadas, e descobrir incognitas. Estabelecidas as primeiras proposições geraes deduzem-se outras mais simples, e deste modo se vão encadeando outras segundo sua ordem natural até concluir" ¹⁰.

A defesa do método trazia, todavia, implícita a questão da utilidade social do conhecimento. A reforma da Teologia devia incorporar o saber das outras ciências, consideradas indispensáveis ao progresso da sociedade. Por isso, Frei Manuel do Cenáculo acrescenta que "o préstimo da *Mathematica* para a *Theologia*, *Filosofia*, e uso do mundo, he visível, e maior que todos os argumentos de a recusar" ¹¹.

O reconhecimento da importância das ciências exactas e naturais na modulação da *forma mentis* dos futuros teólogos viria a ser consagrada no *Plano dos estudos para a Congregação dos religiosos da Ordem Terceira de São Francisco do Reino de Portugal*, concebido em 1769 pelo provincial Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas. Este documento, em muitos aspectos precursor da reforma da Faculdade de Teologia da Universidade de Coimbra (1772), introduzia como disciplinas propedêuticas da Teologia, a Filosofia Racional, a Geometria, a Ontologia e a Pneumatologia. A componente experimental no ensino das matérias físico-matemáticas e filosófico-naturais transparece, tam-

¹⁰ Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, *Cuidados Literarios do Prelado de Beja em graça do seu Bispado*. Lisboa. Officina de Simão Thaddeo Ferreira, 1791, p. 112.

¹¹ Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, *Memorias Historicas e Appendix Segundo a Disposição Quarta da Collecção das Disposições do Superior Provincia, para Observancia, e Estudos da Congregação da Ordem Terceira de S. Francisco*, t. II. Lisboa. Regia Officina Typographica, 1794, p. 209.

bém, no novo plano de estudos conventuais da Ordem Terceira da S. Francisco. Para secundar a lição dos melhores autores: "o professor há de mostrar aos Discipulos [...] como lhe he encarregado [...] os diversos monumentos do Mundo Fysico, que houver no Museo do Convento, e instruillos com as noções precisas, para que elles no Curso Theologico saibão entender-se na Fysica Sacra" ¹². Com esta curiosa expressão, o futuro bispo de Beja, rompendo com o literalismo bíblico, certificava cientificamente, não a narrativa da criação, mas todas as alusões ao Universo, à História da Terra e à Geografia contidas nos livros sagrados. Sem desmentir concepções ancestrais, e sem vociferar contra os inovadores, coloca a sua erudição ao serviço do ministério religioso, instituindo um verdadeiro diálogo entre a Teologia e as ciências. Do entendimento que assim forja entre a transcendência divina e a imanência natural retira, mais tarde, a conclusão de que "a Natureza he em Deus huma Fonte, e hum Centro de leis originais, Principios de muitas outras, que são regras de Justiça e Virtude" ¹³. A conexão que estabelece entre a origem divina da criação e a legalidade racional da natureza define o ponto focal de um pensamento que, embora centrado na Teologia, não descarta os contributos do jusnaturalismo no domínio da ética e do direito e que maximaliza, no plano espiritual, o progresso trazido pelo conhecimento científico. Neste conspecto de ideias, "a missão do sábio seria a de interpretar a revelação de Deus na Natureza; a do teólogo, interpretar a revelação de Deus na Escritura" ¹⁴.

De acordo com esta concepção, o programa de estudos de Teologia que a Ordem Terceira da S. Francisco adopta, a partir de 1769, compreende ainda as disciplinas de História da Filosofia, de Ética e de Direito Natural. A formação dos futuros doutores completava-se com a frequência das cadeiras de

¹² *Disposições do Superior Provincial para a Observância Regular, e Litterária da Congregação da Ordem Terceira de S. Francisco Destes Reinos, Feitas em os annos de mil setecentos e sessenta e nove, e setenta, t. 1*, Lisboa, Regia Oficina Typografica, 1776, Disp. 2ª, Parte II, pp 28-29. Esta edição é feita com o intuito de mostrar a conformidade do Plano de estudos para a Congregação dos religiosos da Ordem Terceira de São Francisco, publicado a primeira vez em 1769, com os Estatutos da Universidade de 1772.

¹³ Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, *Instrução Pastoral do Excelentissimo e Reverendissimo Senhor Bispo de Beja, sobre a Justiça Christã*, Lisboa, Officina de Simão Thaddeo Ferreira, 1794, p. 12 (Esta pastoral, embora impressa mais tarde, foi divulgada em Janeiro de 1778).

¹⁴ José Sebastião da Silva Dias, *Portugal e a Cultura Europeia (sécs XVI a XVIII)*, Sep. de Biblos, Revista da Faculdade de Letras, vol. XXVIII, 1952, p. 393.

História Eclesiástica, Religião Revelada, Teologia Dogmática e Escritura. Em termos gerais, é nítida a prevalência dada à Teologia Positiva sobre a Teologia Especulativa. A Escritura, a tradição e a patrística constituem os alicerces do curso. "Por contraposição à escolástica, reprova-se o método silogístico e proíbem-se as *questões do possível* [...]. Considera-se a necessidade do estudo das fontes subsidiárias da Teologia – a História – sobretudo a História Eclesiástica, a Exegese, a Hermenêutica, a Crítica, o Estudo das Línguas, particularmente das Orientais, a Eloquência e a Lógica"¹⁵. Por fim, advoga-se a iniciação às Belas Letras e a preparação em Sagrados Cânones, ou seja, em Direito Canônico.

Uma criteriosa escolha de autores e obras secundam as opções programáticas de Cenáculo. Na Apologética e na Dogmática, Bossuet, Gerson, Rollin e Lamy formam a biblioteca básica do curso. Na Teologia Histórica e na Exegese, campos de eleição no programa de estudos teológicos do Convento de Nossa Senhora de Jesus, é nítida a influência dos Padres de S. Mauro e do seu principal centro de irradiação intelectual, a abadia parisiense de S. Germain-des-Près¹⁶. Os maurinos, grandes impulsionadores das ciências históricas auxiliares, como a Paleografia, a Diplomática e a Cronologia, forneciam as melhores edições dos santos padres da Igreja, de textos evangélicos e outras fontes indispensáveis para o cultivo da História Eclesiástica e Literária. A atenção conferida ao *Novo Tratado de Diplomática* de Mabillon, parcialmente traduzido e publicado por Frei Manuel do Cenáculo, em 1773, reforçava, por sua vez, a importância atribuída à crítica documental para o estudo da Teologia. Apesar de conotados com a corrente jansenista, Claude Fleury, na História da Igreja, e Pierre Nicole, na Teologia Mística, constituem referências obrigatórias na formação dos futuros doutores. Para além da *Histoire ecclésiastique* de Fleury, e do *Livre de Mystique* de Nicole, aconselha-se a leitura da *Lógica* e da *Ética*

¹⁵ Francisco da Gama Caeiro, *ob. cit.*, pp. 69-70.

¹⁶ A reforma da Congregação de S. Mauro e grande parte das obras produzidas pelos beneditinos de S. Germain-des-Près circulavam, avulsamente, no convento franciscano de Nossa Senhora de Jesus. Cfr. Frei Manuel do Cenáculo, *Memorias Historicas e Appendix...*, pp. 200-201. Numa das páginas do *Diário* de Frei Manuel do Cenáculo, referente ao ano de 1767, encontra-se ainda este precioso registo: "No dia 24 de março foi encomendado" p. Paris por meo irmão Fr. Ant^o a H. Literária da França pelos Benid^{os} de S. Mauro em 10 tom. de 4^o, e o Catecismo evangélico do nosso Terceiro Fr. Plácido Olivier", *cit. in* Francisco da Gama Caeiro, *ob. cit.*, p. 58.

do protestante Heinecius. À semelhança de Fleury, também a projecção de Heinecius, professor e teórico de direito natural na Universidade de Halle, se fará sentir na reforma pombalina de 1772. Num outro plano, deve também admitir-se a permeabilidade do curso teológico à doutrina regalista, dada a adesão de Cenáculo às teses de Febrônio e de António Pereira de Figueiredo. Por fim, no domínio da Filosofia, as recomendações de leitura apontam, expressamente, para Muratori, Vernei e Morelly.

Em face da decadência a que tinham chegado os estudos teológicos em Portugal – conferida pela crítica que Vernei fulmina, em 1746, ao ensino académico e monástico vigente –, a reforma empreendida por Frei Manuel do Cenáculo afigurava-se consentânea com as orientações modernas cultivadas nos mais conceituados centros académicos europeus. Neste aspecto, merecem destaque as providências tomadas para o florescimento das línguas orientais, consideradas indispensáveis à renovação da exegese bíblica. Por iniciativa do Provincial da Terceira Ordem de S. Francisco, criam-se, no convento de Nossa Senhora de Jesus, aulas de grego, árabe, siríaco, hebraico e institui-se uma academia de estudos orientais que, periodicamente, promove certames literários e conferências. Os futuros mestres destas línguas: Paulo Hodar, nomeado professor de hebraico na Universidade de Coimbra depois da reforma de 1772; Frei António Baptista, autor das *Instituições de Língua Árábica para uso das escolas da Congregação da Terceira Ordem*; e Frei João Sousa autor do moderno *Compêndio de Gramática Árábica* (1795), mantiveram, todos eles, ligações estreitas com a academia de estudos orientais fundada por Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas¹⁷.

Mas as inovações de Cenáculo não se ficam por aqui. Profundas transformações pedagógicas marcam o *cursus studiorum* conventual. As denominações de lentes de prima, terça, noa e véspera são abolidas. Interditam-se em todas as disciplinas as postilas. Os alunos são chamados a discutir os assuntos expostos nas lições. Os mestres convidados a expor as matérias de modo acessível e segundo uma metodologia demonstrativa, para evitar vãs e subtis

¹⁷ Vicente Salgado. *Origem e progresso das linguas orientaes na Congregação da terceira Ordem de Portugal*. Offerecido ao Exmo. E Revmo. Sr. Bispo de Beja, Lisboa, Simão Tadeo Ferreira, 1790. Cf. José Pedro Machado, "Os estudos arábicos em Portugal". in *Mélanges d'études luso-marocains dédiés à la memoire de David Lopes et Pierre de Cenival*, Lisboa, 1945, pp. 167-216 e Sousa Viterbo, "Notícia de alguns arabistas e interpretes de linguas africanas e orientais", in *O Instituto. Revista Científica e Literaria*, vol. 52, 1905, pp. 370-373.

especulações. Regularmente, o ritmo das aulas é quebrado pela realização de conferências eclesiásticas, destinadas, ao que tudo indica, a debater questões e pontos de doutrina específicos¹⁸.

Em face do que ficou exposto, compreende-se o julgamento póstumo de Aragão Trigoso Morato a respeito do Provincial da Ordem Terceira de S. Francisco – “o primeiro que em nossos dias estabeleceu em Portugal hum systema arrazoado de ensino [...] o qual systema adquirio tal reputação, que depois o vimos substancialmente seguido na reforma da Universidade”¹⁹. Pese embora o exagero da apreciação, Frei Manuel do Cenáculo – nomeado, depois, Presidente da Real Mesa Censória, membro da Junta de Providência Literária, bispo de Beja e arcebispo de Évora – não desmerece, pelo trabalho realizado ao serviço da sua Ordem, do Estado e da Igreja, o apodo de reformador ilustrado. Mas, é mister precisar que as directrizes ideológicas do seu pensamento foram, desde cedo, partilhadas por um escol mais vasto de eruditos. À semelhança de Cenáculo também Vernei, depositário de uma cultura de inspiração iluminista católica, de matriz italiana, antecipa o rumo da reforma das instituições de ensino, defendendo orientações específicas em todas as áreas do conhecimento.

A crítica de Vernei ao ensino da Teologia

A carta 14^a do *Verdadeiro Método de Estudar* (1746), peça fundamental para a compreensão da arrastada polémica que envolveu a obra do Barbadinho, é integralmente consagrada à Teologia²⁰. Nela se tece uma violenta diatribe ao método escolástico que vigorava nas escolas nacionais. Segundo

¹⁸ Jacques Marcadé, *Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas Évêque de Beja, Archevêque d'Évora (1770-1814)*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian, 1978, pp. 43 e ss.

¹⁹ Francisco Manuel Trigoso de Aragão Morato, *Elogio Historico do Excellentissimo e Reverendissimo D. Fr. Manoel do Cenáculo Arcebispo d'Évora (...) Recitado na Assembleia Publica da mesma Academia, de 24 de Junho de 1814*, in *Historia e Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, t. IV, Lisboa, 1815, pp. 76-77.

²⁰ António Alberto de Andrade, *Bibliografia da Polémica Verneiana*, Sep. de Brotéria, *Cultura e Informação*, vol. XLIX, Agosto-Setembro de 1949. Para a análise dos pontos controversos em matéria teológica vejam-se: António Alberto de Andrade, *Vernei e a Cultura do seu Tempo*, Coimbra, Por ordem da Universidade, 1966, pp. 201-208 e José Sebastião da Silva Dias, *ob. cit.*, pp. 415-419.

Vernei, a Escritura era letra morta para os teólogos portugueses que, desconhecendo a opinião dos modernos, se jactavam, com garbosa retórica, da sua própria ignorância – “Todos falam e nenhum dá razão do que diz; todos murmuram dos Modernos, e nenhum leu os tais Modernos”²¹.

Com alguma ironia, caricaturiza a obediência cega à escolástica que por cá reinava: “Dizei a um Tomista que a Suma de S. Tomás não serve nestas eras. Acabou-se tudo! Faz-se logo um processo criminal de religião”²². Mantendo uma posição equidistante e prudente face à Inquisição, manifesta, todavia, pouco respeito pela sua actuação. Sem pôr em causa a defesa da integridade da fé e a necessidade de um combate esclarecido a todas as proposições heréticas, quer elas fossem de origem protestante ou judaica, duvida da competência dos qualificadores dos tribunais religiosos. É que estes – acrescenta – desconheciam totalmente as fontes, as máximas e as razões das crenças que condenavam. Não lhes reconhecendo competência teológica para julgar questões de doutrina, chega a admitir que, algumas vezes, os ditos qualificadores confundem “uma heresia com uma opinião católica ou tolerável”²³. E, numa atitude claramente iluminista, advoga, contra os defensores da Teologia Especulativa, que “quem estuda Teologia Positiva para saber os fundamentos do Dogmas, basta que leia os fundamentos; mas quem a estuda para defender contra os inimigos, é necessário que veja tudo o que eles têm escrito”²⁴.

Na esteira de Richard Simond, exegeta católico e orientalista bastante controverso no século XVIII, cuja obra marca uma nova etapa nos estudos bíblicos europeus, Vernei sustenta que a base escriturária do cristianismo é inseparável do seu tempo histórico²⁵. Como monumento humano de inspiração divina, susceptível portanto de gerar várias versões, a Sagrada Escritura é tomada como acto autêntico na medida em que nela se fixa o sentido da

²¹ Luís António Verney, *Verdadeiro Método de Estudar*, ed. organizada e prefaciada por António Salgado Júnior, Lisboa, Livraria Sá da Costa Editora, 1952, vol. IV, p. 230. Cf. J. V. de Pina Martins, “Luís António de Verney contra a Escolástica”, in *Arquivos do Centro Cultural Português*, vol. XV, 1980, pp. 609-622.

²² *Idem, ibidem*, p. 287.

²³ *Idem, ibidem*, p. 257.

²⁴ *Idem, ibidem*, p. 258.

²⁵ A obra de Richard Simon, condenada por protestantes e católicos, era razoavelmente conhecida em Portugal. Relações de bibliotecas de casas conventuais atestam a existência de exemplares da obra de Simon e a sua colecção completa, em primeira edição, encontra-se na Biblioteca do Colégio Real de S. Pedro.

verdade revelada²⁶. O restabelecimento da autenticidade do Verbo opera-se à margem da fé mas, na medida em que a crítica contribui para depurar as fontes da crença, devolve ao cristão ilustrado, pelas Luzes do século, a responsabilidade de melhor ajuizar o alcance da revelação. De todas as categorias exteriores ao espírito do dogma, a crítica é a que melhor disputa a primazia de ser, efectivamente, a guardiã do templo. Porque aplica, de modo rigoroso e infalível, as leis da gramática e da sintaxe das línguas antigas à interpretação dos textos, e porque confronta a compreensão humana, limitada e falível, com os superiores desígnios de Deus²⁷. Depositários da tradição divina, os escritos bíblicos e patrísticos, sujeitos à caução da crítica, deviam, mesmo assim, conformar-se à norma definida pela instituição eclesiástica, conforme preceituava Richard Simon. Conexamente, também a autoridade da Igreja universal, dos concílios gerais, da Igreja romana e dos santos padres derivavam da tradição, princípio infalível e fonte de prova de todas as conclusões teológicas. Em função desta concepção doutrinária e arqueológica do cristianismo, partilhada por outros grandes teólogos do século XVIII, a História religiosa e a exegese bíblica constituem as traves mestras do plano de estudos que Verney propõe para o ensino da ciência teológica.

Em sua opinião, a crítica bem fundada salvaguardava a unidade do dogma e desterrava para as brumas do esquecimento contradições e juízos prováveis sobre matérias de fé. A tradição, pedra de toque dos dogmas da fé, tinha como limite a razão. Por isso, a intelecção das verdades do catolicismo afigurava-se inverosímil sem o recurso à História, Geografia e Cronologia e sem o domínio das línguas orientais. É que, como explicava, "com a História Profana e Eclesiástica se dilucidaram os passos obscuros dos SS. PP., descobriu-se o fim dos seus escritos e opiniões, e tudo o que foi necessário para desatar as dificuldades. E, ainda que muitos padres escrevessem em Línguas Orientais, aparecem homens nestes dois séculos que, entregando-se inteiramente às ditas línguas, não só os entenderam bem, mas com tal exacção os traduziram na Língua Latina, que qualquer homem pode hoje formar conceito das ditas

²⁶ "O Teólogo deve saber o verdadeiro sentido das Escrituras de que se serve para provar os Dogmas. Mas, às vezes, variam os códigos e as versões antigas, tanto dos textos, como entre si; variam os mesmos textos; além disso, os Judeus e os Hereges argumentam com os textos originais, onde é necessário entender a língua das Fontes para lhe poder responder; de que se concluiu que esta erudição é necessária ao Teólogo", Luís António de Verney, *ob. cit.*, vol. IV, p. 284.

²⁷ Paul Hazard, *ob. cit.*, p. 153 e ss.

obras"²⁸. Com base nestes argumentos, substanciava uma outra afirmação de princípio tipicamente iluminista, a de que "uma verdade teológica, que depende de um facto e doutrina escritural, não se pode provar sem descobrir e qualificar esse facto e essa doutrina"²⁹. Mais uma vez se detecta em Vernei a indelével marca deixada pela leitura da *Histoire critique du texte du Nouveau Testament* (1689) de Richard Simon, nomeadamente quando este afirma que "la religion consistant principalement en choses de fait, les subtilités de ces théologiens, qui n'ont pas eu une connaissance exacte de l'antiquité, ne peuvent pas nous découvrir la certitude de ces faits"³⁰. Mas é na restauração do espírito e da letra dos livros sagrados que mais se faz notar a influência exercida pelo modelo exegético do teólogo francês, exposto, a primeira vez, na *Histoire critique du Vieux Testament* (1678).

Armado com estes e outros ensinamentos, não admira que fizesse depender os critérios de cientificidade da moderna Teologia do espírito crítico, do método e do parecer dos "Filósofos modernos", que "persuadiram ao mundo esta verdade que nunca entendeu a escola Peripatética, e vem a ser que o entendimento não se aperfeiçoa com arengas, mas com razões claras e bem dispostas"³¹. A novidade da sua teologia racional residia mais no método e na agudeza da inquirição dos textos sagrados do que em questões de fundo de doutrina. Reafirmando o primado das Escrituras sobre a revelação natural, Vernei mantinha-se fiel à ideia expressa por Bacon, de que o conhecimento científico realizava, por outras vias, a infinita sabedoria de Deus. Por outro lado, a sua adesão ao jusnaturalismo de Puffendorf e de Wolff não apontava para a dissolução ético-racional do elemento religioso e também não contemporizava com o universalismo transhistórico característico dos sistemas panteístas e deístas. Por isso, contra a neutralidade e contra o relativismo da Religião, em nome da Ética, à maneira de Espinosa, Vernei advertia que "em matérias de Teologia, não se deve introduzir a razão natural senão quando serve para declarar e defender o Dogma"³².

²⁸ *Idem, ibidem*, p. 266.

²⁹ *Idem, ibidem*, p. 268.

³⁰ Richard Simon, *Histoire critique du texte du Nouveau Testament, où l'on établit la vérité des actes sur lesquels la religion chrétienne est fondée*, Roderman, Chez Reinier Leers, 1689; p. 8 inum, do Prefácio.

³¹ *Idem, ibidem*, p. 271.

³² *Idem, ibidem*, p. 283.

Sem experimentar o degelo da metafísica, defende a sua perspectiva filosófica da Teologia na dissertação intitulada *De Conjungenda Philosophia cum Theologia* apresentada, em 1747, à Academia Teológica da Universidade Romana. Encorajado pelos comentários de Muratori e pelo bom acolhimento dos sábios da Academia, decide desenvolver as suas teses no *Apparatus ad Philosophiam et Theologiam* (1751), obra que lhe trouxe alguns dissabores, dado que foi escandalosamente plagiada por D. Próspero de Aquila na versão francesa do *Dictionnaire de Théologie* e na edição italiana do *Dizionario Portatile della Teologia*³³.

Como já se assinalou, a "análise das fontes nega-lhe o direito de originalidade de ideias ou de planos, reduzindo afinal o pedagogo teórico a erudito de vasta e inteligente leitura"³⁴. Mas este facto não diminui o alcance filosófico e didáctico da obra de Vernei, maculada pela vertigem ecléctica de um pensamento que dá às ideias mais avançadas das Luzes a plasticidade das formas que melhor se adaptam à cultura nacional. No que concerne à Teologia, a mensagem verneiana não concretiza, ao contrário do que acontece com Cennáculo, orientações específicas de leitura³⁵ – apesar da vasta erudição que revela – e, para além disso, frustra a expectativa daqueles que sempre esperaram pelos 12 volumes do *Compêndio Teológico* que dizia ter em preparação desde o final da década de quarenta. Conhece-se apenas o sumário que seguiu nessa redacção inacabada e estranhamente destruída. Em carta ao Marquês de Valença, datada de 11 de Abril de 1748, expõe, ao que sabemos, pela primeira vez, o esquema da obra³⁶. Chegou a escrever seis volumes

³³ António Alberto de Andrade, *Vernei e a cultura do seu tempo...*, p. 211.

³⁴ *Idem, ibidem*, p. 206.

³⁵ António Salgado Júnior, na edição que preparou do *Verdadeiro Método de Estudar* (1952), a qual temos vindo a citar, salienta a influência exercida por Claude Fleury, Mabillon, Du Pin e Lamy no conteúdo expositivo da 14ª carta, parecer aceite, sem reservas, por quase todos os especialistas. Pelas razões que aduzimos no texto, afigura-se-nos estreito o critério de validação doutrinal de Vernei no que tange à Teologia. Pensamos que a erudição do Barbadinho é bastante mais vasta. A este propósito, vale a pena referir que, ao contrário das restantes cartas que compõem *Verdadeiro Método de Estudar*, a 14ª carta, dedicada à Teologia, não apresenta nenhuma resenha bibliográfica que documente e sustente as orientações teológicas seguidas. Este facto é, por si só, revelador das cautelas e reservas que Vernei, um homem da Igreja, evidencia na publicitação de obras e de autores provavelmente censurados e reprovados pela Cúria Romana mas que, nem por isso, deixavam de merecer a sua atenção.

³⁶ O sumário, repartido em sete tópicos gerais, contempla a demonstração dos erros e argumentos contrários à religião revelada, como sejam: o ateísmo, o deísmo, o politeísmo e a

– metade do compêndio – mas, por razões nunca esclarecidas, viria a destruí-los e a pôr de lado a prossecução do magno projecto que ideara.

A Reforma Pombalina da Faculdade de Teologia

Ora, é justamente a partir da obra de Frei Manuel do Cenáculo e da reflexão precursora de Luís António de Vernei que encetamos a análise da reforma pombalina da Faculdade de Teologia na Universidade de Coimbra, a qual, pela evidência dos factos, surge como remate institucional de um sistema de ideias conhecido, aperfeiçoado e profundamente debatido. Deslocando a análise para os aspectos políticos e programáticos que antecipam e explicam a carta de roboração dos Estatutos de 1772, vale a pena referenciar os sobressaltos por que passa a Faculdade nesta conjuntura.

Antes mesmo da constituição da Junta de Providência Literária, que recebe o encargo de elaborar o *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, espécie de livro negro da instituição, e de redigir os novos Estatutos de todas as Faculdades, já a actividade escolar esbarrava com sérios impedimentos criados pelo poder régio. Em Dezembro de 1768, o cancelário da Universidade, prior do mosteiro de Santa Cruz, é suspenso. Desde então, por falta de provimento do mais honorífico cargo ordinário da corporação académica, os actos grandes e as cerimónias de concessão de grau deixam de se realizar. Vários requerimentos de estudantes, impossibilitados de fazerem o seu exame privado, afluem à Mesa da Consciência e Ordens³⁷.

Se, no plano académico, a instituição parecia enfrentar um bloqueio difícil de ultrapassar, no terreno específico de cada Faculdade outros problemas se colocavam. A extinção, pelo Marquês de Pombal, em 1767, da *Academia Litúrgica Pontifícia*, em funcionamento, desde 1747, no mosteiro de Santa Cruz, reflectiu-se negativamente na congregação universitária. A suspeição lançada aos lentes, cuja actividade irradiava do mosteiro, denegria a reputação e o crédito do ensino teológico na Universidade. Injustamente acusados de conluio com a seita dos jacobeus, os padres crúzios, que eram membros da Academia

idolatria. Em quase todos os os pontos é explícita a defesa da Teologia Positiva e a análise dos fundamentos escriturários e históricos dos dogmas da fé católica. Veja-se a transcrição literal do documento em António Alberto de Andrade, *ob. cit.*, pp. 203-204.

³⁷ ANTT, Mesa da Consciência e Ordens – Universidade, maço 61, caixa 183.

Litúrgica, revelavam-se portadores de uma exigente e actualizada formação teológica. Alguns deles continuaram no exercício do magistério universitário, depois de 1772, a par de outras importantes figuras do meio claustral de Santo Agostinho que vieram, igualmente, a desempenhar um papel fundamental na execução da reforma do curso. É o caso, por exemplo, de D. António da Anunciação, mestre de História Eclesiástica na Academia e mais tarde lente da mesma cadeira na Universidade; de D. Bernardo da Anunciação, regente, em Santa Cruz, da cadeira de Ritos Eclesiásticos e que, na Universidade reformada, passou a ministrar Exegese Bíblica do Antigo Testamento; e ainda, entre outros, de D. Carlos Maria de Figueiredo Pimentel, crúzio como os anteriores, cónego magistral da Sé de Évora e sócio da Academia Litúrgica, a quem foi atribuída a regência de Exegese Bíblica do Novo Testamento³⁸. Apesar do seu carácter comprometedor, o episódio referido não teve, como documentamos, consequências de maior, porque os membros da *Academia Litúrgica Pontifícia* desenvolviam, ao contrário do que se pretendia fazer crer, uma acção notável no incremento da História religiosa, da Teologia Simbólica e da Exegese Bíblica. Na verdade, formavam uma escola e constituíam, à semelhança de outros centros conventuais, um importante foco de renovação do pensamento teológico em Portugal.

Subsidiário da polémica anti-jacobeia, mais escandaloso foi, na mesma altura, o processo movido aos pretensos sequazes de D. Miguel da Anunciação. Relembre-se que a 8 de Novembro de 1768, o bispo de Coimbra, favorável àquele movimento ascético-místico, vem a lume com uma carta pastoral em que condena a leitura e o uso de certos livros de autores franceses, com doutrinas contrárias aos ensinamentos da Igreja. Incurso no crime de lesa-majestade, por ter violado o primado dos tribunais régios em matéria de censura, e acusado de perigoso sigilista e jacobeu, o seu processo envolveu um sem número de implicados, alguns dos quais membros da corporação académica. Para estes, as represálias foram imediatas. A carta régia de 14 de Dezembro de 1768, dirigida ao vice-reitor José António de Sousa Pereira e lida em claustro pleno da Universidade, impunha o saneamento imediato das aulas, em especial das do curso de Teologia, dos jacobeus e defensores de D. Miguel da Anunciação. O rei mandava, expressamente, "excluir das prela-

³⁸ *Actas das Congregações da Faculdade de Teologia (1772-1820)*, Prefácio e notas de Manuel Augusto Rodrigues, vol. I, 1982, p. XIV-XVI.

turas e off.^{os} da d^a Congregação [dos cônegos regrantes de Santo Agostinho], como declarados e manifestos simuladores da reforma que nunca houve na Ordem dos eremitas calçados de St^o Agostinho, os da Congregação de Teologia de S. Bento, q̄. com igual notoriedade se acham no mesmo caso, sendo os das três Ordens referidas o q̄. tem dado mais publico escandalo ao mundo, q̄ todos e cada hũ dos sobred^{os} sejam logo riscados da Universidade com inhabilidade tal q̄ nella e nas suas aulas não possam mais ser admitidos, nem ainda por meros assistentes" ³⁹.

Por esse tempo, os bancos da Universidade mal chegavam para albergar tantos alunos. No quinquênio de 1767-1771, um dos mais prolíficos da segunda metade do século XVIII, em termos de frequência escolar, regista-se uma média anual de 102 matrículas na Faculdade de Teologia ⁴⁰. Com uma população escolar considerável mas desestabilizada, e com um corpo professoral em estado de confusão e de incerteza quanto ao futuro, a escola acata, sem grande resistência, as medidas tendentes à reformulação do curso. O documento basilar da reforma, o *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra* (1771), identifica os sinais de decadência da instituição e atribui, unilateralmente, as causas da ruína dos estudos aos jesuítas. Uma clara visão crítica ilumina, imaginariamente, a razão satânica da ruína nacional, corporizada na acção histórica da Companhia de Jesus. Texto normativo de carácter político-ideológico, carecido de fundamentação científico-prática, o *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra* anatematiza ainda a Escolástica, desde o seu surgimento, e aponta os efeitos nefastos do método peripatético no ensino das ciências sagradas. Salvaguarda o mérito e o brilho intelectual de alguns, poucos, teólogos humanistas formados por Coimbra. E denuncia o desprezo dado ao uso da crítica e da razão no cultivo da Teologia ⁴¹. Por seu turno, os Estatutos de 1772 modificam, radicalmente, as condições de acesso à Faculdade, os conteúdos do curso, os métodos de expo-

³⁹ BAC, Série Azul, ms. 73, fl. 352, cópia da Carta de S. Majestade escrita à Universidade.

⁴⁰ Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra (1700-1771). Estudo social e económico*, Coimbra, Por ordem da Universidade, 1995, p. 42.

⁴¹ Manuel Augusto Rodrigues, "A Faculdade de Teologia da Universidade de Coimbra e a Reforma Pombalina", in *Bratéria, Cultura e Informação*, vol. 114, n^o 5-6, Maio-Junho de 1982, pp. 553-571; *Idem*. "A Cátedra de Sagrada Escritura na Universidade de Coimbra de 1640 a 1910. Alguns apontamentos", in *Revista Portuguesa de História*, t. XV, 1975, pp. 94 e ss.; e Manuel Eduardo da Mota Veiga, *Esboço Historico-Litterario da Faculdade de Theologia*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1872.

sição das matérias, e deixam antever um novo quadro de responsabilidades para o exercício da prática teologal no seio da Igreja⁴².

Resultado de um longo amadurecimento de ideias e de um projecto definido a uma distância de seis ou sete anos, conforme indiciam os documentos actualmente conhecidos⁴³, a reforma da Universidade, tal como veio a ser aplicada, contraria orientações igualmente esclarecidas de intelectuais estranhos à Junta de Providência Literária, que foram efectivamente consultados para o efeito. A respeito do lugar e da função atribuída à Faculdade de Teologia na Universidade é notória a discordância de fundo entre Ribeiro Sanches e os executores do projecto regalista de Pombal.

Segundo o parecer do médico português, na Universidade deveriam apenas ministrar-se os saberes considerados úteis à pátria e promotores da virtude moral e civil dos súbditos. Apostado em demonstrar "a necessidade que tem o reino da educação da mocidade [...] e das ciências, sem as quais [a monarquia] se não pode governar nem conservar"⁴⁴, Sanches vai mais longe e, na base do pressuposto da neutralidade confessional do Estado⁴⁵,

⁴² Os Estatutos da Faculdade de Teologia compreendem seis títulos assim repartidos: I. Da preparação para o curso teológico; II. Do tempo do curso teológico e das disciplinas que nele se devem ensinar; III. Da ordem e distribuição das disciplinas pelos anos do curso teológico; do método das lições que hão de ouvir os estudantes teólogos em cada ano do quinquénio teológico; IV. Dos exercícios particulares das aulas e dos actos e exames públicos nas disciplinas do curso teológico; V. Dos lentes substitutos. Da distribuição das cadeiras e substituições delas pelo clero secular e regular. E do provimento nas becas teologais dos três colégios de S. Pedro, S. Paulo e Ordens Militares; VI. Das Congregações da Faculdade; pessoas de que se devem compôr e seus officios. Vide *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, Livro I, Coimbra, Por ordem da Universidade, 1972.

⁴³ Frei Manuel do Cenáculo refere, no seu *Diário*, que João Pereira Ramos estava encarregado, desde "há seis ou sete anos", de ir "ajuntando e compondo o que fosse preciso para a Reforma da Universidade", Cit. in Joaquim Ferreira Gomes, "Pombal e a Reforma da Universidade", in *Broetéria, Cultura e Informação*, vol. 114, nº 5-6, Maio-Junho de 1982, p. 537.

⁴⁴ António Nunes Ribeiro Sanches, *Método para aprender a estudar a Medicina ilustrado com os Apontamentos para fundarse hua Universidade Real na cidade do Reyno que se achasse mais conveniente*, in *Obras*, vol. I, Coimbra, Por ordem da Universidade, 1959, p. 103.

⁴⁵ No texto que referimos na nota anterior, o autor limita-se a dizer que "outras considerações que não são deste lugar" determinam a sua opção. Convém, por isso, esclarecer que o argumento da neutralidade confessional do Estado, aqui subentendido, encontra noutros escritos de Ribeiro Sanches total acolhimento. A título de ilustração, refira-se o passo de uma carta de Sanches a Monsenhor Salema, datada de 28 de Maio de 1760, em que se afirma que é do Direito Natural que "entre homem e homem, entre nação e nação, não há nem pode haver dogma, nem princípio algum da Religião Revelada que o abroge, nem destrua; porque

tira consequências práticas do princípio que enuncia acerca a separação da Igreja do Estado. Em seu entender, as funções e atribuições da Igreja e do Estado eram distintas e, embora historicamente confundidas, a realidade confirmava que a esfera da jurisdição real carecia de maior autonomia. Para além disso, todas as religiões estavam em pé de igualdade. Logo, não era lícito que uma pudesse gozar de maior favor e protecção do Estado que as demais. Na base destas ideias, estabelece que à Igreja, e só a ela, competia assegurar a formação dos seus agentes: religiosos, teólogos e canonistas. Ao insistir que os cursos destinados a prover as carreiras eclesiásticas não poderiam ensinar-se na Universidade, juntamente com "as ciências humanas"⁴⁶, afasta, totalmente, do conspecto das faculdades a reformar, Teologia e Cânones. Estas, ensinadas "a custa dos Bispos e dos Cabidos, debayxo da direcção dos Prelados", deveriam, todavia, ser regularmente inspeccionadas "por dois Magistrados Fiscais seculares, para observarem que não se ensinassem doutrina alguma nem imprimissem livro ou concluzam onde se contradissem a Jurisdição Real, ou ley fundamental do Reyno, costume – acrescenta – da Universidade de Paris e de Turim"⁴⁷.

Conhecendo-se os pressupostos da política regalista do Marquês de Pombal – fundados na injunção de uma recíproca aliança entre o Estado e a Igreja e no travejamento secular da acção ideológica do múnus sacerdotal, exigência correlata da naturalização política da Igreja e da sua conversão em "*instrumentum regni*" –, percebe-se, facilmente, a recusa da proposta, demasiado avançada para época, de Ribeiro Sanches. Como salientava D. Francisco de Lemos, um dos mais influentes ideólogos da reforma pombalina, cabia à Universidade, *corpo formado no seio do Estado*, subministrar as regras e os

a Religião é somente a luz da Religião Natural, ela não o destroi, nem pode destroi-la porque o mesmo Deus é o seu Autor [...]. Cada súbdito em consciência está obrigado a abserver as Leis civis da sua Pátria, e o Cristão que não faz caso delas peca, porque é obrgado a concorrer para a conservação e aumento do Estado em que nasceu", *apud Dificuldades que tem um reino velho para emendar-se e outros textos*, selecção apresentação e notas de Victor de Sá, Porto, Editorial Inova, sd., pp. 186 e 189.

⁴⁶ A expressão "ciências humanas" é sua e serve para designar as três faculdades ou colégios que propõe para a Universidade Real: Filosofia e Matemática; Medicina; e Jurisprudência.

⁴⁷ António Nunes Ribeiro Sanches, *Método para aprender a estudar a Medicina...*, pp. 103-104.

princípios para a boa direcção dos institutos religiosos, o que implicava “fornecer à Igreja ministros idóneos, ilustrados e sábios”⁴⁸.

Concorriam para esse objectivo as oito cadeiras e seis substituições criadas no âmbito do curso de Teologia e, concomitantemente, a proscrição imposta ao ensino da Teologia sofisticada em todas as escolas públicas e particulares do reino e seus senhorios. Os autores dos Estatutos, ou seja, os membros da Junta de Providência Literária⁴⁹, definem, com sucinta clareza, a doutrina, o método e a ciência que pretendem para o ensino da Teologia. Do curso faziam parte as cadeiras de: História Eclesiástica, Teologia Dogmática Polémica (3 anos), Moral, Liturgia, Instituições Canónicas, Exegese do Antigo e do Novo Testamento. Seguindo esta ordem na disposição das matérias, preconiza-se, na leccionação das aulas, o método demonstrativo, natural ou científico. No plano de cada disciplina, o professor obrigava-se a observar uma linha de exposição de progressiva complexidade, de molde a permitir o esclarecimento científico das proposições e conclusões por dedução e prova das precedentes. A hermenêutica e o método histórico-crítico e filológico eram especialmente recomendados nas cadeiras de exegese. De acordo com este esquema, prescreviam-se manuais adequados e criteriosamente escolhidos. Como compêndios iniciais, passíveis de serem substituídos por outros especialmente compostos pelos professores, apontam-se: a *Historia Ecclesiastica* de Giovanni Lorenzo Berti, de discreta feição jansenista; na mesma linha, também as *Institutiones Juris Ecclesiastici* de Claude Fleury, escritas segundo os critérios da crítica e da diplomática de Mabillon e Tillemont; numa perspectiva galicana e integrista, mas inovadora quanto à leitura evolutiva do dogma, a *História Universal* e o *Discurso sobre a continuação da Religião* de Bossuet; na exegese, de Issac-Louis de Saci Lemaistre, sob o pseudónimo de Roymaumont, a *História do Velho e do Novo Testamento*, autor identificado com a corrente jansenista, cuja obra, proibida em Paris, viria a ser condenada por Roma; do exegeta e notável orientalista Johann Leusden, o *Testamentum Novum*; e do

⁴⁸ Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade desde o princípio da Nova Reformação até ao mês de Setembro de 1777*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade, 1980, p. 17.

⁴⁹ Criada por carta régia de 23 de Dezembro de 1770, a Junta de Providência Literária, presidida pelo Marquês de Pombal, integrava as seguintes personalidades: D. João Cosme da Cunha, cardeal, Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, D. Francisco de Lemos Faria Pereira Coutinho, João Pereira Ramos de Azeredo, José Seabra da Silva, António Marques Giraldes e José Ricalde Pereira.

alemão Martin Gerbert, de longe o autor mais lido, os seguintes manuais que condensam a ampla renovação ocorrida, nos séculos XVII e XVIII, no campo da teologia: *De Locis Theologicis, Principia Theologiae Exegeticae, Dogmaticae, Symbolicae, Mysticae, Moralis, Lyurgicae et Sacramentalis*⁵⁰.

Perante o elenco apontado ressalta, desde logo, a mudança operada na recepção e aceitação de alguns nomes e contributos forjados na área do jansenismo. Na verdade, outros ventos sopravam na instituição coimbrã, contrários, à aprovação, em 1717, da famosa *Bula Unigenitus* de condenação aos jansenistas franceses⁵¹. Convém, no entanto, acrescentar que não foi pacífica a escolha dos compêndios para as cadeiras principais do curso, nem antes nem depois da reforma. Arrastaram-se as discussões de Frei Manuel do Cenáculo com D. Francisco de Lemos, João Pereira Ramos e José Seabra da Silva a respeito da preponderância dada à obra do beneditino Martin Gerbert. O ilustrado franciscano opunha-se a adopção da "suma rezada sem satisfação a dúvidas e superficial", sobretudo no tocante à exegese, do autor alemão⁵². Contra o seu parecer, por várias vezes reiterado, com argumentos mais fortes como este, por exemplo: "o P. Gerbert é ultramontano, decretalista, constituicionário. *Unigenitus*, oposto ao tratado de Febrônio *Jus Publicum Ecclesiasticum ad usum catholicorum in Germania*"⁵³; acabou por prevalecer a indicação inicial, feita pelo Reitor Reformador, do volumoso compêndio de Gerbert. Na prática, as Actas da Congregação da Faculdade, particularmente, as de 20 e 30 de Julho e de 5 de Outubro de 1786, confirmam a relutância de alguns lentes à obra do beneditino alemão e dão a conhecer as alternativas surgidas à imposição dos reformadores, as quais passavam pela inclusão na bibliografia dos programas de teólogos católicos menos controversos, como Pierre Collet e Gaspard Juénin⁵⁴.

⁵⁰ José Antunes, "Notas sobre o sentido ideológico da Reforma Pombalina. A propósito de alguns documentos da Imprensa da Universidade de Coimbra". *Revista de História das Ideias*, nº 4, t. II, 1982, pp. 167 e ss.

⁵¹ Eduardo Brazão, *D. João V e a Santa Sé*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1937, pp. 72-93; Jacques Marcadé, "Le Jansénisme au Portugal", in *Revista Portuguesa de História*, t. XVIII, 1980, pp. 1-30 e do mesmo autor, "Les courants religieux au Portugal au XVIIIe siècle", in AA.VV. *Histoire du Portugal / Histoire Européenne*, Actes du Colloque de 22-23 mai 1986, Paris, Fondation Calouste Gulbenkian, 1987, pp. 147-182.

⁵² "Excertos do Diário de D. Fr. Manuel do Cenáculo Vilas Boas". Notas de João Palma Ferreira, *Revista da Biblioteca Nacional*, nº 1, 1982, pp. 26.

⁵³ *Idem*, *ibidem*, p. 30.

⁵⁴ *Actas das Congregações da Faculdade de Teologia (1772-1820)* ... cit. vol. I.

De tudo o que ficou exposto sobressai a opção firme de modernização dos estudos teológicos, em convergência com as teses e sugestões avançadas por Vernei e Cenáculo. A cúpula do saber dos futuros doutores da Igreja haveria de ser a exegese bíblica, "a principal de todas as Disciplinas", a qual requeria sólida preparação hermenêutica e grande domínio das ciências, ditas auxiliares. A ênfase dada àquela disciplina justificava-se, porque "della se servem todas as outras especies para os seus respectivos, e proprios fins; e por meio della se habilitam os Theologos para poderem dignamente interpretar, entender, e expor a Escritura, e a Tradição; deduzir destas Fontes as santas, e saudaveis regras, e maximas de toda a Doutrina Christã; e fazer dellas a devida applicação ás diferentes funções do Ministerio Sagrado. Donde vem, que sem huma boa instrução da Theologia Exegetica não pode alguém reputar-se perfeito Theologo"⁵⁵.

Idêntico grau de exigência pautava a preparação prévia dos candidatos ao curso. A introdução ao espírito teológico começava por ser moldada na Faculdade de Filosofia e Matemática. Nela adquiriam os estudantes "o hábito precioso de combinar justamente as idéas, e proceder com exactidão das verdades mais simples, até ás mais compostas, por huma cadeia seguida de raciocínios eficazes"⁵⁶. Com o estatuto de alunos obrigados, os futuros teólogos frequentavam os preparatórios do curso matemático, nomeadamente, as lições de Geometria, Filosofia Racional e Moral, Física Experimental, Química e História Natural⁵⁷. Se a iniciação à revelação natural condicionava a compreensão da revelação sobrenatural, também a instrução da retórica, lógica, filosofia, latim e línguas orientais era tida por obrigatória na habilitação às ciências sagradas. Para a inteligência dos livros santos tornava-se indispensável o conhecimento do latim, grego e hebraico. Sem o comprovativo de habilitação nestas línguas os estudantes não podiam ser admitidos ao acto de bacharel. Uma outra condição excepcional, não prevista para os restantes cursos, consistia na atestação *de vita et moribus* para os jovens de 18 anos que pretendessem ingressar em Teologia. Com esta prevenção, julgava-se alicerçada a moralidade e a recta observância evangélica dos doutores da Igreja.

Não há dúvida que o apodo de sábios e ilustrados condiz com a imagem que de si próprios dão os eclesiásticos que, de 1772 em diante, passam pela

⁵⁵ Estatutos, Liv. I, Tit. II, Cap. II, § 9.

⁵⁶ Estatutos, Liv. III, Parte II, Tit. I, § 1.

⁵⁷ Estatutos, Liv. III, Parte II, Tit. II, § 4, 5 e 6.

Universidade. Apesar da queda abrupta registada nas matrículas – no sexénio de 1772-1777, apenas 21 alunos, todos pertencentes a ordens religiosas, frequentavam Teologia –, a via formativa estabelecida prefigurava uma alternativa consistente à “grande ignorância da Religião em que cahirão os Povos” motivada pela “geral relaxação” e manifesta insuficiência intelectual de pastores e sacerdotes⁵⁸. Em face deste diagnóstico e com o intuito de tornar mais atraente e compensadora a carreira eclesiástica, D. Francisco de Lemos propõe a D. Maria I que os bacharéis formados por Coimbra sejam preferidos para os benefícios curados no reino e no ultramar, mandando assim provê-los por concurso, contra o direito de colação dos padroeiros das igrejas e, também, contra a prática aceite da renúncia ou permuta de canonicatos e benefícios, mecanismos tradicionais de satisfação de inconcessadas políticas de favorecimento pessoal⁵⁹.

De modo efectivo, registam-se, gradualmente, alterações importantes na composição do clero secular. As sedes diocesanas absorvem, desde logo, uma fatia significativa de doutorados em Teologia. Entre 1778 e 1799, 122 teólogos concluem, com êxito, o exame privado. Destes, 31 são elevados à dignidade episcopal. Independentemente da rotação dos lugares ocupados por estes prelados, verifica-se, pela data das primeiras nomeações, que 20 ficam à frente de dioceses metropolitanas e que apenas 11 se destinam ao ultramar⁶⁰. Mas, talvez melhor do que os números, as fulgurantes carreiras e o brilho da actividade pastoral e cívica de muitos nomes ligados, por formação, ao magistério de Coimbra exprimem, com maior fidelidade, o alcance das mudanças ocorridas no ensino da Teologia. A este título, revestem um carácter verdadeiramente emblemático as carreiras de: Frei Francisco de S. Luís (coadjutor do bispado de Coimbra, bispo da mesma diocese e patriarca de Lisboa); Frei Vicente da Soledade (arcebispo da Baía); Frei Caetano Brandão (bispo do Grão-Pará); Frei Alexandre Lobo (bispo de Viseu); e de Frei Fortunato de S. Boaventura (arcebispo de Évora). Uns, pela sua adesão ao regime liberal, outros pela postura esclarecida e filantrópica com que serviram a causa pública, e quase todos pelo contributo que prestaram à teorização religiosa e à resolução da questão social, revelam, de diversos ângulos, uma nova face da Igreja na transição do século XVIII para o século XIX.

⁵⁸ Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade ... cit.*, p. 28.

⁵⁹ *Idem*, *ibidem*, pp. 36-40.

⁶⁰ Vejam-se os quadros e as listas nominais apresentadas, em anexo, às *Actas das Congregações da Faculdade de Teologia (1772-1820) ... cit.*, vol. I, pp. 310-325.

Reforma Pombalina
dos Estudos Jurídicos



Porta do Géral de Leis (porm.), Paço das Escolas da Universidade de Coimbra
foto: Varela Pêcurto

(Página deixada propositadamente em branco)

REFORMA POMBALINA DOS ESTUDOS JURÍDICOS

1. Considerações introdutórias

A recriação de uma nova *forma mentis* no plano jurídico realizou-se, a partir de 1772, com os Estatutos Pombalinos da Universidade de Coimbra. Consumara este notável documento legal um processo evolutivo, desencadeado em 1770 pela Junta de Providência Literária, que havia recebido o encargo de examinar as causas do ruinoso declínio da Universidade, de molde a apontar as soluções para lhes pôr cobro. Os resultados alcançados pela referida comissão vieram à luz no *Compêndio Histórico do Estado da Universidade*, onde se retomaram diatribes e sugestões da obra de Verney. Sintetizemos o essencial do seu requisitório.

2. O contributo de Luís António Verney

As ideias iluministas tremeluziam em Portugal quando já cintilavam firmemente além-fronteiras. Deve acrescentar-se que o Iluminismo não assumiu contornos homogêneos. Sinais particulares apresentou o modelo a que os países católicos, como a Espanha e Portugal, aderiram e cujo pólo de irradiação se encontrava em Itália¹. A mensagem iluminista haveria de ser recebida entre nós através da palavra de Luís António Verney que, em resultado de uma estreita ligação a Muratori, crispava indesmentíveis feições italianas².

* Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

¹ Para uma visão recente acerca do iluminismo católico, ver Ulrich Im Hof, *A Europa no Século das Luzes*, trad. de Maria António Amarante, Lisboa, 1995, pp. 262 e segs.

² No que toca às propostas saídas da pena de Verney, consultar L. Cabral de Moncada, "Um «iluminista» português do século XVIII: Luís António Verney"; e "Itália e Protogallo nel'Set-

Verney não fazia leis, nem isso o importava. A sua missão era outra. Tal como o beneditino espanhol Bento Feijó o havia levado a cabo em relação a Espanha, Verney saiu, pela crítica inclemente, ao encontro da cultura portuguesa atingida por um estado de letargia estéril³. Faiscaram os velhos intelectuais quando aproou, em Lisboa, o *Verdadeiro Método de Estudar*. A recebê-lo, esteve um visitador da Inquisição e logo se ergueram os mais sérios embaraços para que obtivesse licença para correr. No entanto, acabou por circular e o Frade Barbadinho impugnou, judiciosamente, tudo aquilo que até então parecia ser baluarte inexpugnável da ortodoxia.

Repeuiu, com rispidez, a tradição aristotélico-escolástica. Ao mesmo tempo, entendia necessário libertar a filosofia da estreiteza peripatética e torná-la independente da teologia. As subtilezas deviam ceder o seu lugar ao culto experimentalista. Só as ciências experimentais alcançavam a verdade, porque só elas explicavam as coisas racionalmente. Também em nome da observação do real, verberou a faustosa eloquência literária da época.

Sobre o sistema de ensino, recaiu a crítica de Verney, com o alarde de um violento libelo. Quanto às Faculdades de Leis e de Cânones, censurou asperamente as orientações escolásticas ou bartolistas, preconizando as histórico-criticas ou cujácianas⁴. Do mesmo passo, advogava a implantação do método expositivo sintético-compendiário tomado do alemão Heineccius, um jurista

tecento", in *Estudos de História de Direito*, vol. III, Coimbra, 1950, pp. 1 e segs., e 153 e segs., respectivamente; do mesmo autor: "Concerto e função da jurisprudência segundo Verney", in *Boletim do Ministério da Justiça*, nº 14 (1949), pp. 5 e segs.; António Alberto de Andrade, *Verney e a Cultura do seu Tempo*, Coimbra, 1966, em especial quanto ao direito civil e ao direito canónico, pp. 199 e seg., e 205 e seg.; José V. de Pina Martins, "Temas Verneianos", in *Revista da Faculdade de Letras de Lisboa*, III série, nº 4 (1960), pp. 118 e segs.; do mesmo autor: *Luis António Verney contra a Escolástica entre 1745 e 1750*, Paris, 1980; Francisco da Gama Caetano, "Nótula sobre Verney", in *Revista da Universidade de Coimbra*, vol. 31 (1984), pp. 205 e segs.

³ Sobre Feijó, Verney e a chegada do *Verdadeiro Método de Estudar* a Espanha, ver J. L. Peset y Antonio Lafuente, "Ciencia e História de la Ciencia en la España ilustrada", in *Boletim de la Real Academia de la Historia*, tomo CLXXVIII (1981), pp. 267 e segs., em especial, p. 273. Ainda quanto às ideias que povoavam o *Verdadeiro Método de Estudar*, assinalam-se as recentes observações de Vamireh Chacon, *O Humanismo Ibénico. A escolástica progressista e a questão da modernidade*, Lisboa, 1998, pp. 58, e 66 e segs.

⁴ Sustentava Verney que os juristas do século XVI, beneficiando do subsídio da história, interpretaram melhor as leis. Entre os arautos dessa tendência, indicou, designadamente, Cujácio, Hotomano e Fabro. Consultar o *Verdadeiro Método de Estudar, para ser útil à Republica, e à Igreja proporcionado ao estudo, e necessidade de Portugal*, tomo II, Valença, MDCCXLVI (na oficina de Antonio Balle), Carta Decima Terceira, pp. 163 e seg.

cujos merecimentos crescia aos olhos do nosso estrangeirado pela atenção que dedicava à história do direito romano-germânico.

A Verney, no que mais nos importa agora lembrar; repugnava a confrangedora ignorância da história no seio dos juristas. Encontravam-se muitos tidos por grandes jurisconsultos, os quais, alheados do puro texto que estudaram, «sam tam rudes, que parecem chegados novamente do Paraguai, ou Cabo da Boa Esperança. Falando em certa ocaziam, com um destes de grande fama, e guiado desta comua preocupasam, intui em uma matena erudita, propria daquela faculdade: em que casualmente se falou, no Imperador Alexandre Severo, e suas asoens, e protesam que concedeo, aos Jurisconsultos. E fiquei pasmado, quando vi, que o omem nam me intendia: e ainda me admirei mais, quando me dise, que, ocupado com as suas Leis, nam tivera tempo de se aplicar à Istoria». Ora, a história de Roma revelava-se luminosa para o correcto entendimento do *ius romanum*⁵. Verney converteu-se mesmo em pregoeiro do valor essencial da explicação da história para alcançar a inteligência da lei.

Ao ouvir dizer a um jurista que desconhecia a história civil e a um teólogo que estranhava a história da Igreja, logo dava por assente que nenhum deles sabia leis ou teologia, porquanto a história constituia «uma parte principal, destas duas faculdades: sem a qual nam é possível, que um omem as entenda». Tal o juízo fulminante de Verney que não omitiu também a necessidade de o jurista se entregar ao estudo do direito pátrio e da sua história no âmbito de uma formação que pretendia integral⁶. Assim, ao verdadeiro jurisconsulto não se dispensava a notícia de uma multiplicidade de saberes que, apesar do evidente privilégio concedido à vertente histórica, incluíam aspectos tão díspares como o direito natural e das gentes, a arte oratória, os cânones⁷, a teologia e as legislações de países estrangeiros⁸.

⁵ *Verdadeiro Metodo de Estudar*, ed. cit., tomo II, pp. 143, e 164 e seg.

⁶ Alvitrava o arguto estrangeirado que, ao romper do quinto ano, o estudante devia ler o direito português ou as leis municipais, parecendo-lhe digno de admiração que os juristas saíssem da Universidade ignorando as leis pátrias por que se *inam reger*. *Verdadeiro Metodo de Estudar*, ed. cit., tomo II, pp. 178 e seg.; sobre o apeio profíquo à história do Reino, p. 192.

⁷ Verney dedica uma carta inteira, a décima quinta, ao magistério do direito canónico. *Verdadeiro Metodo de Estudar*, ed. cit., tomo II, pp. 229 e segs.

⁸ Eis a imagem do jurista bem formado segundo Luis António Verney: «E reduzindo tudo a poucas palavras, digo absolutamente, do jurisconsulto em comum, que deve saber: o direito de Natureza, e das Gentes; a Istoria das antiguidades Romanas; a Istoria da sua Republica, e Leis. Nem só isso: mas deve também ter noticia, da Teologia, e Cânones: para poder conciliar,

3. O Compêndio Histórico do Estado da Universidade e o ensino jurídico

A golpes de inconformismo, o espírito de missão cultural de Verney acabou por produzir os seus frutos. Na verdade, o famoso *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra* reafirmava, na esteira de Verney, a aliança que cumpria estabelecer de modo íntimo entre o direito e a história, devendo esta preceder e acompanhar perpetuamente os estudos jurídicos. Elevada a alma da jurisprudência, a história convertia-se em paradigma interpretativo, como o anzol de ouro com que se buscava a verdadeira inteligência das leis, ou a tocha mais luminosa que clareava o sentido quantas vezes obscuro das normas⁹. Não podia o *Compêndio* deixar assim de deplorar o juízo funesto daqueles representantes da velha ortodoxia, como o saído da pena do «disfarçado» Frei Arsénio, que votava a história a um menosprezo desdenhoso¹⁰.

o Sacerdocio com o Imperio: nam uzurpando, nem ofendendo o ius de terceiros. No que pecam alguns Jurisconsultos, que contantoque aumentem, os direitos do Principe, nam reparam, nem fazem cazo, dos direitos da Igreja. Além diso, deve ter boa critica, para interpretar as Leis: notícia das Leis dos outros Reinos, para conhecer quais sam as justas etc. arte Oratoria, para persuadir o que quer, e deve: e grande conhecimento dos affectos do animo, vicios, virtudes, etc. lendo muitos livros de *Officiais* e outro semelhantes etc. Esta em breve é a imagem, de um verdadeiro Jurisconsulto; e estas noticias podem servir, na Cadeira e no Foro». *Verdadeiro Metodo Estudar*, ed. cit., tomo II, p. 193

⁹ Consultar *Compendio Historico do Estado da Universidade de Coimbra no Tempo da Invasão dos Denominados Jesuitas e dos Estragos feitos nas Sciencias e nos Professores, e Directores que a Regiam pelas Maquinações, e Publicações dos Novos Estatutos por Elles Fabricados*, Lisboa, MDCCLXXII (na Regia Officina Typografica), parte II, cap. II, §§ 182 e segs., pp. 233 e segs.

¹⁰ Fr. Arsénio da Piedade era o pseudónimo sob o qual se escondia o inaciano Padre José de Araújo. Ora, a respeito do interesse da história nos estudos jurídicos, acendeu-se uma viva polémica em que intervieram, nomeadamente, José de Araújo e Luís António Verney. De entre a literatura ao tempo produzida, destacamos, em sentido desfavorável, *Reflexoens Apologeticas à Obra Intitulada Verdadeiro Metodo de Estudar dirigida a persuadir hum novo metodo para em Portugal se ensinarem, e aprenderem as sciencias, e refutar o que neste Reino se pratica; expendidas para desagravo dos Portuguezes em huma Carta, que em resposta de outra escreveo da Cidade de Lisboa para a de Coimbra, o P. Frey Arsenio da Piedade*, Valensa, MDCCXLVIII (na officina de Antonio Balle), *Reflexam* XIII, pp. 46 e seg.; *Retrato de Mortecór que em Romance quer dizer Notícia Conjectural*, Sevilha, s. data, (en la Imprensa de Antonio Buccaferro), pp. 65 e seg.; na perspectiva contrária, *Resposta as Reflexoens, que o R.P.M. Fr. Arsenio da Piedade Capucho fez ao Livro intitulado: Verdadeiro metodo de estudar*, Valensa, MDCCLVIII (na officina de Antonio Balle), *Reflexam* XIII, p. 57; e *Parecer do Doutor Apolonio Philomusa Lisbonense, dirigido a um grande Prelado do Reino de Portugal àcerca de um Papel intitulado Retrato de Mortecor, seo Author D. Alethophilo Candido de Lacerda*, s. local e data, pp. 80 e segs.

O seu interesse por parte dos juristas nunca passaria de uma boa curiosidade, mas que tocava a impertinência¹¹.

Exaltante do valimento da lição histórica no palco esquecido da legislação nacional, o *Compêndio Histórico* aconselhava uma permanente fidelidade às fontes e o constante socorro das ciências auxiliares¹², para além de preconizar um indispensável recurso à história da literatura jurídica que constituía um seguro critério aferidor do progresso do direito e do seu ensino¹³. O *Compêndio* armou-se ainda de fortes razões abonadoras do direito natural, posto que sem arrepio da orientação histórica e nacionalista que o entreteceu.

O rol de erros alinhado pelo *Compêndio Histórico* parecia não ter fim. Censurava a preferência absoluta atribuída ao ensino do direito romano e a consequente atitude lúgubre de desprezo pelas leis nacionais. Não se coibiu de dardejar implacavelmente o abuso irrestrito que se fazia da óptica dos comentadores e da *opinio communis*. Lastimava a total ignorância da verdadeira «Doutrina do Methodo», pois «quem desconhece o Methodo, não póde ter ordem no Estudo. E quem estuda sem ordem, adianta-se pouco na Estrada das Sciencias, tropeça a cada passo, e perde hum tempo infinito»¹⁴. E tanto repudiava a carência de lições elementares de direito canónico e de direito civil como encarecia a prejudicial separação da teoria e da prática no magistério do direito, a par do alheamento impenitente a que se votava o uso moderno das leis, civis ou canónicas, que forneciam tema às lições académicas. Não podia continuar a simples exposição cansada das matérias de direito, «sem nesta se fazer differença alguma entre as que estam ainda em uso, e as

¹¹ Escreveu, com efeito, Frei Arsénio, nas suas *Reflexões Apologeticas*: «Que he boa curiosidade estudar as Historias, mas he impertinencia; que sendo o Direito taõ vasto, que lhe queira o Critico pôr mais um contrapezzo taõ grande, como he o da Historia, sem ser preciso para o intento: Que a Lei promulgada, e aceita obriga ao subdito, em quanto se não abroga». Trata-se de uma visão positivamente enfeudada ao soberano ditame da lei, em sobranceira indiferença acerca do contexto histórico que o justificara. *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, na ed. cit., p. 242.

¹² António Cruz, "A reforma pombalina e as ciências auxiliares da História", in *Revista da História das Ideias*, vol. IV (1982-1983), tomo II («O Marquês de Pombal e o seu Tempo», pp. 101 e segs.

¹³ Para conferir a importância atribuída à história da literatura jurídica, basta passar em revista o «estrago nono» inserido no *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, ed. cit., parte II, cap. II, §§ 198 e segs., pp. 244 e segs.

¹⁴ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, ed. cit., parte II, cap. II, §§ 215 e seg., pp. 255 e seg.

que se acham já antiquadas, e abolidas, pelo uso commum, e universal das Naçoens christans, e civilizadas que florecem na presente idade»¹⁵.

Mas as deficiências que o *Compêndio Histórico* identificava nos estudos jurídicos atingiam também, de forma demolidora, os seus próprios alicerces preparatórios. Apreciemos as mais gritantes. Desde logo, o conhecimento deveras imperfeito da língua latina embaraçava o domínio do direito civil e do direito canónico, tornando-se manifesto, na leitura do *Compêndio*, que a jurisprudência tinha «jazido no lodo» enquanto se seguiram as Escolas de Imério, de Acúrsio e de Bártolo, cuja latinidade, por igual, se reputou bárbara. Ainda na esfera linguística, a ignorância do grego tendia a avolumar a incapacidade dos juristas para alcançarem o verdadeiro sentido de muitas normas. Da falta de uma instrução sólida no âmbito da retórica decorriam prejuízos insanáveis na formação jurídica, porquanto se antolhava essencial ao jurista saber exprimir-se e compor com pureza e elegância, ornar de modo apropriado a locução argumentativa, e persuadir no discurso através do uso em tempo oportuno de figuras que movam e arrebatem, no fundo, um indispensável lastro retórico que devia estar presente nas diferentes funções do seu exercício, assim no foro, como na escola. Constituía também um procedimento não menos grave autorizar a matrícula aos estudantes em direito sem que, anteriormente, tivessem apreendido a lógica, a «porta de todas as Ciências» como lhe chamava o *Compêndio*, e as bases da importantíssima disciplina de «Filosofia Moral»¹⁶. Tais os queixumes de que o *Compêndio* se fez violento eco e que o futuro próximo não iria esquecer.

4. A evolução do ensino jurídico pela pauta dos Estatutos Pombalinos da Universidade

Coroando a acerbíssima objurgatória encerrada no *Compêndio Histórico*, os Estatutos Novos, de 1772, operaram uma verdadeira revolução no ensino universitário, mormente na Faculdade de Leis e na Faculdade de Cânones. Os também denominados Estatutos Pombalinos, aprovados por Carta de Lei de 28 de Agosto de 1772, ficaram a dever-se ao entusiasmo reformista da

¹⁵ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, ed. cit., parte II, cap. II, §§ 257 e seg., pp. 278 e seg.

¹⁶ *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, ed. cit., parte II, cap. II, §§ 1, 2, 8, 30, 37, e 56, pp. 141 e segs.

Junta de Providência Literária¹⁷. A parte dedicada às Faculdades jurídicas, a única que nos cabe aqui analisar, parece que foi principalmente da lavra de João Pereira Ramos de Azeredo Coutinho¹⁸.

Em bom rigor, importa reconhecer, porém, que já antes de 1772 se sentira um tímido sopro de mudança no âmbito do magistério jurídico universitário. Avulta o tão esquecido Decreto de 19 de Maio de 1762, inscrito ainda no reitorado de Gaspar de Saldanha de Albuquerque¹⁹, que ordenou a substituição dos livros que deviam possuir e usar os estudantes juristas. A ideia que impulsionou tal providência radicava no regresso à pureza simples das *fontes cognoscendi*, libertando a instrução dos alunos do jugo embaraçante das extensas glosas e do desencontro das várias opiniões dos doutores. Assistir-se ao acumular indiscreto destas últimas, o que não só redundava em livros doutrinários excessivamente volumosos, como também infiltrava uma nociva flutuação na inteligência das leis. Não subsistia dúvida que, sem a torrente dos comentários oscilantes dos doutores, seria mais fácil ao aluno entender ambos os direitos, o romano e o canónico. Daí que, uma vez revogadas as normas oriundas dos Estatutos Velhos da Universidade «quanto à qualidade dos livros», o mencionado Decreto de 1762 determinasse que os estudantes apenas estavam obrigados a ter «no seu primeiro anno as Pandetas de Leys, e a Instituta, e logo no Segundo anno tambem as de Canones; e isto tudo, ou sejam Canonistas, ou Legistas; e ou se pretendão ou não graduar»²⁰. O retorno à limpidez dos textos de estudo soava a uma operação de resgate descontaminador; como que aplanando terreno para transformações mais profundas e cujos contornos precisos nem sequer se avistavam.

Com o andar do tempo, figurou-se ao legislador pombalino que, sem um golpe abrupto de minuciosa ordenação, resultaria impossível destronar o vicioso e antiquado magistério de raiz escolástica, o qual tinha por si a tremenda

¹⁷ Joaquim Ferreira Gomes, "Os Estatutos da Universidade", in *Discursos - Abertura Solene das Aulas na Universidade de Coimbra em 11 de Novembro de 1986*, Coimbra, 1987, pp. 41 e segs.

¹⁸ Guilherme Braga da Cruz, *História do Direito Português*, Coimbra, 1955, pp. 444 e seg.; Pedro Calmon, "A reforma da Universidade e os dois brasileiros que a planearam, in *O Marquês de Pombal e o seu Tempo*, tomo II, Coimbra, 1983, p. 95.

¹⁹ D. José, em Carta Régia de 19 de Maio de 1762, participava, de imediato, ao Rector-Reformador da Universidade de Coimbra, Gaspar de Saldanha de Albuquerque, a substituição dos livros que deviam possuir e usar os estudantes juristas.

²⁰ Máio Alberto Nunes Costa, *Documentos para a História da Universidade de Coimbra (1750-1772)*, vol. II, Coimbra, 1961, pp. 91 e seg..

força de uma secular vigência. De facto, pulsa em toda a reforma a intenção de nada ser deixado ao arbítrio de professores e alunos. A Carta de Lei de 28 de Agosto de 1772 assumia-se, frontalmente, como o mestre dos mestres²¹.

Para garantir uma harmonia jusfilosófica entre os modernos ditames da actividade científico-prática esculpidos na Lei da Boa Razão de 1769 e a preparação jurídica universitária, impunha-se repelir, com intransigência, as orientações doutrinárias consagradas nos Estatutos Velhos da Universidade. No palco de uma reforma ampla e coerente, como pretendia ser a reforma pombalina, tratava-se de uma aliança imprescindível, pelo que recriar uma nova mentalidade no professorado constituía uma tarefa de subida relevância.

Olhar fito num ideal de mestre, o legislador pombalino não se recusou à acção imediata, assumindo o abismo dramático de um corte implacável que não pouparia ninguém²². Desde logo, no intuito de evitar contacto com uma formação jurídica deformada e insusceptível de recuperação para as novas correntes jurídicas europeias, em ambas as Faculdades jurídicas, nenhum dos lentes anteriormente em exercício foi reconduzido nas suas funções²³.

²¹ De grande interesse para um perfeito entendimento da reforma pombalina é ainda a famosa *Dedução chronologica, e analytica, na qual se manifestão pela successiva serie de cada hum dos Reynados da Monarquia Portugueza, que decorrêrão desde o Governo do Senhor Rey D. João III até o presente, os horrorosos estragos que a Companhia denominada de Jesus fez em Portugal*, Lisboa 1768, 3 vols., obra atribuída a Joseph de Seabra da Sylva, Desembargador da Casa da Suplicação e Procurador da Coroa, mas, segundo alguns, dada à estampa pelo próprio Marquês de Pombal. Encontra-se igualmente impressa a *Collecção das Provas que forão citadas na Parte Primeira, e Segunda da Dedução chronologica e analytica e nas duas Petições de Recurso do Doutor Joseph de Seabra da Sylva*, Lisboa, na officina de Miguel Manescal da Costa, MDCCLXVIII.

²² Uma attude, aliás, não inteiramente inédita. Já ao tempo de D. João III, aquando da instalação definitiva da Universidade em Coimbra, à profunda reforma pedagógica de índole humanista havia correspondido uma renovação do professorado. De todo o quadro docente universitário de Lisboa, transitaram apenas para Coimbra dois mestres de inatacável prestígio académico: o teólogo espanhol Francisco Monzon e o velho romanista Gonçalo Vaz Pinto. Damião Peres, *A Universidade de Coimbra na história da cultura nacional* (conferência proferida em 7 de Dezembro de 1937 na sessão comemorativa do IV Centenário do estabelecimento definitivo da Universidade de Coimbra), Coimbra, 1937, p. 2.

²³ Paulo Merêa, "Lance de olhos sobre o ensino do direito desde 1772 a 1804", in *Boletim da Faculdade de Direito*, vol. XXXIII (1957), p. 188 e nota 2. No que toca especialmente ao quadro dos novos professores, ver Paulo Merêa, "Rol dos lentes catedráticos e substitutos das Faculdades de Cânones e de Leis desde 1772 (Reforma pombalina)", in *Boletim da Faculdade de Direito*, vol. XXXIII (1957), pp. 324 e segs.; e *Memoria Professorum Universitatis Conimbrigensis*, vol. II (1772-1937), sob a direcção de Manuel Augusto Rodrigues, Coimbra, 1992, pp. 89 e segs. (Cânones), e pp. 109 e segs. (Leis).

Se a reforma setecentista pretendia um novo modelo de mestre, não menos almejava desenhar um novo figurino de aluno. Por isso, os Estatutos de 1772 rodearam de um enorme esmero regulamentar o problema da admissão à matrícula nas Faculdades jurídicas. As portas da Universidade de Coimbra apenas se franqueariam aos candidatos dotados de uma sólida instrução prévia. Exigia-se-lhes agora que possuíssem um excelente nível cultural, revelado na atestação de um bom conhecimento anterior das línguas latina e grega, da lógica, da retórica e da metafísica. além de uma vibrante recomendação para que progredissem em todas as outras áreas das letras humanas e domínios filosóficos²⁴.

Uma certeza saltava à vista. Só uma avaliação rigorosa e séria no momento do ingresso dos alunos restauraria o esplendor do magistério jurídico. E quem melhor os poderia joeirar senão a Universidade de Coimbra? Nesta perspectiva, os exames das disciplinas preparatórias do estudo jurídico tinham lugar no Real Colégio das Artes e conduziam-se sem condescender com a relaxação indulgente e, sobretudo, com protecções alheias ao merecimento das provas. Para trás ficava, definitivamente abolido, o costume de salvar «grande numero de ignorantes e idiotas» ao abrigo de estranhos patrocínios. Estabeleceu-se, no fundo, o importante princípio rector de que pertencia à Universidade seleccionar os seus próprios alunos, «por não ser conveniente, que a mesma Universidade receba para os seus Estudos alumnos, que não sejam por ella approvados, com grave prejuizo da sua reputação literaria, e do bem público»²⁵.

5. Reestruturação dos cursos jurídicos

Os Estatutos Pombalinos da Universidade reponderaram de modo flagrante a estrutura dos cursos jurídicos, que continuaram bipartidos em Leis e Cânones. Não podia ficar sem uma impugnação violenta a pauta universitária tradicional no que diz respeito ao elenco das cadeiras que se professavam.

²⁴ As nossas citações dos Estatutos Pombalinos serão todas extraídas da publicação ocorrida na Universidade de Coimbra, em 1972, por ocasião do II Centenário da Reforma Pombalina.

²⁵ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*. Coimbra, 1972, liv. II, tít. I, cap. III, §§ 1 e segs., em especial, §§ 5 e 9, pp. 258 e segs.

Na verdade, o confronto entre o quadro de disciplinas adoptado em 1772 e o que integrava o velho ensino revelava modificações assinaláveis. Até então, aquele consumia-se no estudo do direito romano contido no *Corpus Iuris Civilis* e na abordagem do direito canónico à luz do *Corpus Iuris Canonici*²⁶. Examinemos agora uma série de relevantes disposições que, em concertado golpe renovador, o livro II dos Estatutos condensou em matéria de currículos jurídicos.

Convirá desde já lembrar que, após a reforma pombalina, os dois primeiros anos eram comuns a Leis e a Cânones, como que antevendo uma posterior fusão²⁷. De forma muito diferente em relação ao passado, os cursos jurídicos passaram a iniciar-se por um conjunto de cadeiras propedêuticas, onde avultavam disciplinas históricas e filosóficas. Segundo os Estatutos, nenhum direito podia ser bem entendido sem um claro conhecimento prévio, assim do «Direito Natural», como da «Historia Civil das Nações e das Leis para ellas estabelecidas», tornando-se estas «prenoções» indispensáveis a uma sólida hermenêutica jurídica²⁸. Tal representava a patente convocação da ideia de história-prolegómeno, para utilizar uma expressão de Gama Caeiro²⁹.

Na linha traçada, surgiu de imediato, no 1º ano, uma cadeira de direito natural, «commua a ambas as Faculdades», que incluía o estudo não só do «direito natural em sentido estrito», mas também do «direito público universal» e do «direito das gentes». A seu lado, estabeleceu-se uma cadeira de história do direito romano e do direito pátrio, com a designação oficial de «História Civil dos Povos, e Direitos, Romano e Portuguez». Duas disciplinas básicas de introdução ao direito romano, denominadas cadeiras de «Instituta» e que se deviam tomar como elementares, completavam o conjunto das quatro que compunham o 1º ano³⁰.

²⁶ Sobre o panorama do ensino do direito antes da reforma pombalina, ver Mário Júlio de Almeida Costa, "O Direito (Cânones e Leis)", in *História da Universidade em Portugal*, vol. I, tomo II (1537-1771), Coimbra, 1997, pp. 823 e segs.

²⁷ Mário Júlio de Almeida Costa, *História do Direito Português*, 3ª ed., Coimbra, 1996 (reimpressão, 2000), p. 450.

²⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, cap. III, § 9, na ed. cit., p. 284.

²⁹ Acerca do novo papel propedêutico chamado a desempenhar pela história enquanto visão esclarecedora relativamente a certa área disciplinar, ver Francisco Gama Caeiro, *Concepções da Historiografia Setecentista na obra de Frei Manuel do Cenáculo*, Lisboa, MCMLXXVII, p. 200.

³⁰ No tocante a estas cadeiras elementares, mas também para uma visão ampla da estrutura pombalina dos cursos jurídicos, ver Guilherme Braga da Cruz, "José Bonifácio de Andrada

O caminho histórico continuaria a ser percorrido no 2º ano, através de uma cadeira de história da Igreja e do direito canónico³¹. Chegava agora a vez de todos conhecerem uma aproximação elementar ao direito canónico, aliás, uma visão reforçada com uma outra cadeira que os Estatutos de 1772 intitularam «Instituições de Direito Canónico».

Havia que aguardar pelo romper do 3º ano para que os cursos jurídicos experimentassem rumos autonomamente diferenciados. Os estudantes de Leis, nesse ano e no 4º, mergulhavam em cadeiras de «Direito Civil Romano» dedicadas, fundamentalmente, ao aprofundamento do *Digesto*, enquanto os estudantes de Cânones, por seu turno, se ocupavam na preparação exigente de uma cadeira de *Decreto* e duas de *Decretais*. É a fase do curso que corresponde ao magistério realizado a partir de cadeiras que os Estatutos qualificavam de sintéticas e que ofereciam exposições sistemáticas e ordenadas de ambos os direitos³².

Para o 5º ano reservava-se, por fim, o ensino analítico, quer do direito romano, quer do direito canónico. Daí a obrigatoriedade da frequência, na

e Silva”, in *Boletim da Faculdade de Direito – Estudos em Homenagem aos Profs. Doutores M. Paulo Mérea e G. Braga da Cruz – I*, vol. LVIII (1982), pp. 105 e segs.

³¹ A mencionada cadeira recebeu a designação de «História da Igreja Universal, e Portugal, e do Direito Canonico Commum, e Proprio destes Reinos». Figurava entre as sete cadeiras próprias da Faculdade de Cânones, mas era de frequência obrigatória, tanto para os estudantes do 2º ano de Leis, como para os de Cânones. Aos Estatutos pareceu evidente a necessidade que tinham os legistas de uma sólida preparação na área do direito canónico e, conseqüentemente, de todos os subsídios imprescindíveis ao seu correcto entendimento. É, nesta ordem de ideias, no Curso de Direito Civil, os legistas deviam aprender, além das instituições do direito canónico, a própria história da Igreja e do direito canónico.

³² Recordar-se que as cadeiras jurídicas recebiam uma qualificação coincidente com a natureza subsidiária, elementar, sintética ou analítica que assumiam. Entre as oito cadeiras próprias da Faculdade de Leis, havia uma subsidiária, duas elementares, três sintéticas e duas analíticas. A subsidiária privativa do Direito Civil era a cadeira de «Historia civil dos Póvos, e Direitos, Romano e Portuguez». Cabiam nas elementares as duas cadeiras de instituições jurídicas romanistas. Preenchiam o núcleo de cadeiras sintéticas as duas cadeiras de «Direito Civil Romano» e uma terceira de direito pátrio. Por fim, reservavam-se duas cadeiras analíticas para o estudo do direito civil romano e pátrio.

No quadro curricular das sete cadeiras próprias da Faculdade de Cânones, contavam-se uma subsidiária, uma elementar, três sintéticas, e duas analíticas. A subsidiária, como vimos, era a cadeira de «Historia da Igreja Universal, e Portugal, e do Direito Canonico Commum, e Proprio destes Reinos». A elementar recaía nas «Instituições do Direito Canónico». Representavam as três sintéticas uma do «Decreto de Graciano» e duas das «Decretais». As restantes duas analíticas incidiam ambas no direito canónico. *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. II, cap. V, §§ 3 e 4, na ed. cit., pp. 287 e seg.

Faculdade de Leis, de duas cadeiras analíticas, em que se proporcionavam lições de jurisprudência civil alicerçadas nas importantíssimas artes da interpretação e da aplicação das normas jurídicas. Nesta talha do 5º ano, os estudantes legistas deviam trabalhar «para se acabarem de dispôr com o conhecimento mais profundo da Interpretação, e da Applicação das Leis, que ainda lhes falta, por meio das Lições próprias da Jurisprudencia Exegetica»³³. De modo análogo, encerrava a instrução em Cânones uma sólida abordagem à jurisprudência canónica exegetica que se desdobrava também em duas cadeiras de índole analítica. Uma tinha por objecto primordial o ensino das artes da interpretação e da aplicação dos cânones, ao passo que o professor da segunda estava destinado a lançar-se, de imediato, na exposição analítica de alguns textos de direito canónico³⁴.

Afoitamente progressivo revelou-se ainda o legislador pombalino, quando impôs, no último ano do curso, a legistas e a canonistas, a frequência de uma cadeira de direito pátrio que, pela primeira vez, desde a fundação da Universidade, penetrou na vida escolar. Invektivava-se, com aspereza, o facto de o direito pátrio jazer até então em um vergonhoso e profundo silêncio³⁵. Sendo o direito português fonte privilegiada no foro, as leis nacionais deviam «andar sempre diante dos olhos e impressas na lembrança», não só para se aplicarem na prática, mas também para se ensinarem e explicarem no plano teórico³⁶. Todavia, o núcleo essencial dos cursos de Leis e de Cânones permaneceu cativo, respectivamente, do *Corpus Iuris Civilis* e do *Corpus Iuris Canonici*, posto que se encarassem estes textos de ângulos diversos dos tradicionais³⁷.

³³ Estatutos da Universidade de Coimbra (1772), liv. II, tít. VI, cap. IX, § 5, na ed. cit., p. 501.

³⁴ Estatutos da Universidade de Coimbra (1772), liv. II, tít. VI, cap. IX, § 3, na ed. cit., p. 580.

³⁵ À guisa de comparação, sobre a entrada do direito pátrio nas Universidades espanholas, ver, por todos, Mariano Peset Reig, "Derecho Romano y Derecho real en las Universidades del siglo XVIII", in *Anuario de Historia del Derecho Español*, tomo XLV (1975), pp. 273 e segs.

³⁶ Estatutos da Universidade de Coimbra (1772), liv. II, tít. VI, cap. III, § 7, na ed. cit., p. 283.

³⁷ Tamanha incoerência só veio a ser eliminada através das alterações introduzidas no ensino pelo Alvará de 16 de Janeiro de 1805, em que o direito pátrio beneficiou de um lugar mais esparejado ao ocupar três cadeiras. No entanto, a crítica dirigida aos Estatutos de 1772 quanto à primazia das cadeiras de direito romano na Faculdade de Leis era, segundo Rodrigues de Brito, destituída de fundamento. O estudo do direito romano servia de confronto com o «Código da natureza», mas sem se perder de vista a legislação pátria. Joaquim José Rodrigues de Brito, *Memorias Politicas sobre as Verdadeiras Bases da Grandeza das Nações, e principalmente de Portugal*, tomo III, Lisboa, 1805, pp. 204 e segs.

Resta acrescentar que a exaltação do direito pátrio, por um lado, e a afirmação do direito natural, por outro, se achavam perfeitamente conciliadas na reforma pombalina³⁸. Atendendo a que o direito pátrio mais não era do que uma certa positivação do direito natural aplicado a um determinado condicionalismo, os dois direitos ombreavam seguramente em valor formativo. Por isso, os Estatutos da Universidade registaram a indispensabilidade de conhecer o direito natural, uma vez que ele constituía o fundamento de todo o direito positivo. As leis positivas estabelecidas pelos legisladores humanos, como advertiam os Estatutos, ou «são puras repetições da Legislação Natural, feitas e ordenadas pelos Legisladores Civís, para mais se avivar na memoria dos Cidadãos a lembrança das mesmas Leis Naturaes, escurecidas, e como apagadas, e extintas nos seus corações; apertando a observancia dellas por meio de competentes, e sensíveis sanções; Ou são determinações mais especificas, ampliações, declarações e applicações das mesmas Leis Naturaes a alguns casos, objectos, e negocios Civís particulares; nos quaes a complicação singular das diferentes idéas, circumstancias, e termos, não deixa bem perceber a disposição, força, e vigor da Legislação das Leis Naturaes, pela muita simplicidade dellas, e pela generalidade dos seus Principios: Ou finalmente são as sobreditas Leis Positivas modificações, e restricções das Leis Naturaes naquelles casos, em que restricções assim o pedem as urgencias particulares do Estado Civil causadas, e procedidas da condição particular dos Cidadãos; da fôrma do seu Governo; e de outras razões Civís»³⁹. De qualquer modo, o direito positivo apresentava-se sempre como o espelho do direito natural.

6. O esmero de programas e métodos

Os Estatutos Pombalinos não quiseram igualmente amaciar a sua rigidez, conquanto se tratasse agora de dar lições a professores. Ou porque receassem algum desvario propositado, ou porque temessem, em aspectos aligeirados pela lei universitária, interpretações demasiado cerebrinas, o reformador setecentista não hesitou em prescrever aos professores, com rigor inusitado,

³⁸ O mesmo voto conciliador já se inscrevera no *Compêndio Histórico*. Paulo Merêa, "De André de Resende a Herculano", in loc. cit., p. 23; Nuno Espinosa Gomes da Silva, *História do Direito Português*, 2ª ed., Lisboa, 1991, p. 366.

³⁹ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. III, cap. II, § 5, na ed. cit., pp. 309-310.

o conteúdo das suas prelecções. Doravante, ao *magister dixit* tradicional sucedia um outro mestre bem mais poderoso, um verdadeiro legislador-doutrinador, cujas opiniões detinham a incontestável força da lei⁴⁰.

O mestre dos mestres, com efeito, fixava, descaridosamente, um após outro, os programas das várias disciplinas. E de modo tão minucioso o fez, por exemplo, no âmbito da história do direito pátrio, que o conjunto dos preceitos dedicados pelos Estatutos de 1722 ao tema representam, como a justo título já se tem salientado, «a primeira tentativa séria de sistematização da história do direito português»⁴¹. Em síntese, devia o professor começar pela «Historia das Leis, Usos e Costumes legitimos da Nação Portugueza: Passando depois á Historia da Jurisprudencia, Theoretica, ou da Sciencia das Leis de Portugal: E concluindo com a Historia da Jurisprudencia Prática, ou do Exercicio das Leis; e do modo de obrar, e expedir as causas, e negocios nos Auditorios, Relações, e Tribunais destes Reinos»⁴².

A autonomia científica e pedagógica esboroava-se às mãos do reformador pombalino que intentava promover uma ruptura frontal com o passado. Era o custo de uma modernização premente e arrojada de golpe sobre a Universidade portuguesa para que não continuasse a ruminar um magistério considerado retrógrado e destituído de novidade.

Mas, para tanto, não chegava esquadrinhar os programas das diversas cadeiras elevados à última minúcia. O legislador também ditou, para o ensino de ambos os direitos, os métodos de exposição das matérias. Destronou a tradicional prevalência do secular método analítico, que sobreviveu apenas em cadeiras de fim do curso, de molde a proporcionar o indispensável esgrimir dos alunos com a interpretação e a aplicação das leis. Aliás, um dos malefícios cimeiros pelos quais se reprovavam os Estatutos Velhos de 1598 residia precisamente no senhorio absoluto do método analítico, em que o professor lia e relia passagens, quer de direito romano, quer de direito canónico, deixando-se depois absorver em exclusivo por uma espessa teia de comentários dirigidos a tais fragmentos legislativos. E assim se exauria um inteiro ano lectivo.

⁴⁰ Rui de Figueiredo Marcos. *A Legislação Pombalina. Alguns aspectos fundamentais*, Coimbra, 1990, p. 175.

⁴¹ Paulo Mêrea. "De André de Resende a Herculano (Súmula histórica da história do direito português)". in *Estudos de História do Direito*, Coimbra, 1923, p. 26.

⁴² *Estatutos da Universidade de Coimbra (1722)*, lv. II, tít. III, cap. IX, § 3, na ed. cit., pp. 357 e seg.

Em lugar deste método textualmente esgotante, surgiu um outro método novo tomado do sistema alemão, que se designava de «sintético-demonstrativo-compendiário». Com as palavras sucessivas que integravam tal triologia procurou-se marcar uma orientação pedagógica bem clara. O professor devia oferecer ao auditório estudantil uma imagem geral da disciplina através da redução da matéria a um conjunto doutrinal ordenado e sistemático, subordinando a evolução expositiva a uma linha de crescente complexidade. Passaria de umas proposições ou conclusões às outras, mas só depois do esclarecimento científico das precedentes e como sua dedução⁴³. O método descrito encontraria apoio seguro na elaboração de manuais adequados, sujeitos a aprovação oficial.

7. Novas orientações doutrinais

A fidelidade ao espírito da reforma iluminista não consentia desvios, pelo que se compreende o carácter severo com que se impôs uma orientação doutrinal nítida às diferentes cadeiras. Os Estatutos de 1772, além de terem particularizado os programas das cadeiras, influíram decisivamente na eleição da escola de jurisprudência considerada preferível. Condenava-se o professor a abraçar um certo entendimento do direito e da metodologia jurídica.

Votado ao esconjuro ficava o cansado pensamento jurídico medieval. Glosadores e Comentadores sofreram críticas demolidoras. O legislador pombalino dardejava, um a um, os juristas mais representativos das escolas que pretendia ver erradicadas do ensino do direito⁴⁴. Quanto a Imério, apontava-se-lhe a excessiva veneração teórica do texto do *Corpus Iuris Civilis*, ao observar a «proibição de Justiniano sobre a interpretação das suas leis»⁴⁵.

⁴³ Mário Júlio de Almeida Costa, "Debate jurídico e Solução Pombalina", in *Boletim da Faculdade de Direito - Estudos em Homenagem aos Profs. Doutores M. Paula Mêrea e G. Braga da Cruz - II*, vol. LVIII (1982), p. 26.

⁴⁴ Ordenava-se, antes de tudo, «pelo que toca à Escola da Jurisprudência, que nas Aulas de Coimbra não possa Professor algum daqui em diante adoptar, nem seguir as antigas e barbaras Escolas, que para as Lições da Jurisprudencia Romana, depois de restaurada no Occidente, abñram, e estabeleceram Imenio, Accursio, e Bartholo». *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. III, cap. I, § 7, na ed. cit., p. 299.

⁴⁵ Quer-se aludir, certamente, à proibição de Justiniano de comentar o Digesto que vem referida, por exemplo, na *C. Tanta*, § 21. Acerca do verdadeiro alcance e sentido desta interdi-

Em consequência, acendeu tão fracas luzes na *interpretatio* das normas romanistas que as veio a deixar na mesma escuridade em que as encontrara⁴⁶. Por seu turno, Acúrsio era qualificado como um jurista diligente e infatigável, mas ignorante em matérias fundamentais tidas por formadoras do verdadeiro espírito jurídico, designadamente, a boa latinidade, o grego, a história e a filosofia. Numa palavra, revelara-se desconhecedor de todas as «prenoções» e subsídios indispensáveis à interpretação das leis. Destas deficiências teria vindo a resultar uma *Magna Glosa* da sua autoria, em que o operoso Acúrsio, através de inteligências erróneas, manchara a pureza do direito romano, contaminando também o corpo do direito canónico.

Mas quem os Estatutos da Universidade de 1772 erigiram em alvo privilegiado das suas censuras acerbas foi Bártolo. O excesso de acrimónia representava um sinal inequívoco da enorme influência que a *auctoritas* do jurista de Saxoferrato desfrutara e ainda teimosamente persistia em Portugal, tanto nos meios académicos, como junto dos tribunais. Destruir o senhorio absoluto do há muito enraizado método jurídico dos comentadores transformara-se numa prioridade perseguida com afã no século XVIII.

A extirpação do bartolismo, porém, tinha de começar pelo ensino jurídico. Neste sentido, os Estatutos Pombalinos não se cansaram de desluzir a figura de Bártolo. Atingiu-o, na óptica da lei universitária iluminista, a mesma ignorância que afectara Acúrsio. Só que, como foi mais ousado, lançou-se temerariamente na elaboração de comentários amplos e difusos, até ao ponto de perder de vista o próprio texto do código justiniano. Nas suas digressões alheias aos preceitos romanistas, levantou sistemáticas questões impertinentes, arrojando a jurisprudência nos maiores precipícios, já que «introduziu por toda a parte a opinião». E de tal maneira o fez que a jurisprudência se tornou incerta, controvertida, a bem dizer, totalmente dependente do juízo opinativo dos doutores.⁴⁷

A credora de todas as abonações passou a ser a Escola Cujaciana, porquanto o legislador não se coibiu de a elevar à categoria insuperável de «única Escola que acertou com o verdadeiro caminho da genuína intelli-

ção, um tanto ao arripio da tradicional *opinio communis*, ver Sebastião Cruz, *Direito Romano*, Coimbra, 1984, pp. 461 e segs.

⁴⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. III, cap. I, § 8, na ed. cit., p. 299.

⁴⁷ Rui de Figueiredo Marcos, *A Legislação Pombalina*, cit., p. 177, e quanto a uma ténue supervivência bartolista em sede jurisprudencial, pp. 261 e segs.

gencia» das leis⁴⁸. Os Estatutos de 1772 incutiram no ânimo dos professores o fervor dessa cruzada científica em prol da substituição do arrastado romanismo bartolista. Não admira, pois, que cumprisse, designadamente, ao professor de história do direito pátrio demonstrar o pernicioso florescimento que até à altura beneficiara de modo imerecido a nefasta Escola Bartolista, tanto no plano forense, como no tom lúgubre e decadente que emprestara às lições e postilas de direito. Ao mesmo tempo, encontrava-se vinculado à missão oposta de sobredoirar a reputação das directrizes metodológicas histórico-críticas oriundas da Escola Cujaciana, encarecendo o engenho de um grande número de jurisconsultos insignes que a compunham⁴⁹.

Na primazia desenhada, o domínio da história desempenhou um papel de relevo. Enquanto na proscricção das figuras de proa das escolas jurídicas medievas, como Irnério, Acúrsio e Bártolo, se atendia à sua patente ignorância sobre o desenvolvimento histórico do direito, louvava-se Cujácio em nome da aliança que estabeleceu entre o estudo do direito e da história, conseguindo assim restituir à jurisprudência o esplendor perdido.

O poder político apregoava, de igual modo, um voto confesso na utilidade dos estudos histórico-jurídicos. A 25 de Fevereiro de 1774, o próprio Marquês de Pombal, em resposta a uma carta do Reitor-Reformador, D. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho, de 8 de Fevereiro do mesmo ano, enaltecia a importância do direito pátrio e da história do direito português em consórcio fecundo. Escreveu então, *eloquenter*: «A Cadeira de Direito Pátrio já terá feito a sua utilíssima abertura, e d'ella espero admiráveis progressos para utilidade dos que seguirem os estudos da jurisprudência; e sendo a disciplina d'esta cadeira auxiliada pela outra da Cadeira da História do Direito Patrio, tenho por sem duvida que poderemos esperar mancebos

⁴⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. III, cap. I, § 14, na ed. cit., p. 302.

⁴⁹ Como não se ignora, a Escola Cujaciana e o humanismo jurídico registaram uma primeira advertência solene contra a validade intemporal do *ius romanum* que o destinara à missão de sistema jurídico plenamente aplicável nas sociedades europeias. P. Koschaker, *Europa y el Derecho Romano*, Madrid, 1955, pp. 167 e segs.; Gerard Köbler, *Deutsche Rechtsgeschichte*, München, 1996, pp. 143 e seg.; também sobre a «historificação» do direito romano, ver Francisco Carpintero, "Mos italicus, mos gallicus y el Humanismo racionalista, Una contribución a la historia de la metodología jurídica", in *Ius Commune*, vol. VI (1977), pp. 108 e segs., em especial, pp. 134 e seg. Quanto ao humanismo jurídico, são de consulta fundamental Domenico Maffei, *Gli inizi dell' Umanesimo Giuridico*, Milano 1956, e, entre nós, Nuno Espinosa Gomes da Silva, *Humanismo e direito em Portugal no século XVI*, Lisboa, 1964.

capazes de bem entenderem as Leys e de bem as executarem. As especies concernentes a esta util Historia, que a V. Ex^a mandei remetter, julgo que poderão ainda ser de alguma utilidade, e por esta causa mereciam ser comunicadas aos Professores da referida Disciplina»⁵⁰. Desde o romper dos trabalhos reformadores que D. Francisco de Lemos se encontrava desperto para o valor da história na formação jurídica. Como virá a salientar na sua *Relação Geral do Estado da Universidade*, uma espécie de testamento que preparou enquanto executor privilegiado das directrizes contidas nos Estatutos de 1772, não pode haver bom jurisconsulto sem se tornar insignemente versado na jurisprudência natural e na história, porquanto constituíam tais saberes fundamento de ambos os direitos, o canónico e o civil⁵¹.

Por outro lado, em consonância com o disposto pouco tempo antes pela Lei da Boa Razão em matéria de aplicação do direito romano como fonte de direito subsidiário, os Estatutos de 1772 consagraram imperativamente os princípios da corrente do *usus modernus pandectarum* sob influência da literatura jurídica alemã⁵². Encarava-se o direito romano com os olhos postos na realidade. Com efeito, a atitude jusracionalista conduzia ao repensamento crítico e à racionalização do direito romano, muito embora dominada por um manifesto pragmatismo metodológico. Os juristas procuravam, instados por exigências jurisprudenciais, adequar o complexo *ius romanum* às necessidades da sociedade alemã de então.

A *fons cognoscendi* do direito justinianeu não mais foi unitariamente inquestionável. Forcejavam os juristas por discernir, no *mare magnum* das normas romanistas, aqueles preceitos susceptíveis de «uso moderno», isto é,

⁵⁰ Theophilo Braga, *História da Universidade de Coimbra*, tomo III (1700 a 1800), Lisboa, 1898, p. 551; António Ferrão, "A Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra, de 1772, e a sua apreciação por alguns eruditos espanhóis", in *Boletim da Segunda Classe da Academia das Ciências de Lisboa*, vol. XVI (1921-1922), p. 693.

⁵¹ Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade de Coimbra desde o principio da Nova Reformação até o Mez de Setembro de 1777*, Coimbra, 1980, pp. 48 e 56.

⁵² Sobre o *usus modernus pandectarum*, consultar, entre outros, Gerhard Wesenberg, *Neuere deutsche Privatrechtsgeschichte im Rahmen der europäischen Rechtsentwicklung*, Lahr (Baden), 1954, pp. 108 e segs.; Franz Wieacker, *Privatrechtsgeschichte der Neuzeit*, 2^a ed., Göttingen, 1967, pp. 204 e segs. (na trad. portuguesa de A. M. Hespanha, Lisboa, 1980, pp. 225 e segs.); Alfred Söllner, "Zu den Literaturtypen des deutschen usus modernus", in *Ius Commune*, vol. II (1969), pp. 167 e segs.; Ulrich Eisenhardt, *Deutsche Rechtsgeschichte*, 2^a ed., München, 1995, pp. 161 e segs.

adaptados às exigências dos novos tempos, daqueles outros irremediavelmente anquilosados que, por corresponderem, a particularismos romanistas, se deviam considerar: sem hesitação, inelutavelmente perimidos⁵³. Conservar o direito vivo e sepultar o direito obsoleto constituía, pois, o lema operativo do *usus modernus pandectarum*.

A esta árdua tarefa foram também chamados os professores de Coimbra, já que os Estatutos da Universidade decretaram que lhes pertencia indagar «o Uso Moderno das mesmas Leis Romanas entre as sobredictas Nações, que hoje habitam a Europa. E descobrindo, que Ellas as observam, e guardam ainda no tempo presente; terão as mesmas Leis por applicaveis; e daqui inferirão, que ellas não tem opposição com alguma das referidas Leis, e Direitos, com que devem ser confrontadas; Pois que não he verosimil, que se entre ellas houvesse repugnancia, pela qual se devam haver por abolidas; continuassem ainda hoje a observallas, e a guardallas, tantas, e tão sabias Nações»⁵⁴. No fundo, o legislador pombalino descansava no crivo juracionalista europeu, de modo a encontrar o verdadeiro *ius modernum* e, como tal, vigente. Daí a enorme importância da instrução do «uso moderno» aos estudantes.

8. O acompanhamento contínuo dos estudantes juristas. Exercícios literários e exames.

Os Estatutos Pombalinos esculpiram também um modelo do aluno aplicado que se submetia a um severo regime de comparência às aulas e a um não menos vigilante esquema de prestação de provas de aproveitamento. A vida universitária dos estudantes suscitava um cuidadoso acompanhamento por parte da lei. Terminavam as liberdades licenciosas e os exames de aparente formalidade.

O ano lectivo jurídico decorria entre o princípio de Outubro e o fim de Maio, período durante o qual os estudantes deviam permanecer na Universidade⁵⁵. Deliberadamente, havia apenas cinco horas de lições por dia, três de

⁵³ Entre nós, Mário Júlio de Almeida Costa, *História do Direito Português*, cit., pp. 356 e segs.; Rui de Figueiredo Marcos, *A Legislação Pombalina*, cit., pp. 56 e seg.; Mário Reis Marques, *Elementos para uma aproximação do estudo do «Usus Modernus Pandectarum»*, Coimbra, 1983.

⁵⁴ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. V, cap. III, § 7, na ed. cit., p. 434.

⁵⁵ Os meses de Junho e de Julho destinavam-se a todos os actos e exames públicos. Por outro lado, o bimestre de férias, isto é, das chamadas «vacações das escolas», decorna em

manhã e duas de tarde. Julgava-se importante que sobrasse um certo tempo desembaraçado de aulas, em que os estudantes se recreariam «em algum passeio ou outro honesto exercício», por forma a ganharem um novo fervor para o estudo⁵⁶.

Obrigados os estudantes à frequência das aulas, abria-se caminho a uma outra reforma sensível que os Estatutos não hesitaram em percorrer. Pretendemos aludir a instauração de um autêntico regime de avaliação contínua dos alunos construído com base naquilo que se designou de exercícios literários, aplicáveis em ambas as Faculdades jurídicas. Podiam os exercícios literários dos juristas ser «vocais» ou escritos⁵⁷. Vejamos, numa breve síntese, em que consistiam.

Admitiam-se exercícios orais quotidianos, semanais e mensais. Os primeiros ocupavam a última parte da aula e versavam apenas matéria da lição precedente. Correspondiam, bem vistas as coisas, a uma repetição abreviada do sumário anterior através do sistema de chamadas⁵⁸. Havia ainda os exercícios «semanários» que, por terem lugar aos Sábados, se denominavam «Sabbatinas». Incidiam, quer sobre a *interpretatio* de um texto escolhido, quer sobre algum ponto ou questão de direito controverso pertencente à matéria preleccionada durante a semana. Estes exercícios semanais pautavam-se pelo método socrático ou dialogístico em clima de disputa argumentativa⁵⁹. No

Agosto e Setembro. Sobre o teor simbólico do calendário académico, ver Ana Cristina Bartolomeu de Araújo, "As horas e os dias da Universidade", in *Universidade(s). História. Memória. Perspectivas*, vol. 3, Coimbra, 1991, pp. 365 e segs.

⁵⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. II, cap. III, § 1, na ed. cit., p. 294.

⁵⁷ Paulo Merêa, "O ensino do direito", in loc. cit., p. 163.

⁵⁸ Por Aviso régio de 2 de Outubro de 1786, o legislador veio precisar o tempo dedicado às chamadas e morigerar os ímpetos de erudição dos professores, de maneira que se praticasse à risca a determinação dos Estatutos «em quanto á hora prefixa para entrarem os professores nellas, estabeleça que logo immediatamente se comece o exercicio das aulas por pedirem os professores aos seus respectivos estudantes as lições de que devem dar conta, e se lhes explicou na lição antecedente, durante este exercicio, pelo menos, o tempo de um quarto de hora; passado o qual, passarão a explicar a lição seguinte sem profusões de erudição e de especies que sejam superiores ás capacidades e estudo dos mesmos estudantes, e com que diminuindo-se as verdadeiras e uteis lições dos compendios possa resultar que não se expliquem todos, como já tem muitas vezes succedido». José Maria de Abreu, *Legislação Académica*, coordenada, revista e ampliada pelo Dr. António dos Santos Viégas, vol. I (1772-1850), Coimbra, 1894, p. 56.

⁵⁹ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. X, cap. II, § 16, na ed. cit., p. 589.

fim de cada mês, designava-se um dia para recapitular e discutir o conteúdo das lições desse mesmo mês. Eram os exercícios mensais.

Mas a contínua promoção do adiantamento dos estudantes juristas contemplava também participações escritas. Ora, a exercitação escrita dos alunos cumpria-se através de duas maneiras diferentes. Uma consistia, essencialmente, em perscrutar a *ratio legis* e o verdadeiro espírito das leis, combinando o exame do direito romano com o direito pátrio e com as leis das nações civilizadas, sem esquecer uma adequada exploração do «uso moderno». Representava o segundo tipo de exercício escrito, de cariz mais exigente, a redacção de uma dissertação breve que tomasse como tema algum texto ou questão de direito. Não se excluía que essa composição assumisse a natureza de um comentário analítico de uma lei, embora trabalhado com uma diligência acrescida⁶⁰.

O aluno designado pela sorte para argumentar nas exercitações particulares que não satisfizesse as suas obrigações em tempo devido, não só incorria em penas pecuniárias, como se via compelido a reparar a negligência, argumentando conforme nova indicação do catedrático. Os executores e apontadores destas faltas e multas velavam pelo funcionamento rigoroso dos mencionados exercícios literários.

Os actos e exames dos estudantes juristas destinavam-se a averiguar, em nome do bem público, a aptidão e a idoneidade científica que se presumia adquirida por meio das lições e dos exercícios literários. Os exames dos dois primeiros anos perfilhavam o método socrático ou dialogístico. A partir do terceiro ano, vencida a fase elementar do curso, os exames cresciam em exigência para detectar, com rigor, o grau de aproveitamento dos examinados. Incluíam, nomeadamente, a exposição oral de uma brevíssima dissertação, devendo ainda os examinadores introduzir a polémica como meio de avaliação.

Em resultado da aprovação nos actos do quarto ano, obtinha-se o grau de bacharel⁶¹. Os exames do quinto ano correspondiam a um apuro global. Não se restringiam a matérias versadas nesse período lectivo, mas abrangiam também todas as outras disciplinas, subsidiárias, elementares e sintéticas,

⁶⁰ Acerca dos exercícios escritos, ver *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. X, cap. III, §§ 1-5, na ed. cit., pp. 591 e seg.

⁶¹ Mário Júlio de Almeida Costa, *História do Direito Português*, cit., p. 374, em nota.

frequentadas pelos alunos ao longo do tempo de permanência na Universidade. A formatura era, pois, uma recapitulação sob a forma de exame de todo o curso jurídico. Os bacharéis formados em direito que aspirassem aos graus superiores de licenciado e de doutor tinham ainda pela frente mais um ano, ao cabo do qual se submetiam aos «actos grandes»: as conclusões magnas e o exame privado⁶².

De um tão meticuloso rigor no acompanhamento escolar e na avaliação dos alunos esperava-se que surgissem naturalmente juristas capazes. O vaticínio optimista não foi isento de consequências. No plano imediato, a confiança depositada nos resultados da reforma levou a que, por Decreto de 13 de Julho de 1775, se determinasse que os bacharéis, licenciados e doutores das Faculdades de Leis e de Cânones ficassem habitados pelas suas cartas de curso a exercer todos os lugares de letras, sem necessidade de qualquer outro exame⁶³. Afigura-se que, neste ponto, a veste de ditador pedagógico do Marquês de Pombal era sobrelevada pela de responsável embevecido.

9. Compêndios jurídicos

Um dos aspectos em que o legislador mais se empenhou foi o dos compêndios. O cuidado reformista encontra um fácil explicação. Impunha-se, na verdade, para não prostrar e muito menos morigerar os efeitos modernizadores da nova disciplina jurídica universitária, que se promovesse a adopção de manuais e compêndios, cuja fidelidade às correntes doutrinárias recém-implantadas se reputasse inquestionável.

Chegara a hora de substituir as velhas «Postillas caçadas e importunas»⁶⁴ que se haviam elaborado à sombra de um bartolismo rotineiro. Tratava-se de apontamentos manuscritos que circulavam entre os estudantes,

⁶² Acerca da carreira dos lentes, ver Fernando Taveira da Fonseca, *A Universidade de Coimbra (1700-1771). Estudo social e económico*. Coimbra, 1995, pp. 423 e segs.

⁶³ No entanto, pouco tempo depois, a Provisão do Desembargo do Paço de 13 de Novembro de 1777 derogou o Decreto de 13 de Julho de 1775. Rui de Figueiredo Marcos, *A Legislação Pombalina*, cit., p. 182, nota 292.

⁶⁴ Assim as desqualificava a Junta de Providência Literária em 1771. Máno Alberto Nunes Costa, *Documentos para a História da Universidade de Coimbra (1750-1772)*, vol. II, cit., p. 254.

reproduzindo grosseiramente as preleções das aulas. Deviam tomar o seu lugar, conforme sentença dos Estatutos da Universidade de 1772, compêndios breves, claros e bem ordenados, nos quais os professores expunham apenas o «suco» substancial das doutrinas jurídicas⁶⁵. Só assim, libertas de incertezas, se poderiam seguramente entregar à memória fresca dos alunos.

Mas não era, de um instante para o outro, que apareceriam os manuais portugueses afeitos às novas correntes jurídicas. Enquanto se aguardava a sua composição, o remédio que se achou consistiu em acolher obras estrangeiras que, aliás, não escasseavam, sobretudo, na Alemanha e em Itália. Aconteceu que, dados os imensos atrasos registados na execução do plano dos compêndios nacionais, a utilização provisória desses livros acabaria por se ir prolongando para além do razoável⁶⁶. Apontemos alguns dos mais destacados representantes dessa legião compendiária que fez carreira nos cursos jurídicos conimbricenses.

Quanto ao direito natural, tornaram-se famosos os notáveis compêndios *Positiones de lege naturali* e *Positiones de iure civitatis* do professor da Universidade Católica de Viena Carlos Martini, os quais serviram de pauta lectiva, em Coimbra, desde 1772 a 1843⁶⁷. Para a história do direito romano, escolheu-se o manual do romanista de criação filosófica João Augusto Bach intitulado *Historia Iurisprudentiae Romanae*⁶⁸ e, para a cadeira de «Instituta», utilizaram-se os comentários de Boehmer e de Heineccius às Instituições de Justiniano e à Paráfrase de Teófilo. Uma observação logo ressalta. Na fase elementar do curso, julgava-se de todo imprescindível que os autores dos compêndios eleitos proporcionassem uma preparação adequada à matriz filosófico-jurídica que entretecera os Estatutos da Universidade de 1772.

⁶⁵ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tit. III, cap. I, § 20, na ed. cit., pp. 304 e seg.

⁶⁶ A própria imprensa régia foi chamada a colaborar nos trabalhos de reprodução dos livros para uso dos estudantes da Universidade de Coimbra, embora a expensas desta última. Daí as várias ordens régias de pagamento dirigidas à Universidade.

⁶⁷ Sobre as ideias filosóficas de Martini, ver Cabral de Moncada, "Subsídios para a história da filosofia em Portugal", in *Boletim da Faculdade de Direito*, vol. XIV (1937-38), pp. 115 e seg.

⁶⁸ Era, segundo soava, a melhor história do direito romano da época, mas a sua dilatada extensão para uso universitário impediu que se conservasse como compêndio adoptado durante muito tempo. Só assim se explica a sua substituição pela *Ordo historiae juris civilis* de Carlos Martini, Paulo Mêrea, O "ensino do direito", in loc. cit., p. 167.

Se, no primeiro ano, a presença da literatura estrangeira se pode considerar avassaladora, não menos significativa seria nos anos seguintes. Em matéria de história da Igreja e do direito canónico, mereceu enorme crédito o compêndio de João Lourenço Berti, *Ecclesiae Historia Breviarum*, enquanto na disciplina de «Instituições de Direito Canónico» avultou o peso formativo das *Institutiones Ecclesiasticae* de Fleury, e das de Selvaggio⁶⁹. Marcaram o ensino do *Decreto* e das *Decretais*, designadamente, o Comentário ao Decreto de Van Espen, o compêndio de Herthals e as *Institutiones Jurisprudentiae Ecclesiasticae* de Riegger⁷⁰.

Cabe, por último, uma especial referência aos *Elementa Iuris Civilis secundum ordinem Pandectarum* de Heinecke ou Heineccius que adquiriram uma espantosa projecção, mercê da sua utilização nas duas grandes cadeiras de *Digesto* inscritas no terceiro e quarto anos do curso⁷¹. O próprio Reitor, D. Francisco de Lemos, atribuiu algumas das dificuldades sentidas na vida forense portuguesa de setecentos à recepção global e desorganizada do direito romano⁷².

Entretanto, a encomenda oficial dos manuais portugueses não chegou a obter resposta durante o consulado pombalino. Mello Freire haveria de converter-se no executor compendiário mais abnegado, mas os seus manuais só com a reforma de 1805 obtiveram aprovação⁷³. Em consequência do sistemático adiamento na elaboração dos compêndios para servirem ao uso do ensino público das aulas, sofreu a Universidade forte reprimenda estampada

⁶⁹ Tratava-se de obras, como bem salientou Braga da Cruz, de orientação galicana e anti-curialista que ampliavam a formação político-jurídica iluminista logo introduzida no primeiro ano. Braga da Cruz, "José Bonifácio de Andrada e Silva", in loc. cit., p. 126.

⁷⁰ Curiosamente, observa-se o formato reduzido dos mencionados *Elementa Iuris Civilis* que, pelas suas dimensões editoriais, conseguiam proporcionar um fácil manuseamento e transporte aos alunos.

⁷¹ Almeida Costa, *Debate Jurídico e Solução Pombalina*, in loc. cit., pp. 26 e segs.

⁷² Isto porque, segundo a pena autorizada do Reitor D. Francisco de Lemos, as normas romanistas «foram indistintamente adoptadas, não só as que se fundavam nos Principios immoveis, e fixos da Razão Natural; mas as que eram próprias e privativas da Constituição do Imperio Romano». D. Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade de Coimbra*, cit., p. 43.

⁷³ A Pascoal José de Mello Freire dos Reis se ficou a dever a publicação da *Historia Iuris Civilis Lusitani*, Lisboa 1788, das *Institutiones Iuris Civilis Lusitani, cum Publici tum Privati*, Lisboa, 1789-1793 e das *Institutiones Iuris Criminalis Lusitani*, 1794. Acerca da produção literária de Mello Freire, consultar, por todos, Mário Júlio de Almeida Costa, "Mello Freire", in *Temas de História do Direito*, Coimbra, 1970, pp. 16 e segs..

no Aviso Régio de 26 de Setembro de 1786⁷⁴. Ordenava aí o monarca que, em cada uma das Faculdades académicas, se tratasse, de imediato, da composição de compêndios, deputando para efeito um conjunto de professores que deviam prontamente dar princípio à composição que lhes foi encarregada, sem lhes admitir desculpa alguma. Os professores incumbidos da preparação dos compêndios veriam o seu serviço docente aliviado, mas nunca se separariam inteiramente do ensino. Por outro lado, era-lhes exigido que, em cada mês, apresentassem os progressos registados nos trabalhos⁷⁵.

As escolas jurídicas não tardaram a reagir. Em 13 de Novembro de 1786, por ordem saída da Congregação da Faculdade de Leis, coube ao lente substituto Ricardo Raimundo Nogueira a tremenda missão de elaborar vários compêndios que experimentariam uso em diferentes cadeiras, a saber, «o da História de Direito Romano e Patrio: as notas á Instituta: o das cadeiras Syntheticas do Digesto»⁷⁶. A magnitude da tarefa que caía sobre os ombros de Ricardo Raimundo Nogueira ficou justificada, por se entender que os manuais deviam ser feitos por uma só pessoa em nome da uniformidade de princípios e de doutrinas.

Ora, naquele vasto conjunto de incumbências, figurava, como vimos, a redacção de um compêndio de «Historia do Direito Romano e Patrio»⁷⁷. Só que, muito provavelmente, Mello Freire estugou o passo na mesma direc-

⁷⁴ Tanto a acta da Congregação da Faculdade de Leis de 23 de Novembro de 1786 como a acta da Congregação da Faculdade de Cânones de 22 de Novembro de 1786 davam conta da recepção de tais orientações régias. *Actas das Congregações da Faculdade de Leis (1772-1820)*, vol. I, Coimbra, 1983, pp. 72 e segs; *Actas das Congregações da Faculdade de Cânones (1772-1820)*, vol. I, Coimbra, 1983, pp. 142 e segs.

⁷⁵ Os únicos compêndios jurídicos da responsabilidade de professores portugueses que apareceram neste período saíram da iniciativa dos próprios autores. Além dos de Mello Freire, registam-se as *Prelecções de Direito Patrio Publico, e Particular* de Francisco Coelho de Souza e S. Paio, dadas à estampa em 1793.

⁷⁶ *Actas das Congregações da Faculdade de Leis (1772-1820)*, vol. I, cit., pp. 75 e seg.

⁷⁷ Diante do panorama quase desolador que a literatura nacional apresentava na área em apreço, os Estatutos decretaram que o professor de história do direito pátrio seria obrigado à redacção de um manual elementar dessa disciplina. Isto «porque entre os muitos Systemas, Compendios, e Summas de Historia do Direito Romano, não ha algum, que seja accommodado para o uso das Lições desta cadeira; não só por não haver algum, em que se ache escrita a Historia do Direito Portuguez; mas tambem porque igualmente não ha algum, que comprehenda todos os tres objectos proprios, e isseparaveis da dita Historia; e ponha na luz necessaria todas as referidas partes da dita Historia, que versam sobre ellas: Será o Professor obrigado a formar um Compendio Elementar da dita Historia do Direito, e de todas as suas

ção, tomando a dianteira ao seu ilustre colega. Surge assim, editada em 1788, por iniciativa da Academia Real das Ciências, a famosa *Historia Iuris Civilis Lusitani Liber Singularis*, da autoria de Pascoal José de Mello Freire dos Reis, que viria a receber consagração oficial para o ensino⁷⁸. Em todo o caso, Ricardo Raimundo Nogueira não soçobrou no projecto original, pois do seu magistério resultaram umas valiosas *Prelecções sobre a Historia do Direito Patrio*⁷⁹, mas a prioridade no tempo é implacável e isso não evitou que o futuro coroasse Mello Freire como o «fundador da história do direito português»⁸⁰.

Revelando igual solicitude à da sua congénere, em 29 de Novembro de 1786, a Congregação da Faculdade de Cânones ordenava que fossem compostos cinco compêndios. Também a António Ribeiro dos Santos coube a difícil tarefa de elaborar mais do que um. No seu caso, ficou incumbido de redigir os compêndios de História Sagrada Eclesiástica e o de Instituições Canónicas⁸¹. Do manual de Decreto se devia encarregar Fernando Saraiva Fragoso de Vasconcelos e dos de Decretais e de Hermenêutica Canónica António José Cordeiro⁸². Ainda a Faculdade de Cânones, em Congregação de 23 de Dezembro de 1786, designava Fernando Saraiva Fragoso de Vasconcelos para realizar o compêndio de Direito Natural Público e das Gentes⁸³.

Mantinha-se a regra de que os manuais das Faculdades jurídicas estavam sujeitos a exame régio antes da publicação. Representando o Tribunal da Mesa Censória um dos mais ligados à pessoa do rei, não podiam, como aliás lhes foi recordado, os lentes da Universidade deixar de submeter à vistoria régia, atra-

partes, proprio, e accommodado para as Lições annuaes desta Cadeira». *Estatutos da Universidade de Coimbra* (1772), liv. II, tit. III, cap. IX, § 14, na ed. cit., p. 364.

⁷⁸ A mencionada obra conheceu múltiplas edições e encontra-se traduzida por Miguel Pinto de Meneses no *Boletim do Ministério da Justiça*, n.ºs 173 a 175.

⁷⁹ Ricardo Raimundo Nogueira, *Prelecções sobre a Historia de Direito Patrio ao curso do quinto anno juridico da Universidade de Coimbra no anno de 1795 a 1796*, Coimbra, 1886.

⁸⁰ Paulo Merêa, "De André de Resende a Herculano", in loc. cit., p. 28.

⁸¹ *Actas das Congregações da Faculdade de Cânones (1772-1820)*, vol. I, cit., pp. 145-147.

⁸² À questão dos compêndios se referiram ainda as actas das Congregações da Faculdade de Cânones de 26-I-1787, 6-II-1787, 23-II-1787, 29-III-1787, 26-IV-1787, 24-V-1787, 3-III-1788, 29-IV-1788, 23-V-1788, e as actas das Congregações da Faculdade de Leis de 6-II-1787, 26-II-1787, 29-III-1787, 28-IV-1787, 24-V-1787, 11-V-189, 8-III-1790.

⁸³ Quanto aos lentes encarregados da elaboração de manuais jurídicos, consultar M. J. Almeida Costa, "Leis, Cânones, Direito, (Faculdades de)", in *Dicionário de História de Portugal*, direcção de Joel Serrão, vol. III, 2ª ed., Porto, 1992, p. 457.

vés dessa instituição, os seus livros, mesmo que exclusivamente compostos para os usos académicos.

Deveras esclarecedora mostrava-se, a tal respeito, a tese pombalina. Se à Universidade se permitisse uma independência absoluta para estampar os livros escritos pelos seus professores, significaria o mesmo que abrir «huma Pallestra para gladiadores futuros», donde poderia advir uma guerra de pena entre académicos e censores régios que nunca mais acabasse, em prejuízo de uma união indissociável de corporações e critérios directivos que se pretendia, a todo o custo, estabelecer⁸⁴. É certo que, ao exigir uma sólida formação iluminista de teor histórico e filosófico-jurídico aos seus deputados, o Regimento da Real Mesa Censória de 18 de Maio de 1768 parecia já adivinhar a Lei da Boa Razão e os Estatutos da Universidade, criando um harmonia perfeita entre o espírito dos deputados na censura da literatura jurídica e aqueles outros critérios, posteriormente surgidos e destinados a regulamentar a prática e o ensino do direito⁸⁵.

10. Apreciações finais

Para lá do esforço compendiário, muito é também de salientar o voto do legislador pombalino em ligar os cursos jurídicos à vida real. Tempos havia em que a instrução prática do direito se reputara indigna das escolas, por se entender que a chamada jurisprudência prática apenas se podia aprender na agitação forense. Pela óptica dos Estatutos Novos, bem ao invés, julgava-se necessário que «os Juristas antes de sahirem das Aulas aprendam não só as Regras que constituem a Theorica da mesma Prática; mas também façam nellas o tyrocinnio dessa mesma Prática»⁸⁶. Desta tarefa se desincumbiria o professor de direito pátrio, esclarecendo as diferentes espécies de processos judiciaes e a ordem dos juízos⁸⁷. Pertencia-lhe igualmente, no âmbito da

⁸⁴ Neste sentido, as Ordens régias de 6 de Março de 1774. António Ferrão, *A Censura Literária durante o Governo Pombalino*, Coimbra, 1927, p. 83.

⁸⁵ Rui de Figueiredo Marcos, *A Legislação Pombalina*, cit., p. 41.

⁸⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, liv. II, tít. VI, cap. IV, § 2, na ed. cit., p. 474.

⁸⁷ Aliás, cumpre não esquecer o relevo concedido pelos Estatutos de 1772 ao estudo das instituições judiciárias portuguesas até então desprezadas no ensino jurídico universitário.

«Jurisprudência Prática», distinguir as diversas carreiras jurídicas profissionais e as suas atribuições.

A intenção prática do ensino surgia ainda sobejamente demonstrada pela apresentação aos alunos para discussão de casos hipotéticos ou reais e pela simulação da sua tramitação em juízo, verdadeira representação judicial em que os estudantes se erigiriam nas diversas funções judiciárias. Perante o dever de vigilância correctivo do professor, decorria, com todas as minúcias formulars, o processo até ao seu termo, porventura em instâncias de recurso. Como não se ignora, o ambicioso projecto de familiarizar os futuros juristas com a vida prática prosseguia por entre os meândros do estudo da jurisprudência civil analítica, onde os alunos estavam destinados a conviver com os segredos das artes de interpretar as leis e de as aplicar. Enfim, pretendia-se, a todo o custo, que os estudantes não fossem lançados ao acaso no bulício forense.

Da reforma pombalina esperava-se o nascimento de um jurista novo. Num balanço, cinco anos após a sua entrada em vigor, D. Francisco de Lemos dá-nos a informação que os cursos jurídicos eram frequentados por um número mais reduzido de alunos, mas que se afigurava o bastante para suprir as necessidades do Estado. Uma situação que até se tornara vantajosa, porquanto a anterior «tropa de Formados» saída da Universidade levantava e acendia a discórdia geral nas cidades, vilas e lugares. O que o Reitor-Reformador tinha como seguro era o facto de os estudos jurídicos haverem progredido notavelmente. E o grande obstáculo ao ainda melhor aproveitamento dos estudantes residiu na falta de preparação básica dos candidatos às Faculdades jurídicas, pois sucedia que «a maior parte da Mocidade tem concorrido a frequentar os estudos jurídicos sem este necessário aparato; por isso não está em estado de fazer tantos progressos, quantos faria se estivesse dignamente disposta e habituada»⁸⁸.

Eis aqui, muito em esboço, os traços fundamentais da reforma setecentista do ensino do direito. Como quer que se entenda, o que não pode contestar-se é o verdadeiro sopro renovador por ela conseguido. E se de algum modo submeteu professores e alunos a um férreo regime da mais

Manuel de Oliveira Chaves e Castro, *A organização e competência dos tribunais de justiça portugueses*, Coimbra, 1910, pp. 8-9.

⁸⁸ D. Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade de Coimbra*, cit., pp. 60-62.

acutilante intromissão na vida universitária, isso ficou a dever-se, essencialmente, a uma necessidade de premente actualização. As modificações pombalinas testemunham um sério esforço destinado a implantar no ensino português certas modernidades que faziam carreira além-fronteiras. A apreciação de conjunto revela-se manifestamente positiva. O nosso plano dos estudos jurídicos não destoava agora dos da Europa culta. Contudo, apesar da substituição do corpo docente a que se procedeu e dos cuidados que o próprio Marquês de Pombal e o Reitor Francisco de Lemos dispensaram aos primeiros passos da execução dos Estatutos, os progressos do ensino jurídico permaneceram longe de corresponder aos anseios e esmeros dos reformadores.

Medicina Cirurgica e Arte Farmacêutica
na Reforma Pombalina
da Universidade de Coimbra



Corte do Teatro Anatómico, *Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part.
foto: José Pedro Aboim Borges

(Página deixada propositadamente em branco)

MEDICINA, CIRURGIA E ARTE FARMACÊUTICA
NA REFORMA POMBALINA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

I. Medicina, cirurgia e arte farmacêutica nos finais do século XVIII

Nos finais do século XVIII, medicina, cirurgia e farmácia compunham os três ramos da arte de curar. Enquanto que a medicina era considerada como arte doutrinal, a cirurgia e a farmácia eram artes mecânicas¹. Enquanto disciplinas científicas, cirurgia e farmácia encontravam-se dentro dos grandes limites da medicina; do ponto de vista profissional havia diferenças significativas. E só assim se percebe, por exemplo, o que se inscreve na *Apologia Sobre a Verdade da Medicina*, onde é feita a exaltação da medicina como mãe da cirurgia e da farmácia e da influência determinante que os médicos tiveram nos "progressos" daqueles domínios científicos².

À medicina, propriamente dita, destinada ao diagnóstico e à terapêutica, destinava-se o médico enquanto profissional de uma arte doutrinal. À cirurgia e à farmácia, embora consideradas como áreas do campo médico, correspon-

* Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Investigador do CEIS 20/U.C – Grupo de História e Sociologia da Ciência.

¹ Bras Luís de Abreu na sua obra *Portugal Médico*, Coimbra, Oficina de Joam Antunes, 1726, ao classificar as ciências e as artes considera a farmácia e a cirurgia como artes mecânicas. Para a medicina reservava-se o estatuto de *doutrinal*. Este assunto, o do estatuto sócio-jurídico do boticário foi desenvolvido por J. P. Sousa Dias na sua dissertação de doutoramento intitulada *Inovação Técnica e Sociedade na Farmácia da Lisboa Setecentista*, Lisboa, Faculdade de Farmácia, 1991. Para este autor a profissão farmacêutica foi considerada como um ofício mecânico "desde a Idade Média até ao Liberalismo" (p.217). Vide, também, João Rui Pita, *A Farmácia na Universidade de Coimbra (1772-1836)*, Ciência, ensino e produção de medicamentos no Dispensatório Farmacêutico, vol. I, Coimbra, Dissertação de doutoramento, 1995, p. 84 e ss.

² Cf. *Apologia Sobre a Verdade da Medicina* por ***, Lisboa, Regia Oficina Typografica, 1782.

deria um exercício profissional vocacionado sobretudo para a prática sendo, por isso mesmo, consideradas artes mecânicas.

Todo o grande corpo doutrinal da medicina era preenchido, sobretudo, pelas questões relacionadas com a fisiologia, a patologia e a terapêutica; de algum modo, o correspondente à cátedra de *Instituições Médico Cirúrgicas*³ instituída na Faculdade de Medicina após 1772. As outras disciplinas científicas, a matéria médica e a farmácia, bem como a anatomia representavam um suporte mais técnico, do que propriamente científico, para a resolução de determinados problemas médicos. E, também por isso, deviam existir dois grupos profissionais, distintos dos médicos, responsabilizados por actividades fundamentalmente práticas, em que a componente teórica se situava num plano secundário.

Aos médicos cabia a interpretação do organismo humano, o diagnóstico das doenças e a recomendação das respectivas terapêuticas: ou cirúrgica ou medicamentosa. Aos cirurgiões e aos boticários estava destinada a execução prática das terapêuticas ministradas pelos médicos⁴. Os cirurgiões tinham que ter alguns conhecimentos anatómicos mas, sobretudo, deveriam saber manusear os instrumentos cirúrgicos para, de acordo com as indicações do médico, executarem com perícia as intervenções cirúrgicas. Aos boticários estava destinada a preparação dos medicamentos; também não era demasiado relevante que dominassem os saberes sobre as propriedades das plantas medicinais ou de outras matérias-primas sendo, contudo, muito importante que dominassem com perícia as técnicas operatórias para a transformação das drogas em medicamentos.

Este estado de coisas era bem explícito em Portugal. Esta hierarquização das profissões sanitárias estava bem patente na sociedade portuguesa no decurso do século XVIII. No cume da pirâmide a medicina e os médicos e num patamar abaixo a cirurgia e os cirurgiões, a arte farmacêutica e os boticários. Abaixo destes ainda se encontravam outros profissionais, igualmente de forte componente mecânica como, por exemplo, os sangradores e os barbeiros⁵.

³ Nesta disciplina eram leccionadas as seguintes matérias: fisiologia, a patologia, semiótica, higiene e terapêutica. Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1826)*, Coimbra, Minerva, 1996, p. 74.

⁴ Cf. *Idem*, *Ibidem*, p. 71 e ss.

⁵ Cf. J. P. Sousa Dias, *Inovação Técnica e Sociedade na Farmácia da Lisboa Setecentista*, *ob. cit.*, p. 217 e ss.

O predomínio da medicina sobre a cirurgia e, muito marcadamente, sobre a farmácia, muito particularmente sobre a arte farmacêutica, esteve, a nosso ver, implicado, embora não em exclusivo, no retardamento da emergência do boticário na hierarquia das profissões sanitárias e, sobretudo, no desenvolvimento científico do farmacêutico português. Outros factores como, por exemplo, a afirmação dos droguistas provocou, do mesmo modo, sérios bloqueios ao desenvolvimento tecnológico das boticas portuguesas no decurso do século XVIII⁶.

Basta dizer que em Portugal até finais do século XVIII e durante a primeira metade do século XIX muitas das principais obras farmacêuticas ou de matéria médica foram redigidas por médicos ou por boticários pertencentes a instituições religiosas⁷ como, por exemplo, D. Caetano de Santo António, autor da primeira farmacopeia portuguesa (*Pharmacopea Lusitana*, 1ª edição em 1704)⁸ e Frei João de Jesus Maria, autor da *Pharmacopea Dogmática* (1772)⁹. Era um facto uma certa inoperância dos boticários portugueses no que concerne à produção científica, por exemplo no domínio da química, como era insuficiente o apetrechamento das boticas portuguesas no que diz respeito ao equipamento destinado a produzir medicamentos de acordo com os, então, mais actuais parâmetros químicos, pese embora a influência que a França fez sentir em Portugal, muito particularmente no campo da farmácia¹⁰. Lembramos que, em França, diversos boticários foram mestres na arte da química tendo ficado para a história os cursos químicos ministrados por alguns mestres da arte dos medicamentos. Foram do maior interesse os estudos quím-

⁶ Cf. J. P. Sousa Dias, "Um grupo sócio-profissional setecentista de grande importância na economia do medicamento: os droguistas", *Medicamento, história e sociedade*, Lisboa, 3(9)1988, pp. 1-5. Vide também J. P. Sousa Dias, "Boticários, químicos e segredistas. Introdução à história da farmácia em Portugal (séculos XVII-XVIII)", *CTS - Revista de Ciência Tecnologia e Sociedade*, Lisboa, 4, Jan.-Abr. 1988, pp. 4-13.

⁷ Cf. J.P. Sousa Dias; João Rui Pita, "A Botica de S. Vicente e a Farmácia nos mosteiros e conventos da Lisboa setecentista", in *A Botica de S. Vicente de Fora*, Lisboa, Associação Nacional das Farmácias, 1994, pp. 19-25.

⁸ Cf. Caetano de Santo António, *Pharmacopea Lusitana*, Coimbra, Imprensa de Joam Antunes, 1704.

⁹ Cf. João de Jesus Maria, *Pharmacopea dogmatica medico-chimica. e theorico-practica*, Porto, Oficina de Antonio Alvares Ribeiro Guimar, 1772.

¹⁰ Cf. João Rui Pita; J.P. Sousa Dias, "L'influence de la pharmacie et de la chimie françaises au Portugal au XVIII e siècle: Nicolas Lémery", *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, Paris, 41(300)1994, pp. 84-90.

micos desenvolvidos por Lefebvre, ainda no século XVII, e já no século XVIII podem apontar-se como exemplos os cursos de química de Etienne-François, Claude-Joseph, Antoine Baumé, Guillaume-François Rouelle e Hilaire-Marin. Alguns destes cursos vieram a ter como alunos alguns dos vultos que mais se distinguiram no desenvolvimento da ciência química como, por exemplo, Macquer e Lavoisier¹¹.

Contudo, deve salientar-se que Portugal foi pioneiro na formação de boticários na Universidade. Desde os finais do século XVI que a Universidade de Coimbra manteve um curso de boticários para todos os que quisessem aprender a arte de botica¹². Mas este pioneirismo foi ultrapassado por outros países como, por exemplo, a Espanha ou a França, que apesar de só lançarem cursos superiores de farmácia ou Faculdades de Farmácia mais tarde do que em Portugal, conseguiram atingir, a breve trecho, níveis de formação científica mais elevados do que aqueles alcançados entre nós.

A reforma pombalina da Universidade incidiu fortemente nos estudos médicos¹³. A primeira parte do livro III dos *Estatutos* pombalinos são precisamente dedicados à medicina¹⁴. Contemplam, também, a cirurgia e a arte farmacêutica que, juntamente com a medicina, propriamente dita, constituíam o triângulo principal das profissões da arte de curar.

A investigação que temos vindo a desenvolver permite-nos concluir que a sistematização feita pelos *Estatutos* pombalinos no que concerne à medicina sintoniza-se com o quadro hierárquico das profissões sanitárias. Contudo,

¹¹ Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1826)*, ob. cit., p. 371. Veja-se, também, Bernardette Bensaude-Vincent; Isabelle Stengers, *Histoire de la chimie*, Paris, La Découverte, 1993.

¹² Cf. João Rui Pita, "Farmácia", in *História da Universidade em Portugal – Capítulo V. O Saber: dos aspectos aos resultados* (Dir. dos Profs. Doutores Ferrer Correia, Luís A. de Oliveira Ramos, Joel Serrão e António de Oliveira), Vol. I, Tomo II (1537-1771), Coimbra, Universidade de Coimbra/ Fundação Calouste Gulbenkian, 1997, pp. 875-881

¹³ Sobre a reforma pombalina dos estudos médicos em geral vejam-se os seguintes artigos: Amélia Ricon-Ferraz, "Os estudos médicos em Portugal após a reforma pombalina", *Colóquio/Ciências*, Lisboa, 13, Set. 1993, pp. 67-90; Miller Guerra, "A reforma pombalina dos estudos médicos", in *Como interpretar Pombal? No bicenténário da sua morte*, Lisboa, Edições Brotéria, 1983, pp. 277-295; Maria Margarida M. Gonçalo Oliveira, "Acerca da História da Faculdade de Medicina de Coimbra. IV – A reforma pombalina e os novos estatutos de 1772", *Coimbra Médica*, 2(8-9)1985, pp. 89-99.

¹⁴ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, Coimbra, Universidade, 1972, pp. 6-140.

algumas alterações verificadas estão em sintonia com a emergência da confrontação sócio-profissional que está na base do quadro conflitual entre medicina, cirurgia e farmácia que se verificou no decurso do século XIX. A cirurgia enquanto disciplina científica e como prática profissional tendia a ser integrada na medicina, isto é, não se vislumbrava a necessidade de haver separação entre estes dois domínios médicos. A arte farmacêutica, por seu turno, manteve-se no campo médico como disciplina científica enquanto que, do ponto de vista do exercício profissional, se reconhecia a especificidade do seu exercício e, nessa medida, a necessidade de uma formação específica para os boticários, embora exclusivamente prática.

No decurso do século XIX, a cirurgia vai ascendendo na escala das profissões sanitárias porque foi integrada na medicina doutrinal, não sem conflitos e interrogações sócio-profissionais. Ainda no decurso do século XIX, a farmácia inicia um longo combate pela sua valorização na hierarquia das profissões sanitárias. Opta pela via da autonomia e não da integração como aconteceu com a cirurgia. Estes conflitos estão bem patentes no século XIX, por exemplo com as rivalidades existentes entre a Faculdade de Medicina de Coimbra e as Escolas Médico-Cirúrgicas do Porto e de Lisboa. Encontram-se ainda bem plasmados nas lutas sócio-profissionais dos farmacêuticos portugueses no decurso do século XIX, quer do ponto de vista do ensino farmacêutico (fundação das Escolas de Farmácia) quer do ponto de vista do exercício profissional¹⁵.

2. A reforma pombalina da Universidade e a nova dinâmica institucional e científica

Na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra foram operadas modificações significativas com vista à formação dos médicos e, a uma certa distância, dos boticários.

133

¹⁵ Cf. João Rui Pita, "A farmácia em Portugal: de 1836 a 1921. Introdução à sua história. Parte I. Ensino farmacêutico e saúde pública – formação e actividade dos farmacêuticos portugueses", *Revista Portuguesa de Farmácia*, Lisboa, 49(1) Jan.-Mar., 1999, pp. 11-20; João Rui Pita, "A farmácia em Portugal: de 1836 a 1921. Introdução à sua história. Parte II. Exercício profissional, industrialização do medicamento e literatura farmacêutica", *Revista Portuguesa de Farmácia*, Lisboa, 49(2) Abr.-Jun., 1999, pp. 61-70.

Foram fundados três estabelecimentos que correspondiam ao ensino prático dos três ramos fundamentais da medicina. Assim, foram fundados o Hospital Escolar, o Teatro Anatómico e, ainda, o Dispensatório Farmacêutico.

O Hospital Escolar era destinado a servir a principal aula de medicina, conforme defendia Boerhaave; tinha, então, por objectivo pedagógico e científico servir, para as aulas práticas de clínica médica, a mais genuína parte da medicina doutrinal. O Teatro Anatómico era fundamental para a aprendizagem das dissecações anatómicas, base imprescindível para o exercício da cirurgia. O Dispensatório Farmacêutico, a botica do Hospital Escolar, era o estabelecimento destinado a fornecer medicamentos aos doentes do hospital e aos externos e, visava ainda, o ensino da farmácia aos alunos de medicina e a formação de boticários. Estes três estabelecimentos eram, então, locais directamente dependentes da Faculdade de Medicina e integrados pelos *Estatutos* de 1772 na instituição médica, defendendo-se a sua função pedagógica no ensino prático da medicina.

Na Holanda, Hermann Boerhaave recomendava que o ensino médico tivesse uma acentuada componente prática ou experimental. Ribeiro Sanches, discípulo de Boerhaave, também deu indicações muito claras a este propósito¹⁶. Não estava em causa, neste particular, a dimensão mais iatroquímica ou mais iatromecânica da medicina, problemática tão acesa no decurso do século XVIII, embora em Portugal, tanto quanto é possível avaliar a partir das investigações desenvolvidas, a confrontação entre a tradição galénica e a novas orientações médicas parece não ter conhecido a pujança que se verificou noutros países europeus. O que estava em causa era o sentido mais experimental, ou melhor, o sentido prático a dar à medicina embora tenden-

¹⁶ Cf. António Nunes Ribeiro Sanches, "Metodo para aprender e estudar a Medicina", in *Obras*, vol. I, Coimbra, Universidade, 1959, pp. 1-200. Sobre este assunto cf. p. 39 e ss. São esclarecedoras as sugestivas palavras de Ribeiro Sanches: "Não somente a teoria da Medicina, mas também a sua prática, estão hoje reduzidas ensinarem-se na Universidade: ou que a de Coimbra fique Régia, e Pontifícia, ou Régia somente, como disse em outro lugar, requer o estudo desta ciência que se ensine em um Colégio separado das suas aulas, ou Gerais. Por que este Colégio deve constar dos Estabelecimentos seguintes: 1. De um Hospital com trinta até cinquenta camas. 2. De um Teatro Anatómico: e de lugar para as preparações anatómicas. 3. De um Jardim espaçoso para a cultura das Plantas e Árvores, com algumas salas onde estarão os Repositórios da História Natural. 4. De um Laboratório Químico. 5. De uma Botica. Sem os quais Estabelecimentos bem servidos e administrados, será inútil toda a reforma que se fizer nos estudos da Medicina actual" (p. 39).

cialmente não galénico como, por exemplo, foram as sugestões de Luís António Verney¹⁷, Jacob de Castro Sarmiento¹⁸, Sachetti Barbosa e do próprio Ribeiro Sanches. Colocava-se em questão a tradição galénica¹⁹ que durante mais de milénio e meio imperou no sistema médico ocidental²⁰. As doutrinas galénicas, mostravam-se, nos finais do século XVIII, inoperantes e esgotadas para dar resposta a alguns dos problemas mais pertinentes da medicina. Por exemplo, no caso da preparação medicamentosa, fazer uma divisão entre medicamentos galénicos e medicamentos químicos era absolutamente obsoleta e, sobretudo, solucionar vários problemas tendo como base unicamente o substrato galénico era algo decididamente ultrapassado²¹.

Neste sentido, são compreensíveis as palavras de abertura dos *Estatutos pombalinos* referentes à medicina:

"Tendo a Medicina por objecto duas cousas de tão grande importancia, como são a conservação, e restabelecimento da saude dos homens: Tem infelizmente succedido não se fazerem nella os progressos, que convinham; chegando por isso muitos a desconfiar, de que pudesse já mais haver Sciencia na Medicina; e outros a desprezar a que actualmente existe; e ainda a temella, como perigosa, e nociva, por ser muitas vezes ministrada cegamente pelas mãos da ignorancia"²².

O ensino médico instituído em 1772, pela reforma de Pombal, era composto por um conjunto de estudos preparatórios após os quais os alunos

¹⁷ Cf., por exemplo, Luís António Verney, *Verdadeiro metodo de estudar*, vol. 2, Valença. Officina de Antonio Balle, 1746, p. 114 e ss.

¹⁸ Cf., por exemplo, Jacob de Castro Sarmiento, *Materia Medica Physico-Historico-Mechanica*, Londres, Casa de Guilherme Strahan, 1758, p. XLV e ss.

¹⁹ Cf. o que é dito a este propósito no *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra (1771)*, Coimbra, Universidade, 1972, onde o anti-galenismo é uma constante.

²⁰ João Rui Pita, "A tradição galénica em Portugal vista através dos textos da reforma de Pombal", in: *Raízes greco-latinas da Cultura Portuguesa. Actas do I Congresso da APEC*, Coimbra, Associação Portuguesa de Estudos Clássicos – APEC, 1999, pp. 293-307.

²¹ Foi neste sentido a orientação de José Francisco Leal que foi o primeiro professor de Matéria Médica e Farmácia na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra após a reforma pombalina de 1772. Cf. José Francisco Leal, *Instituições ou Elementos de Farmácia*, Lisboa, Officina de António Gomes, 1792, p. 61 e ss. Vide sobre este assunto: João Rui Pita, "O conceito de Farmácia nas 'Instituições ou elementos de Farmácia' de José Francisco Leal – um contributo para a história do medicamento e da ciência farmacêutica portuguesa nos finais do século XVIII", *Medicamento, história e sociedade*, (Nova série), Lisboa, 1(2)1993, pp. 1-5.

²² *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, ob. cit., p. 6.

matriculavam-se no 1º ano do curso médico. Neste ensino preparatório os alunos frequentavam vários estabelecimentos anexados à Faculdade de Filosofia para que neles se instruissem nas disciplinas da filosofia natural²³. Era importante nessa formação a passagem pelo Gabinete de História Natural, pelo Laboratório Químico e pelo Gabinete de Física.

No curso médico propriamente dito, os alunos eram sujeitos a cursos teóricos e a cursos práticos. Vejamos quais as disciplinas do curso médico pombalino: 1º ano – Matéria Médica e Arte Farmacêutica; 2º ano – Anatomia, Operações Cirúrgicas e Arte Obstetrícia; 3º ano – Instituições Médico-Cirúrgicas; 4º ano – Aforismos; 5º ano – Prática de Cirurgia e Medicina; 6º ano (para se atingirem graus superiores) – Prática de Cirurgia e Medicina²⁴. Neste quadro de disciplinas deve recordar-se que as disciplinas dos dois primeiros anos eram dotadas de forte componente prática e que a disciplina do último ano era de prática clínica. As cadeiras do 2º ano e do 3º ano compreendiam as matérias doutrinárias da medicina e eram preenchidas com as questões relacionadas com a fisiologia, a patologia e a terapêutica. A matéria médica, a farmácia e a cirurgia e seus suportes científicos, a anatomia, representavam os alicerces técnicos para a resolução de outros problemas científicos e clínicos da medicina.

Vejamos agora, mais atentamente, a localização das disciplinas no curso e, ainda, a sua sintonia com a realidade sócio-profissional da medicina. Logo a abrir o curso médico, encontramos a cadeira de Matéria Médica e de Arte Farmacêutica e, ainda, no 2º ano, a disciplina de Anatomia, Operações Cirúrgicas e Arte Obstetrícia. Estas disciplinas compreendiam aulas teóricas e, ainda, aulas práticas, um largo exercício prático. Estas disciplinas estavam articuladas com as artes mecânicas da medicina. A prática clínica estava reservada para

²³ É interessante a polémica que se levanta em torno da necessidade e da utilidade da Faculdade de Filosofia da Universidade de Coimbra uma vez que grande parte dos alunos que a frequentavam destinavam-se ao curso de medicina. Chega a levantar-se a seguinte questão: a Faculdade de Filosofia deve existir ou deve ser integrada na Faculdade de Medicina. Isto porque ela era, no dizer de alguns, sobretudo, uma prestadora de serviços à Faculdade médica. Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1826)*, Coimbra, Minerva, 1996, p. 98 e ss.

²⁴ Na distribuição das disciplinas pelos diversos anos do curso não se seguiu a sugestão de Ribeiro Sanches, nem a de Luís António Verney. Ambos diziam ser oportuna a localização da anatomia no 1º ano do curso, o que veio a acontecer cerca de vinte anos depois aquando de uma reorganização das disciplinas do curso de medicina.

o último ano do curso médico, para aquela que era vulgarmente apelidada de "Cadeira de Prática". Mas este exercício da medicina, este exercício prático, era o exercício nobre da arte de curar. Consistia na observação dos doentes, no diagnóstico das patologias e, finalmente, na recomendação da terapêutica adequada. Esta podia ser cirúrgica ou medicamentosa. E, era precisamente neste ponto que entrava a cirurgia e a arte farmacêutica ou o trabalho dos cirurgiões e o trabalho dos boticários. A estes cumpria trabalhar com os objectos cirúrgicos ou farmacêuticos sob a orientação médica.

Com a reforma pombalina dos estudos médicos, o Hospital Escolar destinava-se ao ensino da clínica médica, o Teatro Anatómico ao ensino da anatomia, base da cirurgia e o Dispensatório Farmacêutico destinava-se ao ensino da farmácia. Todos estes estabelecimentos não se encerravam na própria Universidade: eram espaços abertos à comunidade e, por isso, de utilidade pública para a cidade de Coimbra ou de quem deles necessitasse. Estas orientações eram muito mais marcadas no Hospital Escolar que funcionava como hospital público e no Dispensatório Farmacêutico que funcionava como botica pública.

3. O Hospital Escolar

Sobre a institucionalização do Hospital Escolar os *Estatutos* de 1772 dizem o seguinte:

"Sendo a *Prática* da *Medicina*, e *Cirurgia* a parte mais importante, e necessaria das Lições desta Faculdade, para a qual, como fim da mesma *Medicina*, se ordenam todos os conhecimentos da *Theorica*: E sendo por essa razão necessario que tenham os Estudantes, hum exercicio vivo, efficaz, e continuo da applicação das Doutrinas geraes aos casos particulares, vistos, conhecidos, e observados ás cabeceiras dos mesmos enfermos, até alcançarem o *Habito* pessoal, que lhes he necessario para se fazerem, e constituirem Medicos uteis á saude dos Meus Vassallos, e sem o qual não podem ser Formados, e Approvados, na fôrma destes Estatutos: He necessario, que hum Hospital bem regido, e administrado se considere, como Estabelecimento essencial da Faculdade..."²⁵

²⁵ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, ob. cit., p. 114.

Isto é: declarava-se que o Hospital era um estabelecimento fundamental da Faculdade de Medicina e do ensino médico. E, de tal modo o era, que se dizia nos mesmos estatutos que se deveria considerar como "a melhor Cadeira da Medicina"²⁶. Por isso era necessário construir um Hospital novo, uma vez que o Hospital ou os Hospitais então existentes nos baixos da cidade de Coimbra, hospitais públicos não destinados propositadamente ao ensino, se encontravam em "lugar baixo, humido, e pouco saudavel"²⁷, além de se situar longe da Universidade. Era necessário, então, "que a Universidade tenha hum Hospital proprio, em lugar vizinho das Escolas; regido, e governado pela mesma Faculdade; de sorte, que as Prelecções, Exercícios, e Exames de Prática, se façam nelle com toda a commodidade, e aproveitamento dos Estudantes"²⁸. Deve recordar-se que o ensino médico existente na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra até 1772 tinha alguma base de aprendizagem prática hospitalar. O ensino prático existiu, sustentado no hospital da cidade, mas, ao que tudo indica, em condições deficientíssimas e nada concordantes com o rigor mínimo exigível para o ensino da clínica numa Faculdade de Medicina.

Fundado em 1772, com os apetrechos e as áreas adequadas ao ensino da medicina e funcionando como hospital público, o Hospital Escolar iniciou a sua laboração em 1779. Os setes anos de intervalo entra a sua institucionalização e o início de funcionamento ficaram a dever-se às obras realizadas no imóvel que havia pertencido à Companhia de Jesus e que havia sido adaptado para instalações da Universidade – grande parte do complexo do edifício do Colégio de Jesus. Mais concretamente, o topo Norte do edifício situado na parte posterior da então Sé de Coimbra, ocupando uma área considerável no contexto dos estabelecimentos fundados pela reforma pombalina.

De início, a lotação do novo hospital era de 68 doentes. Poucos anos depois, era de 80 doentes e em 1810 esse número aumentou para 120 doentes²⁹, embora as recomendações de Ribeiro Sanches para a lotação

²⁶ *Idem*, p. 114.

²⁷ *Idem*, p. 114.

²⁸ *Idem*, p. 115.

²⁹ Em 1852 o hospital comportava um total de 200 a 250 doentes, número considerado absolutamente crítico quando comparado com a lotação inicial do hospital. Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit., p. 273.

de um Hospital Escolar fosse de 30 a 50 doentes. Com administração dependente da Universidade, o Hospital Escolar manteve-se em funções naquele local até 1838, ano em que foram iniciadas algumas mudanças para o Colégio de S. Jerónimo. Em 1870 o Hospital Escolar já se encontrava totalmente transferido para esse novo espaço. Cerca de cem anos após a sua fundação, segundo o testemunho de A. A. Costa Simões³⁰, médico, professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, pioneiro da fisiologia no nosso país e que durante vários anos administrou o Hospital Escolar, a transformação operada no edifício ajustava-se perfeitamente aos objectivos pretendidos.

Deve salientar-se que, do ponto de vista administrativo, o novo Hospital Escolar resultou da fusão de estabelecimentos hospitalares existentes na cidade de Coimbra e que no tempo da reforma pombalina se encontravam em funcionamento, nomeadamente o Hospital Real, o Hospital da Convalescência e o Hospital dos Lázaros³¹. Este tipo de medidas, isto é, a congregação de pequenas unidades hospitalares em instituições hospitalares gerais era uma tendência nas medidas sanitárias e assistenciais europeias. A nosso ver, a constituição de um hospital com um maior número de camas do que as unidades existentes prendia-se, também, para além de outras razões de ordem administrativa, com a natureza do hospital que, sendo escolar, necessitava de um quadro variado de doentes para que se fizesse uma adequada e completa aprendizagem médica³².

O Hospital Escolar era dotado de áreas bem determinadas para o exercício da clínica e do ensino médico. Nos três pisos ocupados pelo Hospital Escolar, cuja entrada principal se situava na actual Couraça dos Apóstolos e cuja entrada de recurso se fazia pelo actual Largo Marquês de Pombal, repartiam-se espaços que, comparados com o antigo hospital da cidade si-

³⁰ Cf. A.A. da Costa Simões, *Notícia Histórica dos Hospitais da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1882, p. 104.

³¹ Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit., pp. 273-274.

³² Além destas razões podem apontar-se razões de ordem administrativa: o bolo económico resultante da reunião dos rendimentos dos três hospitais existentes na cidade de Coimbra proporcionava uma condição económica mais desafogada para o Hospital Escolar, sendo possível exercer um controlo económico mais rigoroso na gestão hospitalar. Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, Coimbra, Minerva, 1996, p. 274.

tuado na parte baixa, eram amplos e arejados, condição fundamental para a assistência hospitalar.

A dinâmica imposta ao Hospital Escolar não pretendia transformá-lo, unicamente, num hospital destinado ao ensino e muito menos havia a intenção de o perspectivar enquanto instituição assistencial de tipo medieval. A sua localização, organização e dinâmica era, teoricamente, articulável com as mais modernas tendências hospitalares da época. Com efeito, foi no quadro da defesa das melhores condições económicas dos hospitais e atendendo às tendências de modernização, que se fundaram na Europa grandes hospitais gerais³³. Erwin Ackerknecht³⁴ demonstrou a função imprescindível do hospital na medicina do trânsito do século XVIII para o século XIX, denominando-a mesmo de medicina hospitalar.

Pelo Hospital Escolar passaram muitos dos médicos mais credenciados da história da medicina portuguesa de finais do século XVIII. Este facto não é de admirar pois sendo escolar, o hospital deveria funcionar como sede dos cientistas médicos portugueses mais capazes. Com efeito, competia à Faculdade de Medicina funcionar como polo dinamizador e produtor do saber científico em Portugal.

Deve contudo dizer-se que Portugal foi, sobretudo, um país receptor e não produtor de saber científico³⁵ como o foram e são a França, a Inglaterra, a Alemanha, etc.. No entanto, à medida das suas possibilidades institucionais, científicas e económicas, o Hospital Escolar procurou encontrar respostas para os mais relevantes problemas científicos e sanitários da época.

Nomes como os de António José Pereira, António José Francisco de Aguiar, Manuel António Sobral, José Francisco Leal, José Correia Picanço e Francisco Tavares são os nomes de alguns médicos e lentes da Faculdade de Medicina de Coimbra que trabalharam inicialmente no Hospital Escolar como clínicos. Devemos destacar os nomes de António José Pereira e de António José Francisco d'Aguiar que, no início da laboração do Hospital, eram lentes das cadeiras de prática, portanto os mais implicados na articulação entre ensino médico e prática clínica. De resto, os *Estatutos* de 1772 determinavam

³³ Cf. Juan Riera, *Historia, Medicina y Sociedad*, Madrid, Pirámide, 1985, p. 393 e ss.

³⁴ Cf. Erwin Ackerknecht, *La médecine Hospitalière à Paris (1794-1848)*, Paris, Payot, 1986, pp. 29-30.

³⁵ Cf. Ana Leonor Pereira; João Rui Pita "Ciências", in: José Mattoso (dir.), *História de Portugal*, vol. 5, Lisboa, Círculo de Leitores, 1993, pp. 652-667.

que "no Governo Economico será administrado alternativamente pelos mesmos dous Lentes de Prática, succedendo-se hum ao outro no cargo de Director, de tres em tres Mezes, com subordinação ao Reitor, e á Congregação da Faculdade..."³⁶

Não menos importante é que, com a fundação do Hospital Escolar pretendia-se enquadrar os três grandes ramos da medicina – clínica, cirurgia e farmácia – pois o Dispensatório Farmacêutico e o Teatro Anatómico eram estabelecimentos dependentes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e directamente relacionados com a produção medicamentosa e com a anatomia e a cirurgia.

4. O Teatro Anatómico

Diziam os *Estatutos* de 1772 que "o *Theatro Anatomico* he, depois do Hospital, o Estabelecimento mais necessario, e essencial da Faculdade"³⁷. As razões desta hierarquização prendiam-se com o facto de a anatomia ser considerada a base da cirurgia e, como tal, também, o suporte fundamental da medicina. Os *Estatutos* de 1772 diziam, ainda, explicitamente, que não era possível ensinar nem aprender a cirurgia unicamente com aulas teóricas. Era necessário o contacto com a prática que só podia ser feita em estabelecimento próprio – o Teatro Anatómico.

O Teatro Anatómico simboliza um largo conjunto dos ditames médicos mais avançados dos finais do século XVIII: o ensino prático e a observação dos doentes, dos cadáveres e das suas patologias. Para os legisladores, o ensino da anatomia e da prática da cirurgia "requer hum exercicio contínuo de Demosntrações feitas nos Cadaveres, e de *Operações* executadas nelles pelos mesmos Estudantes, segundo fica disposto nestes Estatutos: He consequentemente necessario, que haja hum lugar destinado para estas Lições com todos os aparelhos, e requisitos, que ellas demandam"³⁸. E, numa abordagem declaradamente pós-galénica, ou a indiciar esta tendência, dizia-se nos *Estatutos* que uma das utilidades do estudo das dissecações anatómicas, além da aprendizagem dos primeiros passos a dar na cirurgia, era o estudo e a deter-

³⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, ob. cit., p. 118.

³⁷ *Idem*, p. 120.

³⁸ *Idem*, p. 120.

minação da causa de morte "para se proceder com melhor sucesso em outras moléstias semelhantes"³⁹. Deste modo, o Teatro Anatómico deveria estar apetrechado com os, então, mais actuais instrumentos e aparelhos cirúrgicos, não só destinados à anatomia e à cirurgia, mas também à arte obstétrica e à prática das ligaduras e das ataduras.

O lente de anatomia, bem como o demonstrador desta disciplina tinham a seu cargo o funcionamento do Teatro Anatómico, cuidando de todos os aspectos relacionados com a dinâmica científica e com o quotidiano da instituição.

O Teatro Anatómico não servia como escola de formação de cirurgiões. Servia como local de aprendizagem da anatomia e da cirurgia pelos alunos de medicina. É que entendia-se que todos os médicos deveriam saber anatomia e cirurgia. Ou seja: todos os médicos deveriam ser, também, cirurgiões, pretendendo-se, deste modo, diluir a barreira existente entre o exercício profissional da cirurgia e da medicina. Por isso se dizia, na abertura dos *Estatutos* pombalinos dos estudos médicos que "o divorcio entre a *Medicina*, e *Cirurgia*, tem sido mais do que todas as outras causas prejudicial aos progressos da Arte de curar, e funesto á vida dos homens; não sendo possível que seja bom Medico, quem não for ao mesmo tempo Cirurgião, e reciprocamente"⁴⁰. Reconhecia-se, assim, que a integração da cirurgia no quadro superior da medicina doutrinal era imprescindível para a afirmação eficiente da medicina, dizendo-se mesmo nos *Estatutos* de 1772 "que daqui por diante sejam todos os Medicos ao mesmo tempo Cirurgiões, passando-se-lhes as Cartas com a declaração de huma, e outra cousa, sobre os Actos, e Exames, que dellas hão de fazer"⁴¹. Para redimensionar a cirurgia no quadro das disciplinas médicas, os *Estatutos* de 1772 sublinhavam ainda que a cirurgia "seja considerada na mesma graduação, e nobreza, em que até agora se teve a *Medicina* interna; pondo-se rigoroso silencio em todas as altercações e disputas, que sobre isto tem movido os fautores do referido divorcio entre a *Medicina* e *Cirurgia*, com tão grande prejuizo do Bem público"⁴². Contudo, os *Estatutos* pombalinos faziam questão de reforçar o seguinte: os médicos, formados a partir de então, eram simultaneamente cirurgiões, porque a cirurgia passava a ser,

³⁹ *Idem*, p. 120.

⁴⁰ *Idem*, p. 20.

⁴¹ *Idem*, p. 20.

⁴² *Idem*, p. 20.

quer do ponto de vista teórico, quer do ponto de vista prático, parte integrante da medicina e exercida por uma mesma pessoa. Em contrapartida, não eram reconhecidos como médicos os cirurgiões ou os sangradores. Estes, praticantes de artes manuais, não poderiam ser reconhecidos como médicos pois sabiam cirurgia e não medicina. Se quisessem exercer a medicina deveriam tirar o curso médico na respectiva Faculdade. Assim, os Estatutos de 1772 diziam que “não se entenderá com tudo por esta disposição, que fiquem os simples Cirurgiões Flebotomistas, ou Sangradores elevados á graduação de Medicos; quando forem méros executores das operações Cirurgicas; e não tiverem unido o estudo da Cirurgia com o da Medicina; e ouvido hum, e outro nos Geraes da Universidade”⁴³.

Deve salientar-se que deste modo se abriu um conflito socio-profissional difuso entre a cirurgia e a medicina e, sobretudo, entre cirurgiões e médicos, conflito que se arrastou pelo século XIX. A fundação das Escolas Régias de Cirurgia, em 1825, posteriormente transformadas, em 1836, em Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e do Porto, o grau de habilitação que conferiam e o respectivo exercício profissional resultante dessa graduação deram força aos cirurgiões e não puseram fim à conflitualidade, ora latente ora manifesta. Em vez disso, assiste-se a um conflito histórico entre as Escolas e a Faculdade de Medicina de Coimbra e entre os médicos e os habilitados pelas Escolas Médico-Cirúrgicas.

Luís Cecchi foi contratado em 1772 para o ensino da anatomia e da cirurgia na Universidade de Coimbra. A sua contratação revelou-se, a breve prazo, como um investimento económico e científico fracassado. Foi conferido o grau de doutor a Luís Cecchi em 11 de Outubro de 1772 e o seu vencimento foi-lhe significativamente aumentado (70%) em 1774, por sua exigência. Contudo, a breve trecho teve desentendimentos com outros lentes universitários, tendo estes sustentado que o mau ambiente criado se ficou a dever à fraca prestação do médico italiano. Quando o professor italiano foi afastado das suas funções na Universidade de Coimbra, as instalações do Hospital Escolar ainda não estavam concluídas; também se encontravam em obras todos os outros estabelecimentos anexos, entre os quais o Teatro Anatómico. O reitor-reformador sustentava, em 1777⁴⁴, que a não existência de

⁴³ *Idem*, p. 20.

⁴⁴ Cf. Francisco de Lemos, *Relação geral do estado da Universidade (1777)*, Coimbra, Universidade, 1980, p. 123 e ss.

um local próprio para o ensino da anatomia e da cirurgia não constituía grave problema para o ensino destas matérias pois, enquanto o Teatro Anatómico não estivesse concluído, as lições práticas podiam ser realizadas no Colégio das Artes, em instalações provisoriamente adaptadas para tal. Luís Cecchi foi lente de Anatomia, Operações Cirúrgicas e Arte Obstetrícia até 1776/77⁴⁵. Deve dizer-se que aqueles estabelecimentos eram imprescindíveis para a anatomia e a cirurgia, quer do ponto de vista do ensino-aprendizagem, quer do ponto de vista da investigação. A nosso ver, esta instabilidade contribuiu decisivamente e de modo negativo para a desmotivação de Luís Cecchi e para a emergência de atritos entre ele e as autoridades universitárias, atritos que culminaram no seu afastamento⁴⁶. Foi substituído por José Correia Picanço que o acompanhara como demonstrador desde o início da reforma pombalina. Alguns anos depois, em 1780, ou seja, um ano depois do complexo hospitalar se encontrar em funcionamento, Caetano José Pinto de Almeida ingressa na carreira docente como demonstrador de Anatomia, Operações Cirúrgicas e Arte Obstetrícia. Cirurgião hábil e prestigiado, Caetano José Pinto de Almeida deixou-nos uma das obras mais marcantes da história da cirurgia portuguesa, *Prima Chirurgica Therapeutices Elementa*⁴⁷.

5. O Dispensatório Farmacêutico

O Dispensatório Farmacêutico foi outro estabelecimento fundado pela reforma pombalina da Universidade, directamente dependente da Faculdade de Medicina.

A parte dos *Estatutos* reservada ao Dispensatório Farmacêutico transmite-nos quer a dinâmica administrativa, quer a dinâmica científica que se pretendia dar ao estabelecimento.

Do texto dos *Estatutos* de 1772 transparece, desde logo, que a criação do Dispensatório Farmacêutico constituía uma premente necessidade. Uma neces-

⁴⁵ Cf. A.U.C. – Universidade de Coimbra. Folhas de Ordenados. Livros 1772 a 1777 – IV-1^ªE-11-5-41 a IV-1^ªE-11-5-46.

⁴⁶ Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública (1772-1836)*, ob. cit., p. 51 e ss.

⁴⁷ Caetano José Pinto de Almeida, *Prima Chirurgica Therapeutices Elementa*, Conimbricae, Typis Academicarum, 1790. Obra traduzida e adaptada para português por José Bento Lopes em *Primeiros elementos de Cirurgia Therapeutica*, 2 vols., Porto, Officina de Antonio Alvarez Ribeiro, 1794.

sidade imediata para fornecer medicamentos aos doentes do Hospital Escolar. Depois, porque tratando-se de um Hospital Escolar, um Dispensatório era indispensável para dar a formação de farmácia aos alunos de medicina. Finalmente, porque seria o suporte institucional para a formação de boticários. É de facto inequívoco o texto dos *Estatutos pombalinos* ao determinar o seguinte:

"Pedindo por uma parte a boa Administração do Hospital que nele ou junto a ele haja uma Botica, na qual se preparem os remédios que forem necessários aos enfermos, e sendo por outra parte muito conveniente que os Estudantes Médicos se exercitem nas Operações da Farmácia, como lhes é encarregado por estes Estatutos, e que na mesma Botica se criem também Boticários de profissão com a inteligência necessária para exercitarem a Arte de um modo saudável à vida dos Meus Vassallos, hei por bem ordenar que no mesmo edifício do Hospital ou junto dele se estabeleça um Dispensatório Farmacêutico com a capacidade e requisitos necessários para satisfazer aos sobreditos objectos"⁴⁸.

Muito resumidamente podemos concluir, pois, que se tratava, em última instância, de um estabelecimento destinado a promover o ensino a médicos e boticários e a preparar medicamentos tanto para os doentes do hospital como para doentes externos⁴⁹. Esta dupla faceta colocava o Dispensatório numa posição ímpar no seio da história da farmácia e da medicina portuguesas. Por um lado, porque se tratava do primeiro serviço farmacêutico do primeiro Hospital da Universidade de Coimbra, devidamente organizado. Por outro lado, porque se tratava do primeiro espaço intra-muros universitários reservado ao ensino da farmácia em Portugal⁵⁰.

⁴⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, *ob. cit.*, p. 122.

⁴⁹ Cf. João Rui Pita, "Dispensatório Farmacêutico. Subsídios para a sua história. *Boletim da Faculdade de Farmácia de Coimbra*, 11(1)1987, pp.69-74; "O ensino da Farmácia na reforma pombalina da Universidade de Coimbra", *Kalliope-De Medicina*, Coimbra, 1(2)1988, pp.41-45; João Rui Pita, "Notas sobre a fundação do Dispensatório Farmacêutico do Hospital da Universidade(1772)", *Munda*, Coimbra, 20, 1990, pp.47-52; "Dispensatório Farmacêutico – a Botica do Hospital da Universidade. Subsídios para a sua história", in *Universidade(s)-Historia.Memória. Perspectivas. Actas do Congresso Historia da Universidade (No 7º Centenário da sua fundação)*, Coimbra, Comissão Organizadora do Congresso "História da Universidade", vol. 2, 1991, pp. 11-19. Nestas publicações tivemos oportunidade de salientar que uma das principais facetas que caracterizavam o Dispensatório Farmacêutico era a dupla qualidade de instituição de ensino e de produção medicamentosa.

⁵⁰ Sobre a farmácia em Portugal nos finais do século XVIII vide: João Rui Pita, "La farmacia en Portugal a finales del siglo XVIII", in: Patricia Aceves, *La química en Europa y America (siglos*

Foi a partir da fundação do Dispensatório Farmacêutico em 1772 que o ensino farmacêutico em Portugal passou a ter um espaço próprio para ser ministrado e desenvolvido. Pensamos que este aspecto é, de facto, um dos mais relevantes, senão o mais importante que do ponto de vista institucional se relaciona com a problemática da fundação do Dispensatório⁵¹.

Mesmo que se pense que outros objectivos pretendiam ser atingidos com a fundação do Dispensatório, o certo é que, ao aproveitar-se aquele local para a formação específica de boticários, independentemente do regime de estudos em questão, estava a valorizar-se um domínio científico e a valorizar-se, também, uma vertente profissional – a arte farmacêutica ou a arte de botica⁵². Ao destinar-se esse espaço para a formação de boticários, reconhecia-se a necessidade de constituir de um estrato profissional com capacidade técnico-científica para manipular e produzir medicamentos. Isto, claro está, independentemente da condição de subalternidade profissional e social que era atribuída ao boticário, tal como ao cirurgião, relativamente ao médico, o que acabaria por gerar conflitos profissionais e por ser a raíz de todo o processo reivindicativo que caracterizaram a farmácia portuguesa oitocentista⁵³.

Na verdade, pensamos que em 1772 a valorização que foi dada à farmácia foi, fundamentalmente, de ordem científica, ocorrendo mais tarde, no decurso do século XIX, o processo de profissionalização e de autonomização profissional. Depois de referir os objectivos que presidiam à formação do Dispensatório, os *Estatutos* de 1772 forneciam uma visão das diversas áreas que constituíam a botica do hospital e o seu modo de administração, bem como o regime de escolaridade dos estudantes boticários.

XVIII y XIX) – *Estudios de historia social de las ciencias químicas y biológicas*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1994, pp. 69-92.

⁵¹ Cf. João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública (1772-1836)*, *ob. cit.*, p. 270 e ss.

⁵² A existência de uma formação específica para o exercício de uma dada actividade profissional é um dos elementos imprescindíveis para a sua elevação a profissão propriamente dita, dotada de um forte corpo profissional. Sobre este assunto vide João Rui Pita, *Farmácia e medicamento. Noções gerais*, Coimbra, Minerva, 1993, em particular os aspectos relacionados com o exercício da profissão farmacêutica, pp. 5-31. Vide, igualmente, G. Harding, S. Nettleton; K. Taylor, *Sociology for pharmacists. An introduction*, London, MacMillan Academic and Professional, 1990, nomeadamente o capítulo concernente à profissionalização da farmácia, pp. 73-83.

⁵³ João Rui Pita, "Breve história da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra", *Munda*, 24, 1992, pp. 10-11.

Adiante-se, desde já, que para o Dispensatório foram destinadas as antigas instalações da Companhia de Jesus deixadas vagas após a determinação da sua expulsão de Portugal em 1759, mais concretamente os edifícios contíguos à Igreja do Colégio dos Jesuítas que entretanto havia sido entregue ao Cabido da Sé de Coimbra, sendo adaptada a Sé Catedral⁵⁴. O Dispensatório instalou-se na parte Norte daquele complexo, ocupando toda a actual rua Cirurgião Inácio Duarte e o ângulo desta rua com o actual Largo Marquês de Pombal com a frente voltada para o Laboratório Químico. Era enorme a área total reservada à farmácia sendo composta por diversas áreas distintas: "Casa de espera dos doentes"; a "Botica pública"; a "Aula de farmácia"; a "Cozinha da farmácia"; as chamadas "Acomodações do Dispensatório Farmacêutico"; o "Armazém do Dispensatório Farmacêutico"; e, ainda, a "Cozinha para os alambiques". As áreas encontravam-se relacionadas com o ensino e o exercício profissional farmacêutico. Deve salientar-se a existência no local de uma "botica pública" pois o Dispensatório Farmacêutico funcionava, também, como estabelecimento fornecedor de medicamentos a doentes externos ao hospital.

O Dispensatório não acompanhou logo a mudança do Hospital Escolar em 1853, tendo-se mantido naquele espaço até 1881, ano em que se procedeu à sua mudança para o Colégio de S. Jerónimo. Portanto, durante, aproximadamente, cem anos, o Dispensatório Farmacêutico funcionou nas instalações que lhe haviam sido concedidas pela reforma pombalina da Universidade.

O Dispensatório estava dependente da cadeira de Matéria Médica e Arte Farmacêutica do curso de medicina. O governo diário da botica era da responsabilidade de um boticário administrador mas a tutela máxima estava a cargo do lente de Matéria Médica e do Demonstrador da cadeira.

Teoricamente, o Dispensatório Farmacêutico deveria assumir-se como o pólo dinamizador da arte farmacêutica e dos estudos de matéria médica em Portugal. Nem sempre isto aconteceu do ponto de vista prático embora

⁵⁴ Vide a planta do Dispensatório Farmacêutico e dos outros estabelecimentos dependentes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra em Matilde Pessoa de Figueiredo Sousa Franco, "*Riscos das obras da Universidade de Coimbra*". *O valioso álbum da reforma pombalina*, Coimbra, Museu Machado de Castro, 1983. Foi por Carta de 11 de Outubro de 1772 que D. José autorizou o Marquês de Pombal a dar aos edifícios o destino que entendesse para benefício da Universidade e, a 14 de Outubro do mesmo mês, os espaços do edifício foram legalmente ocupados. Assim, toda aquela área foi ocupada, quer pelo Cabido, quer pela Universidade depois de devidamente remodelada.

tenham passado pela tutela do Dispensatório e pela cátedra de Matéria Médica e Arte Farmacêutica alguns vultos representativos da história da medicina e da história da farmácia portuguesas. José Francisco Leal⁵⁵ foi o primeiro lente da cadeira após a reforma pombalina da Universidade e manteve-se no cargo até 1782/83, beneficiando desde 1779/80 do apoio do Demonstrador Francisco Tavares, que depois lhe sucedeu como titular da cátedra. Francisco Tavares foi uma das figuras mais relevantes da medicina e da farmácia de finais do século XVIII e do início do século XIX e que nos legou obras valiosas sobretudo no campo da farmácia e da hidrologia médica⁵⁶. Pelo seu prestígio científico são dignas de referência as obras que redigiu como, por exemplo: *De pharmacologia libellus*⁵⁷, *Medicamentorum sylloge*⁵⁸, *Advertências sobre os abusos, e legitimo uso das águas minerais das Caldas da Rainha*⁵⁹, *Observações e reflexões sobre o uso proveitoso e saudavel da quina na gôta*⁶⁰, para falarmos somente de algumas obras editadas em data relativamente próxima da reforma pombalina da Universidade. A estas pode adicionar-se a *Pharmacopeia Geral*⁶¹ a primeira farmacopeia oficial portuguesa, obra editada em 1794 e preconizada pelos *Estatutos* pombalinos da Universidade. Saliente-se que das principais obras publicadas por lentes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, são as de cirurgia e as de farmácia as mais representativas; isto é, das matérias que tradicionalmente eram consideradas como as disciplinas propedêuticas da medicina e que do ponto de vista profissional eram as correspondentes ao exercício das artes mecânicas. A nosso ver, esta promoção das disciplinas científicas justamente através da

⁵⁵ Vide um esboço biográfico de José Francisco Leal em João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit., pp. 525-528.

⁵⁶ Cf. biografia de Francisco Tavares em João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit., pp. 531-544.

⁵⁷ Francisco Tavares, *De pharmacologia libellus academicis praelectionibus accomodatus*, Conimbricae, Typographia Academico Regia, 1786.

⁵⁸ Francisco Tavares, *Medicamentorum sylloge propriae pharmacologicae exempla sistens in usum academicarum praelectionum*, Conimbricae, Typographia Academico Regia, 1787.

⁵⁹ Francisco Tavares, *Advertências sobre os abusos, e legitimo uso das águas minerais das Caldas da Rainha, para servir de regulamento aos enfermos que delas têm precisão real*, Lisboa, Officina da Academia Real das Sciencias, 1791.

⁶⁰ Francisco Tavares, *Observações e reflexões sobre o uso proveitoso e saudavel da quina na gôta*, Lisboa, Regia Officina Typografica, 1802.

⁶¹ *Pharmacopeia Geral para o reino, e dominios de Portugal*, 2 vols., Lisboa, Regia Officina Typografica, 1794.

produção de obras representativas pode significar a necessidade de afirmação científica desse domínio o que, nestes caso concreto e com as obras presentes, foi uma efectiva realidade.

O Dispensatório Farmacêutico iniciou o seu funcionamento em 1779. Os sete anos transcorridos entre a sua institucionalização e o início da sua laboração representam o período de instalação do estabelecimento. Nessa fase, os medicamentos eram fornecidos aos doentes do Hospital por boticários da cidade como, por exemplo, Joaquim Freire, que veio a ser Demonstrador da cadeira de Matéria Médica e Farmácia até Francisco Tavares assumir o cargo.

Dos estudos que realizámos deve salientar-se que o Dispensatório Farmacêutico passou por diversas fases no que concerne ao seu funcionamento: fases positivas e de expansão e outras de diminuta pujança técnica e científica, destacando-se no consumo dos medicamentos e das drogas utilizadas a quina, droga de origem americana, e que se veio a revelar desde o século XVII como um dos produtos mais importantes do arsenal terapêutico europeu.

No Dispensatório formavam-se boticários. Os *Estatutos* de 1772 fundaram um curso de boticários, na sequência do curso já existente desde os finais do século XVI. Todos os que quisessem ser boticários deveriam praticar dois anos de química e dois anos no Dispensatório Farmacêutico após os quais realizavam exame apropriado. Era um curso essencialmente prático; diariamente no Dispensatório todos os que quisessem ser boticários exercitavam e ouviam as lições práticas da cadeira de Matéria Médica e Farmácia. No Dispensatório os alunos de medicina tinham as aulas práticas da cadeira de Matéria Médica e Farmácia.

Esta estruturação teve reflexos na condição socio-profissional da farmácia portuguesa. Isto é: havia o reconhecimento de que a farmácia era uma disciplina científica do maior interesse para a formação médica mas, do ponto de vista do exercício profissional, a farmácia continuava a ser uma arte mecânica, uma actividade dotada de especificidade manual e para a qual estavam destinados os boticários. A fundação deste curso de boticários depois apelidado vulgarmente de escola de boticários, esteve na base da fundação da Escola de Farmácia fundada em 1836 juntamente com as Escolas de Farmácia de Lisboa e do Porto. Enquanto que a Escola de Coimbra estava anexa à Faculdade de Medicina, as escolas de Lisboa e do Porto estavam anexas às Escolas Médico-

-Cirúrgicas. Contrariamente à cirurgia, que gradualmente se integrou na medicina doutrinal, a farmácia iniciou a sua trajectória ascendente na hierarquia das profissões sanitárias afirmando-se enquanto um campo doutrinal próprio, emancipada da medicina e apresentando-se progressivamente como uma parceira científica da medicina, tendo no horizonte o mesmo fim: a saúde das populações.

6. A produção científica e os manuais escolares

Nos finais do século XVIII e no início do século XIX a Universidade de Coimbra podia assumir-se institucionalmente como o grande pólo português produtor e divulgador de saber científico e, ainda, formador profissional. No caso concreto da medicina e da farmácia, somente com a fundação das Escolas Médico-Cirúrgicas⁶² e das Escolas de Farmácia⁶³ de Lisboa e do Porto, em 1836, a Universidade de Coimbra perdeu o exclusivo desse bloco das ciências e das profissões sanitárias.

O facto de a Universidade de Coimbra ser então a única instituição de ensino superior existente no país ou, como adiantou o lente médico João Pereira de Azevedo, "a única escola completa e geral da nação portuguesa"⁶⁴ possibilitava-lhe, na verdade, ter o monopólio daquela função⁶⁵ científica

⁶² Deve recordar-se que estas Escolas tiveram como antecessoras as Régias Escolas de Cirurgia fundadas em 1825.

⁶³ Reportamo-nos unicamente à formação de boticários em instituições específicas para esse efeito. Não nos referimos à obtenção do título de boticário através da via do físico-mor e que constituiu desde o século XVI até ao século XIX uma via alternativa para a obtenção da carta de boticário.

⁶⁴ João Alberto Pereira de Azevedo, *A Universidade de Coimbra em 1843*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1843, p. 1.

⁶⁵ Pese embora a existência de academias científicas em Portugal de data anterior ou contemporâneas à reforma pombalina da Universidade, o certo é que, aquela tripla função era exclusivo da Universidade de Coimbra. Como exemplos citem-se no campo médico-cirúrgico a Academia Cirúrgica Portuense (1748) e, com um campo de actuação mais vasto, a Academia Real das Ciências de Lisboa, fundada em 1779. Cfr. J.P.Sousa Dias, "Equívocos sobre ciência moderna nas academias médico-cirúrgicas portuenses", *Medicamento, História e Sociedade*, (Nova série), Lisboa, 1(1)1992, pp.2-8; F.R. Dias Agudo, "Contribuição da Academia das Ciências de Lisboa para o desenvolvimento da ciência", in *História e desenvolvimento da ciência em Portugal*, vol. 2, Lisboa, Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 1986, pp. 1301-1340. Vide, também, Ana Luísa Janeira, "A ciência nas academias portuguesas (século XVIII)", *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, 5, 1991, pp. 15-21.

e educativa. Esta condição de absoluta exclusividade de investigação e ensino, nomeadamente de investigação e ensino médico-cirúrgico e farmacêutico, começou a perder-se, então, com a fundação das Régias Escolas de Cirurgia⁶⁶ diluindo-se ainda mais aquele exclusivo com a fundação das Escolas Médico-Cirúrgicas em Lisboa e no Porto⁶⁷, como referimos.

De acordo com os textos da reforma pombalina, cabia à Universidade de Coimbra a dupla função de docência e de investigação. São claras, a tal propósito, as palavras do reitor reformador Francisco de Lemos ao referir-se às Faculdades de Medicina, de Matemática e de Filosofia: se os professores universitários não fossem simultaneamente "Mestres" e "Inventores" o ensino daqueles cursos científicos sairia, na verdade, defraudado, devendo todo o professor ser docente e investigador⁶⁸. Mas, se para a investigação a existência de determinados espaços se mostrava, na verdade, uma necessidade de primeira linha, para as funções docentes revestia-se, também, do maior interesse, a disponibilidade de bibliografia conducente a uma melhor formação dos alunos⁶⁹.

Os Estatutos pombalinos contemplam, por isso, esta faceta, ou seja, a produção literária dos seus docentes exclusivamente destinada aos alunos. No Livro III, Parte I, Título II, Capítulo II, Parágrafo 12 dos estatutos médicos refere-se, inequivocamente, que as lições devem ser dadas pelos melhores autores, devendo-se optar por obras que, simultaneamente, congregassem dois

⁶⁶ As Régias Escolas de Cirurgia foram criadas por Alvará de 25 de Junho de 1825.

⁶⁷ As Escolas Médico-Cirúrgicas foram criadas por Decreto de 29 de Dezembro de 1836. Em 1836 são fundadas as Escolas de Farmácia de Coimbra, Lisboa e Porto. A Escola de Coimbra funcionava na dependência da Faculdade de Medicina. As de Lisboa e do Porto funcionavam na dependência das Escolas Médico-Cirúrgicas.

⁶⁸ Francisco de Lemos adianta claramente ao referir-se à medicina, à matemática e à filosofia: "Como estas Ciências se estão cada dia aumentando com descobrimentos novos pelo meio da Observação, e da Experiência; e se tem conhecido que não sendo os Professores ao mesmo tempo Mestres, e Inventores; não pode ser útil o mesmo Ensino Público; porque subsistem puramente os conhecimentos, que uma vez começaram a ensinar; e são difíceis em receber os descobrimentos novos com grande dano das Ciências e do aproveitamento da Mocidade" (*Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*, *ob. cit.*, pp. 229-230). Cf. Joaquim Ferreira Gomes, "Pombal e a reforma da Universidade", in *Como interpretar Pombal? No bicentário da sua morte*, *ob. cit.*, pp. 243-244.

⁶⁹ Sobre os compêndios universitários utilizados pela Universidade de Coimbra após a reforma pombalina consultar a obra de Rómulo de Carvalho, *Sobre os compêndios universitários exigidos pela Reforma Pombalina*, Figueira da Foz, 1963.

aspectos fundamentais: por um lado, que fossem actuais e, por outro lado, que se manifestassem concisas⁷⁰. Deviam ser remetidas para plano secundário as obras que se revelassem demasiado elementares e superficiais, destinando-se as mais volumosas, "em que se acham as matérias discutidas ao largo, e ornadas com erudição acessória"⁷¹, a consultas complementares e não ao estudo fundamental da disciplina⁷². Os autores escolhidos deveriam ser os mais actuais recomendando-se mesmo que as orientações bibliográficas fossem alteradas de acordo com o que de melhor e mais actual fosse surgindo na comunidade científica. A posição estatutária não era, de facto, dogmática. Muito pelo contrário: sugeria-se que, sempre que necessário, deveriam os compêndios ser substituídos de acordo com as doutrinas mais actuais que deveriam constituir a base do ensino médico, ou seja, ser suporte teórico e doutrinário. Por este motivo, a Congregação Geral⁷³ deveria pronunciar-se em cada ano se "devem continuar-se as Lições para o ano seguinte pelos mesmos Livros, ou se devem substituir-se outros melhores"⁷⁴. Saliente-se, no entanto, que os Estatutos pombalinos conferiam à Faculdade de Medicina o poder de tutelar ou de apreciar os textos que se viessem a publicar em Portugal no âmbito da medicina e cirurgia. Neles se referia que, atendendo ao facto de muitas vezes se publicarem obras médico-cirúrgicas "cheias de especulações inúteis, e perigosas, e de remédios equívocos, e imaginários"⁷⁵, esta-

⁷⁰ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, *ob. cit.*, p.21.

⁷¹ *Idem*, p.21.

⁷² Estas orientações estão de acordo com o que se encontrava inscrito nos *Artigos decididos Sobre a Economia das Aulas, Actos, e Acçoens Academicas, mandados observar pela Carta Regia de 28 de Janeiro de 1790, como se fizessem parte della, e fosse, distinctamente assignados por Sua Magestade, s.l., s.d. (B.G.U.C. – Miscelânea – vol DCLXXX – nº 11182)*. Neste documento inscreve-se o seguinte: "Resolveo Sua Magestade, que os Compêndios, de que actualmente se usa nas Aulas, se examinem nas respectivas Congregações, para o fim de constar, se cabe no número das lições o explicar-se toda a doutrina, que neles se contém. E que parecendo demasiadamente extensos em proporção ao tempo, em que devem acabar-se, se tome nas mesmas Congregações conhecimento das matérias, que por meios importantes podem omitir-se formando-se Assento do que resultar, para servir de regra impreterível aos Professores", p. 3.

⁷³ A Congregação da Faculdade de Medicina foi um órgão criado no âmbito da Faculdade de Medicina que tinha por função maioritária tutelar a observância dos Estatutos de 1772 além de vigiar outros aspectos da saúde pública portuguesa. Cf. *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, *ob. cit.*, p. 130-136.

⁷⁴ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, vol. 3, *ob. cit.*, p. 22.

⁷⁵ *Idem*, p. 138.

ria proibida, a partir daquela data, a impressão de livros quer pertencentes a membros da Faculdade de Medicina ou outros, desde que não fossem sujeitos à apreciação dos Censores da Faculdade de Medicina. Estes tinham por obrigação fazer sobre a obra "um maduro exame"⁷⁶, pronunciando-se, de seguida, sobre a sua eventual publicação⁷⁷.

Nos anos seguintes à reforma da Universidade as obras destinadas ao ensino médico eram de autores estrangeiros o que não nos surpreende face à impossibilidade de se dispor no próprio ano da reforma ou nos anos imediatos, de bibliografia devidamente preparada ou traduzida pelos lentes universitários. Na *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)* o reitor-reformador Francisco de Lemos faz-se a discriminação das obras adoptadas para as aulas do curso de medicina. Para a cadeira de Matéria Médica e Farmácia, a *Matéria Médica* de Crantz; para a Anatomia, o compêndio de Heister; Haller foi o mestre adoptado para as Instituições e para o quarto ano destinavam-se os *Aforismos* de Hipócrates e de Boerhaave⁷⁸.

Na reunião da Congregação da Faculdade de Medicina de 2 de Dezembro de 1786 reforça-se a dinâmica dos lentes e apelava-se à sua produção científica⁷⁹. Através de Avisos pretendia-se que os lentes da Universidade de Coimbra produzissem os seus próprios livros que serviriam os alunos como base de estudo. Cada Faculdade deveria dispor dos seus próprios textos que seriam, na verdade, reveladores do empenhamento que os diversos lentes colocavam na investigação e no ensino das disciplinas de que estavam encarregados. De facto, até àquela data ainda a Universidade de Coimbra não havia produzido qualquer obra, qualquer texto que "faça ver os progressos"⁸⁰ dos diversos domínios científicos, nomeadamente da medicina, não se tendo cumprido, portanto, o que se adiantava nos Estatutos de 1772 acerca da produção científica

⁷⁶ *Idem*, p. 138-139.

⁷⁷ *Idem*, p. 139. Os censores da Faculdade de Medicina eram lentes da Faculdade designados para se pronunciarem sobre as obras médicas e cirúrgicas que se pretendiam editar. O cargo não era vitalício, estando vinculado a um regime de transitoriedade, como o eram os cargos de director, fiscal ou secretário da Faculdade. Saliente-se que nenhum dos detentores destes cargos poderiam conjugá-los com o de censor.

⁷⁸ Cf. Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*, *ob. cit.*, pp. 69-70.

⁷⁹ Cf. *Actas das Congregações da Faculdade de Medicina (1772-1820)*, vol. 1, Coimbra. Imprensa da Universidade, 1982, pp. 34-38.

⁸⁰ Cf. *Idem*, p. 36.

dos lentes. É assim que na reunião da Congregação da Faculdade de Medicina de 2 de Dezembro de 1786 foram nomeados os lentes para a execução dos compêndios: ao Doutor Francisco Tavares ficou distribuído o compêndio de matéria médica; ao Doutor José Correia Picanço coube o compêndio de anatomia e de arte obstetrícia; o compêndio de cirurgia ficou a cargo de Caetano José Pinto de Almeida; o Doutor Manuel António Sobral foi encarregado de tratar os aforismos de Hipócrates; um compêndio de terapêutica médica pelo método nosológico foi atribuído ao Doutor António José Francisco de Aguiar; o compêndio de patologia, semiótica etiológica e terapêutica foi destinado ao Doutor Joaquim de Azevedo; ficando o Doutor José Pinto da Silva encarregado da elaboração de um compêndio de fisiologia. Os lentes incumbidos da elaboração dos respectivos tratados deveriam comunicar mensalmente à Congregação da Faculdade de Medicina o andamento das obras⁸¹.

Através das Actas das Congregações da Faculdade de Medicina conseguimos acompanhar a evolução dos textos de que os lentes haviam sido encarregados de produzir, sendo a verdade que, de todos os compêndios preconizados nas reuniões da congregação, apenas alguns conseguiram ser dados à estampa.

Francisco Tavares e Caetano José Pinto de Almeida são dois nomes que sobressaem na história da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e do ensino médico e farmacêutico, entre outros motivos, pelo facto de terem sido os dois únicos lentes do corpo docente inicial ou relativamente próximo do início da entrada em vigor da reforma pombalina da Universidade que cumpriram as orientações régias e as recomendações estatutárias sobre a produção e publicação de compêndios universitários. E é oportuno adiantar que se tratavam de obras que correspondem às duas disciplinas científicas com maior carga manual: Matéria Médica e Arte Farmacêutica e Anatomia e Cirurgia.

154 Francisco Tavares publicou, com data de 1786, o tratado *De Pharmacologia Libellus*⁸² e, um anos depois, o *Medicamentorum Sylloge*⁸³; são livros que se

⁸¹ Cf. *Actas das Congregações da Faculdade de Medicina (1772-1820)*, vol. 1, *ob. cit.*, pp. 36-38.

⁸² Francisco Tavares, *De Pharmacologia Libellus Academicis Praelectionibus Accommodatus*, *ob. cit.*

⁸³ Francisco Tavares, *Medicamentorum Sylloge Propriae Pharmacologiae Exempla Sistens in Usum Academicum Praelectionum*, *ob. cit.*

completam e que constituem uma obra em dois volumes no âmbito da matéria médica e da farmácia. Em 1784 Tavares já havia escrito a *Pharmacologia Libellus*, sendo esclarecedoras as palavras de Caetano José Pinto de Almeida, enquanto censor da Faculdade de Medicina, ao opinar sobre esta obra de Tavares: "me pareceo muito digna da Licença que pede, e muito propria para o uzo a que a destina"⁸⁴. A mesma obra teve, ainda, como censor José Francisco Leal, que a 28 de Janeiro de 1785 emitiu o seu parecer adiantando que o texto se revelava, na verdade, "muito digno de aprovação"⁸⁵. No que concerne, porém, ao ano exacto da publicação do volume datado de 1787 será oportuna uma observação. Com efeito, por Aviso de 1 de Outubro de 1787⁸⁶, a rainha estipulava que, enquanto a segunda parte do compêndio de matéria médica não fosse regamente aprovada, se mandasse suspender provisoriamente a adopção do tratado, enquanto manual escolar. Volvidos, aproximadamente, dois anos e meio, um Aviso de 28 de Abril de 1790⁸⁷ mandava imprimir a segunda parte do compêndio de matéria médica de Francisco Tavares, o tratado de cirurgia terapêutica da autoria de Caetano José Pinto de Almeida e o tratado de física de João António Dalla Bella. Pensamos que a obra de Francisco Tavares a que acabámos de aludir é, precisamente, a mesma⁸⁸. Nas investigações que tivemos oportunidade de efectuar em diversas bibliotecas portuguesas, onde eventualmente encontraríamos a obra de Tavares, não localizámos qualquer texto daquele autor e com aquela data,

⁸⁴ Parecer dado por Caetano José Pinto de Almeida em 5 de Outubro de 1784 à Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra sobre a obra de Francisco Tavares *Pharmacologia Libellus* (A.U.C. – Faculdade de Medicina – ALMEIDA, Caetano José Pinto de – IV-1ºD-6-1-6).

⁸⁵ A.U.C. – Faculdade de Medicina – TAVARES, Francisco – IV-1ºD-9-2.

⁸⁶ Neste Aviso régio determinava-se o seguinte: "A Sua Magestade foi presente a Segunda Parte do Compendio de Matéria Médica, que compôs o Doutor Francisco Tavares, e que foi impressa, depois de revista, a aprovada pela Congregação da Faculdade de Medicina: E a mesma Senhora, que em tudo deseja o progresso das Ciências Académicas, e dos Professores delas, Tem mandado ver a dita Segunda Parte do referido Compendio para sobre o resultado deste Exame estabelecer a Sua Real Aprovação; e é Servida que, enquanto não a faz manifesta pelo modo, com que é Costume, se não ensine na Aula respectiva pelo dito Compendio, e se espere para este fim pela Sua Real Aprovação".

⁸⁷ Sobre estas três obras determinava-se claramente no Aviso o seguinte: "que de todas as três se faça uso, e por elas se ensine nas Aulas da Universidade".

⁸⁸ Cf. sobre este assunto João Rui Pita, *Farmácia, medicina e saúde pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit., p. 113 e ss..

concernente a matéria médica e farmácia ou qualquer outra do âmbito farmacêutico e da matéria médica. Também por isso somos levados a concluir que o *Medicamentorum Sylloge* se encontrava pronto em 1787, provavelmente nesta data já se encontrava parcialmente impresso, mas só foi editado em 1790 embora com data de 1787, provavelmente o ano em que oficialmente o autor concluiu a obra ou o ano em que ela acabou de ser totalmente impressa.

De todo o modo, cabe-nos salientar que este tratado de matéria médica e farmácia, em dois volumes, correspondendo aos anseios pedagógicos e, igualmente, científicos da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, veio substituir o livro que, após 1772, tinha sido adoptado como texto base para o ensino da cadeira de Matéria Médica: o tratado de matéria médica de Crantz⁸⁹. A *Pharmacologia Libellus* é uma obra com 299 p., escrita em latim e dividida em três partes. A primeira diz respeito aos pesos, medidas e utensílios farmacêuticos; a segunda, às operações farmacêuticas; a terceira parte, aos medicamentos compostos. O *Medicamentorum Sylloge* apresenta um número maior de páginas, 343 p., sendo na sua essência um formulário medicamentoso e uma listagem das matérias-primas necessárias à preparação desses mesmos medicamentos.

Embora aquelas obras de Tavares se tenham mantido como textos base do ensino da matéria médica e farmácia durante cerca de duas dezenas de anos⁹⁰, tal facto não impediu que o ensino daquela disciplina fosse durante

⁸⁹ Esta obra é referida por Bernardo Alexandre Leal, que inventariou os livros existentes na Biblioteca da Universidade de Coimbra em 1798, como *Materia Medica ad Chirurgica juxta systema Natura Digesta* (B.G.U.C. – manuscritos-LEAL, Bernardo Alexandre-Bibliotheca Medica, 1798). Vide, também, Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*, *ob. cit.*, p.77. Tivemos oportunidade de consultar os exemplares existentes na B.G.U.C.. Assim, confrontámo-nos com as edições seguintes: Henrici J.N. Crantz, *Materia Medica et Chirurgica*, 3 tomos, Viennae Austriae, Impensis Joannis Paulis Kraus, 1762 e Henrici J.N. Crantz, *Matena Medica et Chirurgica*, Viennae, Impensis Joannis Paulis Kraus, 1765.

⁹⁰ No inventário dos livros existentes na Biblioteca da Universidade de Coimbra em 1798 e executado por Bernardo Alexandre Leal, surge muito pouca literatura médica de origem portuguesa no que concerne, especificamente, à matéria médica. Dos 38 títulos inventariados, apenas dois deles são da responsabilidade de autores portugueses: a *Historiologia Medica*, de José Rodrigues de Abreu (Lisboa, 1733) e, precisamente, a *De Pharmacologia Libellus*, de Francisco Tavares, editada em Coimbra no ano de 1786 (B.G.U.C., manuscritos – LEAL, Bernardo Alexandre – *Bibliotheca Medica*, 1798).

aquele tempo igualmente apoiado, por exemplo, pelo tratado de matéria médica de Cullen⁹¹, um dos cientistas que mais influenciou doutrinariamente a Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra no início do século XIX⁹².

Convirá ainda salientar que, em 1809, Francisco Tavares, já a residir em Lisboa, fez publicar a sua edição da *Pharmacologia*⁹³, obra que pretendia ser um texto base a adoptar nas aulas de Matéria Médica e Farmácia, ou não se indicasse claramente na obra "in usum praelectionum academicarum conimbricensium". Essa obra, apenas num único volume, pretendia substituir os dois volumes editados em 1786 e em 1787⁹⁴.

Deve salientar-se, também, que a obra farmacêutica de Tavares se manteve no ensino da Matéria Médica e da Farmácia durante cerca de meio século. Na verdade, desde que editou em 1786 a *Pharmacologia Libellus* os

⁹¹ Referimo-nos ao *Traité de Matière Médicale*. Na B.C.F.M.C. consultámos um exemplar da obra *Traité de Matière Médicale*, Pavie, Imprimerie du R.I. Monastère de S. Sauveur; 1791.

⁹² Cf. Arlindo Camilo Monteiro, "Les doctrines médicales de William Cullen et John Brown en Portugal et en Espagne", *Petrus Nonius*, 1(1-2/4)1937-38, pp. 83-106/407-478; B.A.S. Mirabeau, *Memoria Historica e Commemorativa da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1872 e Maximiano Lemos, *História da Medicina em Portugal. Doutrinas e Instituições*, 2ªed., 2 vols., Lisboa, Publicações Dom Quixote/Ordem dos Médicos, 1991.

⁹³ Francisco Tavares, *Pharmacologia novis recognita curis, aucta, emendata, et hodierno saeculo accomodata*, Conimbricae, Typis Academicis, 1809.

⁹⁴ Com um total de 437 páginas e escrita em latim, mostrava-se actualizada relativamente aos mais modernos conceitos químicos que a revolução lavoisieriana havia introduzido na comunidade científica, com claras e determinantes repercussões na farmácia. Uma das influências mais visíveis da nova química na farmácia foi, precisamente, ao nível da nomenclatura medicamentosa. Também noutros campos, Tavares se mostrava cientificamente actualizado e a sua referência aos trabalhos do médico e cientista português Bernardino António Gomes é prova evidente da sua actualização. A *Pharmacologia* encontra-se dividida em quatro partes e apêndices: a primeira parte diz respeito aos pesos, medidas e instrumentos necessários às operações farmacêuticas; a segunda parte, às preparações farmacêuticas; a terceira parte, aos medicamentos compostos; para a quarta parte reservava-se um formulário dos medicamentos compostos e um inventário dos simples. Deve salientar-se que volvidos vinte anos (1829), foi publicada, postumamente, uma nova edição da *Pharmacologia*: Francisco Tavares, *Pharmacologia novis recognita curis, aucta, emendata, et hodierno saeculo accomodata*, Conimbricae, Ex Typographica Academico-Regia, 1829. Na folha de rosto da nova edição afirma-se expressamente que se trata de uma terceira edição feita de acordo com a segunda. Nesta sequência, e de acordo com as palavras preliminares do autor insertas na obra de 1809, a primeira edição da *Pharmacologia* corresponderia, precisamente, aos dois volumes editados um pouco mais de duas décadas antes: a *Pharmacologia Libellus* e o *Medicamentorum Sylloge*.

seus textos, incluindo as edições da sua *Pharmacologia* não mais deixaram de ser manuais de estudo para os alunos de Matéria Médica e Farmácia, até à edição em 1835 do *Código Pharmaceutico Lusitano*⁹⁵ da autoria de Agostinho Albano da Silveira Pinto⁹⁶.

No que toca a Caetano José Pinto de Almeida, há a salientar a publicação, em 1790, da sua obra *Prima Chirurgicae Therapeutices Elementa*⁹⁷ que, quatro anos volvidos, é traduzida para português por José Bento Lopes⁹⁸, para quem o sistema apresentado "é o mais exacto, completo, e geral que até agora tem aparecido"⁹⁹.

E, de todos os lentes da Faculdade de Medicina, com particular destaque para os lentes de Matéria Médica e Farmácia, não há muitas mais informações sobre os seus manuais escolares. Refiram-se, contudo, já no decurso do século XIX, mas certamente tendo presente o espírito dos manuais sugerido pela reforma de Pombal as relevantes excepções dos textos de Francisco Soares Franco¹⁰⁰, *Elementos de Anatomia*¹⁰¹, publicados no ano de 1818, da obra de Joaquim Navarro de Andrade¹⁰², *Distributio Methodica Interpretandorum Apho-*

⁹⁵ Agostinho Albano da Silveira Pinto, *Código Pharmaceutico Lusitano*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1835.

⁹⁶ Para além de se revestir de interesse compendário, esta obra tem um acentuado cariz prático, tendo servido como farmacopeia oficial.

⁹⁷ Caetano José Pinto de Almeida, *Prima Chirurgicae Therapeutices Elementa*, *ob. cit.*

⁹⁸ Clínico do Porto com efémera passagem pela Universidade de Coimbra. Faleceu em 1800. Cf. Ana Maria Bandeira, "Professores da Faculdade de Medicina, 1772-1820", in *Actas das Congregações da Faculdade de Medicina (1772-1820)*, vol. 2, Coimbra, Arquivo da Universidade, 1985 pp. 431-433.

⁹⁹ Caetano José Pinto de Almeida, *Primeiros Elementos de Cirurgia Therapeutica*, 2 vols, Porto, Officina de António Alvarez Ribeiro, 1794-1795, p.V (Tradução de José Bento Lopes).

¹⁰⁰ Francisco Soares Franco fez toda a sua carreira docente ao serviço da Anatomia e da Cirurgia para onde entrou como demonstrador em 1800 e na qual findou a sua carreira académica em 1823. Consultámos o seu processo de professor universitário existente no Arquivo da Universidade de Coimbra (A.U.C. – Faculdade de Medicina – FRANCO, Francisco Soares – IV-1ºD-7-1-87).

¹⁰¹ Francisco Soares Franco, *Elementos de Anatomia*, 2 vols., Coimbra, Real Imprensa da Universidade, 1818.

¹⁰² Joaquim Navarro de Andrade foi docente nas Cadeiras de Prática, de Terapêutica Cirúrgica, de Instituições Médico Cirúrgicas, transitoriamente na de Anatomia, Operações Cirúrgicas e Arte Obstetrícia e na cadeira de Aforismos. Consultámos o seu processo de professor universitário existente no Arquivo da Universidade de Coimbra (A.U.C. – Faculdade de Medicina – ANDRADE, Joaquim Navarro de – IV-1ºD-6-2-12A).

*rismorum Hippocrates*¹⁰³, editada em 1819 e, ainda, a de José Francisco Leal, *Instituições ou Elementos de Farmacia*¹⁰⁴. Este texto, como ele próprio indica, corresponde às suas lições: "cheio de uma satisfação inocente, vos ofereço meus amados discipulos, aquelas mesmas lições, que desde o ano de 1772 para diante me ouvisteis"¹⁰⁵. Aquando da distribuição da responsabilidade da execução das publicações didáticas, em 1786, já José Francisco Leal tinha falecido¹⁰⁶. Provavelmente, foi dos poucos lentes que pretendeu cumprir o que estava estipulado, originalmente, pelos Estatutos pombalinos da Universidade, tendo escrito as suas lições e compilado o seu texto em forma de livro adaptando a obra de Baumé, na altura o mais sério baluarte da ciência farmacêutica. Não nos surpreende que assim seja se atentarmos no facto de se tratar de um lente em quem Pombal depositava toda a confiança quer pedagógica, quer científica, ou não tivesse investido na sua formação científica junto das melhores escolas do centro da Europa, nomeadamente com Van Swieten¹⁰⁷.

Esta situação espelhava, aliás, a vivência da Universidade de Coimbra no que respeita à Faculdade de Medicina e ao ensino médico e farmacêutico onde, na sua globalidade, a produção compendiária era, na verdade, escassa. No caso concreto da farmácia, pela especificidade do ensino farmacêutico para boticários, deve salientar-se que apesar do Dispensatório Farmacêutico ter para o seu governo quotidiano um boticário administrador, o certo é que não houve produção científica por parte desses boticários a não ser em meados do século XIX. A obra *Elementos de Pharmacia*¹⁰⁸, da autoria de Cândido Joaquim Xavier Cordeiro, boticário do Dispensatório Farmacêutico, editada pela primeira vez em 1859, e destinada ao ensino e aos profissionais, veio preencher o vazio que se vinha sentindo no domínio da ciência farmacêutica

¹⁰³ *Distributio Methodica Interpretandorum Aphorismorum Hippocrates superiori jussu, in usus academicos, juxta nosologicam methodum chirurgiae practicae Plenckii, Primariumque linearum Praeceptorum medicinalis Cullenii, instituta et ordinata*, Coimbra, 1819.

¹⁰⁴ José Francisco Leal, *Instituições ou Elementos de Farmacia*, ob. cit.

¹⁰⁵ *Idem*, *Ibidem*, p. 55.

¹⁰⁶ José Francisco Leal faleceu a 13 de Janeiro de 1786.

¹⁰⁷ Consultar os elementos biográficos de José Francisco Leal insertos em anexo à obra de João Rui Pita, *Farmácia, Medicina e Saúde Pública em Portugal (1772-1836)*, ob. cit.

¹⁰⁸ Cândido Joaquim Xavier Cordeiro, *Elementos de Pharmacia*, 2 vols., Coimbra, Imprensa da Universidade, 1859-60.

portuguesa, iniciando, na verdade, um novo ciclo no âmbito da literatura científica médico-farmacêutica portuguesa.

Não obstante este panorama da dinâmica universitária e a escassa produção literária no que concerne à elaboração de manuais escolares, deve destacar-se o papel da Faculdade de Medicina que no primeiro quartel do século XIX, só por si, foi responsável pela publicação de 30% do total das obras de autores portugueses destinados ao serviço escolar¹⁰⁹. Convirá salientar, ainda, que as disciplinas de Matéria Médica e Farmácia e de Anatomia foram, precisamente, aquelas que mais sobressairam no panorama da literatura dos compêndios escolares, garantindo, dentro do seu âmbito e durante o período que nos ocupa, o acesso dos alunos a livros de autores portugueses.

Em 1803 o naturalista Link publicou a sua obra *Voyage en Portugal depuis 1797 jusqu'en 1799*¹¹⁰ e tece considerações sobre a produção científica na Universidade de Coimbra. A concluir as suas considerações sobre esta instituição, o cientista alemão resume o estado em que encontrou a ciência portuguesa. Na sua perspectiva, Portugal era detentor de homens que tinham um pleno conhecimento do que de mais avançado se fazia no estrangeiro; referia mesmo que no nosso país existiam "excelentes cabeças"¹¹¹ mas que não se encontravam "sábios profundos que cultivassem as ciências unicamente por amor a elas"¹¹². Nesta sequência, para aquele cientista, não seria de admirar que o reflexo editorial de obras científicas fosse escasso em Portugal. Aliava a esta perspectiva o facto dos autores não receberem uma remuneração adequada pela publicação das suas obras, muitas vezes com despesas suportadas pelos próprios autores ou pelas autoridades oficiais; o facto do mercado de venda ser extremamente reduzido e, por isso, nada compensador para quem quisesse publicar pretendendo receber os lucros inerentes a esse trabalho intelectual; e, ainda, a existência de uma censura apertada que em nada beneficiava a publicação de textos literários e científicos¹¹³.

¹⁰⁹ Cf. o trabalho de Luis Reis Torgal, "Universidade, conservadorismo e dinâmica de mudança nos primórdios do liberalismo em Portugal", *Revista de História das Ideias*, 12, 1990, pp. 129-219.

¹¹⁰ M.Link, *Voyage en Portugal depuis 1797 jusqu'en 1799*, Paris, Levrault, Schoell et Cgnie Libraires, 1803.

¹¹¹ *Idem*, p.393.

¹¹² *Idem*, p. 394.

¹¹³ *Idem*, pp.393-394.

Já no século XIX o trabalho de Balbi, *Essai statistique sur le Royaume de Portugal*¹¹⁴, publicado em 1822, vem confirmar o que Link havia dito em finais do século XVIII. À semelhança do que havia acontecido com Link, Balbi deduz que em Portugal se publicava pouco no que concerne a textos científicos; de facto, os números que fornece na sua obra são esclarecedores a este respeito¹¹⁵. Era inequivocamente muito mais baixo o número de obras publicadas em Portugal quando comparado com outros Estados europeus. Um dos indicadores desta posição editorial é, também, por exemplo, o *Catálogo dos Livros da Real Imprensa da Universidade de Coimbra*¹¹⁶, publicado em 1820, onde das 17 obras médicas, apenas sete eram de responsabilidade de autores portugueses, especificamente: Caetano José Pinto de Almeida (*Prima Chirurgicae Therapeutices Elementa*, 1790), Francisco de Almeida (*Analyse das Agoas hepaticas de Marciaes de Falla*, 1790), Francisco Tavares (*Pharmacologia*, 1809; *Instrucções e cautelas practicas sobre a natureza, diferentes especies, virtudes em geral, e uso legitimo das aguas mineraes de Caldas*, 1810; *Manual de gotosos e de rheumaticos para uso dos proprios enfermos*, 1810), Joaquim Navarro de Andrade (*Distributio Methodica interpretandorum Aphorismorum Hippocratis*, 1819) e José Martins da Cunha Pessoa (*Analyse das Agoas Thermaes das Caldas da Rainha*, 1778). Mais: se atentarmos no citado catálogo, reparamos que Francisco Tavares reúne a maioria das sete obras publicadas pelos cinco autores portugueses de temáticas médicas. Francisco Tavares reúne a maioria com três publicações, mais de quarenta por cento.

7. Conclusões

Do que foi exposto, concluímos, então, que de acordo com o cânone experimentalista um dos aspectos mais significativos da medicina na reforma pombalina da Universidade foi o estabelecimento de diversas instituições destinadas ao ensino *prático* e experimental da medicina – Hospital Escolar,

¹¹⁴ Adrien Balbi, *Essai statistique sur le royaume de Portugal et d'Algarve, comparé aux autres états de l'Europe, et suivi d'un coup d'oeil sur l'état actuel des sciences, des lettres et des beaux-arts parmi les portugais des deux hemisphères*, 2 vols., Paris, Rey et Gravier Libraires, 1822.

¹¹⁵ *Idem, ibidem*, pp. 100-101.

¹¹⁶ "Catálogo dos Livros da Real Imprensa da Universidade de Coimbra, publicados até janeiro de 1820, e de outros, que ali se achão de venda", *Jornal de Coimbra*, 85, 1820, pp. 30-38.

Teatro Anatómico e Dispensatório Farmacêutico. Outros estabelecimentos dependentes da Faculdade de Filosofia também eram fundamentais para o ensino médico, bem como o curso de Filosofia, obrigatório para a entrada no curso médico. Se, por um lado, a fundação dos três estabelecimentos médicos pretenderam valorizar os três troncos fundamentais da medicina, também é certo que reflectiam o quadro hierárquico das profissões sanitárias em Portugal. A reforma da medicina passou especialmente pela dignificação da cirurgia, com a sua integração na medicina doutrinal. Quanto à farmácia, também é dignificada e reconhecida a sua importância para a medicina, sendo considerada uma disciplina médica fundamental, embora o seu estudo teórico fosse reservado ao estudante-médico e a sua execução prática fosse atribuída ao estudante-boticário. De qualquer sorte, a institucionalização de um curso de boticários em 1772, na sequência do que já havia sido feito nos finais do século XVI é o embrião maduro da emergência e afirmação da farmácia no quadro geral das profissões sanitárias.

Conclui-se, igualmente, que a produção científica dos lentes de anatomia e de matéria médica e farmácia foi a melhor dentro do quadro das diferentes disciplinas médicas. Dentro da escassez de manuais e de tratados elaborados por lentes da Faculdade de Medicina, foram precisamente os lentes relacionados com a vertente mecânica da medicina, não doutrinal, os que mais produziram.

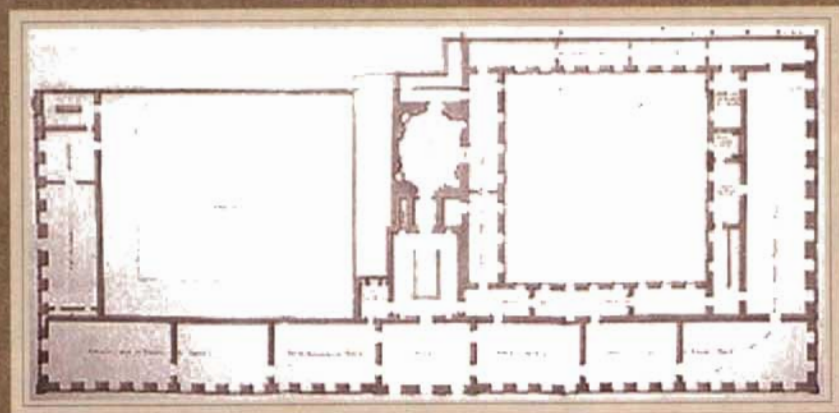
ABREVIATURAS UTILIZADAS:

A.U.C. – Arquivo da Universidade de Coimbra.

B.C.F.M.C. – Biblioteca Central da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

B.G.U.C. – Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra.

As Ciências Naturais na Reforma
Pombalina da Universidade
«Estudo de rapazes,
não Ostentação de Príncipes»



Planta do Museu de História Natural, *Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part.
foto: José Pedro Aboim Borges

AS CIÊNCIAS NATURAIS
NA REFORMA POMBALINA DA UNIVERSIDADE
«ESTUDO DE RAPAZES, NÃO OSTENTAÇÃO DE PRÍNCIPES»

I. Introdução

Servindo-nos da análise que Borges de Macedo faz da "governança do Marquês de Pombal", por referência à situação económica do país, a Reforma da Universidade de Coimbra, em 1772, ocorre na segunda fase dessa governança, uma fase dominada por uma crise nos rendimentos dos produtos coloniais, em particular a crise de mineração de ouro e diamantes do Brasil, e uma baixa na concorrência de vários produtos nacionais face a vários países europeus, que atingiu o seu auge nos anos de 1768-1771¹. Tentando recuperar o equilíbrio da balança comercial portuguesa decorrente dessa crise, Pombal recorreu a uma série de medidas políticas de incentivo à instalação de fábricas nacionais e de fortes restrições à importação de produtos que se pudessem produzir cá dentro, fazendo acompanhar uns e outras de reformas mais amplas, nas quais se inclui a modernização do ensino².

Anos antes, em 1761, criara ele, em Lisboa, o Colégio Real dos Nobres onde foi introduzido, pela primeira vez no nosso país, o ensino público de disciplinas da área das Ciências Exactas e Naturais, nomeadamente, a Física, a Química e a História Natural. Aí receberiam educação "Cem Porcionistas" que deviam possuir o qualificativo de "Foro de Moço Fidalgo", sem o qual não

* Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

¹ J. Borges de Macedo, *A Situação Económica no Tempo de Pombal*, Lisboa, Moraes Editores, 2ª edição, 1982, pp. 85-99.

² A. H. Oliveira Marques, *História de Portugal*, Lisboa, Edições Ágora, 1972, vol. II, pp. 284-290.

poderiam de sorte alguma ser recebidos no Colégio³. Embora a intenção não fosse que os moços fidalgos nele recebessem uma ilustração sumamente respeitadora dos seus títulos de nobreza, tratava-se de um organismo destinado a refrear as veleidades, os destemperos e os excessos da nobreza, sujeitando os moços fidalgos a regras de comportamento e dando-lhes uma iniciação científica que de modo geral, a educação no seio de suas famílias não estava em condições de poder ministrar. O mau acolhimento que a nobreza deu a esta obra do ministro de D. José I, e ainda o rigor disciplinar dos Estatutos e o seu elitismo excessivo, com alunos negligentes, preguiçosos e abusadores, redundaram na efémera existência do Colégio: o primeiro ano lectivo só se iniciaria em Outubro de 1765 e seria encerrado em Novembro de 1772, e não terá sido frequentado por mais de 45 alunos⁴.

Embora o modelo subjacente aos Estatutos do Colégio Real dos Nobres fosse um modelo vindo do norte da Europa, os professores contratados para nele leccionarem as matérias das novas disciplinas que os Estatutos prescreviam, à falta de professores portugueses, foram recrutados num país do sul, a Itália. O recrutamento de grande número de professores italianos foi quase uma consequência natural do balanço das dificuldades mais óbvias inerentes ao problema da língua, por um lado, e o crédito de actualidade das práticas científicas no país de que provinham. Porque os alunos do Colégio eram jovens com idades inferiores aos treze anos, a língua era um factor importante a ter em conta no sentido de minimizar as dificuldades que os mestres e alunos teriam para mutuamente se entenderem; o alemão e o inglês, e mesmo o francês, apresentavam-se como linguas de maior dificuldade⁵. Por referência à actualização científica, os mestres espanhóis não eram tidos em grande crédito, particularmente no domínio da Física, da Álgebra e da Química. A língua italiana apresentava relativa acessibilidade para os ouvidos portugueses, e o prestígio das Artes, das Letras e das Ciências italianas era tido em grande estima pelos reformadores portugueses, com alguns deles, qual é o caso, por exemplo, de L. António Vernei, contando no seu curriculum longas permanências nesse país.

³ *Estatutos do Colégio Real de Nobres*, Lisboa, Off. Miguel Rodrigues, 1761, Considerações Preliminares; Tit. VI.

⁴ Rómulo Carvalho, *História da Fundação do Real Colégio de Nobres de Lisboa, 1761-1772*. Coimbra, Atlântida Ed., 1959.

⁵ *Idem*, *ob. cit.*, p. 51.

Jacopo Facciolati (1682-1769), notável pelas suas lições de Lógica na Universidade de Pádua, foi convidado para dirigir o Colégio, não obstante os quase oitenta anos com que contava já. Não aceitou o convite, pois sentia que a sua idade não lhe permitiria deslocar-se facilmente para Lisboa. Nem por isso deixou de satisfazer os pedidos do Marquês de Pombal para que lhe enviasse a História da Universidade de Pádua de que ele, Facciolati, era autor, e os Estatutos dessa mesma Universidade para lhe serem úteis na Reforma da Universidade Portuguesa, em que estava já a pensar, e ainda, os pedidos de indicar alguns professores que ele, Marquês de Pombal, devesse contactar, nomeadamente, um professor para ensinar "aquela Física que se fundamente apenas na experiência e na melhor Geometria", e um professor para o ensino da Matemática, da Álgebra, da Análise dos Infinitos e do Cálculo Integral para cumprimento do programa traçado para estas disciplinas nos Títulos IX e XI dos Estatutos⁶.

Na sequência dos múltiplos contactos havidos, foram contratados para o Real Colégio dos Nobres, Miguel Antonio Ciera, engenheiro que fora já chamado a Portugal, anos antes, para participar nos trabalhos de delimitação das possessões portuguesas na América do Sul, e por cá ficara. A ele foi confiada a Prefeitura do Colégio. Para ensinar Aritmética e Geometria, veio Giovanni Brunelli; para Algebra, Miguel Franzini; para Física, Angelo Falier que pouco depois de chegar a Lisboa, regressou a Itália, não tendo chegado a ser professor no Colégio dos Nobres; o lugar para que fora convidado viria a ser ocupado por Giovanni Antonio Dalla Bella. Também convidado para ensinar no mesmo Colégio, chegou a Portugal, em 1764, Domingos Vandelli. O nome de Vandelli não consta, todavia, da lista dos dirigentes e pessoal docente do Colégio presentes ao Acto de juramento a que se procedeu nos dias 16, 17, 18 e 20 de Outubro de 1765, ao iniciarem-se as actividades lectivas⁷. Vandelli não chegou, de facto, a ser professor no Colégio dos Nobres. Talvez por reconhecer a pouca exequibilidade do seu projecto escolar, regressou a Itália, em 1765, antes do Colégio ter começado a funcionar⁸.

⁶ *Idem*, ob. cit., pp. 52-58.

⁷ *Livro 19 das Mercês de D. José*, ANTT, pp. 347-355vº.

⁸ N. Piaggio, *Carta de 16 de Maio de 1764*, ANTT, Ministério da Justiça, maço 77; *Passaportes da Collecção dos Manuscripts que vieram do Ministério dos Negócios Estrangeiros, 12 de Agosto de 1765*, ANTT, maço 152.

Com a abolição oficial do Colégio, em 1772, por Carta de Lei de 10 de Novembro⁹, J. A. Dalla Bella regressou a Itália; Franzini e Ciera permaneceram no nosso país, participando na elaboração dos novos Estatutos da Universidade de Coimbra. Nesta, foram-lhes atribuídas as regências das cadeiras do ensino de Matemática, sob a direcção de José Monteiro da Rocha que assumiu as funções de director da nóvel Faculdade criada com o mesmo nome.

2. **A Faculdade de Filosofia da Universidade de Coimbra: programas e estabelecimentos**

A reforma do ensino público, em Portugal, por que pugnavam, de além fronteira, vários dos nossos "estrangeirados" impunha outros rumos, a pensar não só nos "moços fidalgos", mas em todos os interessados em desvendar os mistérios da Natureza: as propriedades gerais dos corpos considerados como móveis, graves e resistentes, os seus princípios, os elementos que os compõem e os efeitos que resultam da sua aplicação¹⁰. Acreditava o Marquês de Pombal que esse seria o melhor caminho para a utilização dos produtos naturais do país e que colocaria o Reino na senda do desenvolvimento que o resto da Europa conhecia. Com a Reforma da Universidade de Coimbra consignada nos Estatutos de 1772, cuja carta de Roboração data de 28 de Agosto desse ano, pretendeu ele dar corpo a essa sua crença, reorganizando as três Faculdades tradicionais que a constituíam, as Faculdades de Leis, de Teologia e de Medicina. Às três vieram juntar-se duas novas Faculdades, a de Filosofia e a de Matemática que formavam com a de Medicina "huma mesma Congregação Geral".

Considerando que a Faculdade até então incorporada na Universidade com o nome de Faculdade das Artes mais não era que uma "miserável" Faculdade que "tão longe esteve de satisfazer ao avanço da ciência", e que muito pelo contrário "foi a origem, e raiz venenosa, donde nasceu a escura, pueril e sofisticada loquacidade, que invadiu, e corrompeo todos os Ramos do Ensino Publico", a reforma da Universidade promovida pelo Marquês de Pombal decidiu abolir por completo a dita Faculdade, "como sistema incorrigível

⁹ BNL, *Colecção Pombalina*, vol. 455, pp. 93-94.

¹⁰ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. II, cp. II, 6.

e indigno de Reforma”, criando em seu lugar uma Faculdade inteiramente nova, uma Faculdade a ser “reputada e havida por uma Classe maior do Ensino público, em tudo igual, estatutariamente, às outras Faculdades”¹¹. Nela se ministrava o Curso Filosófico destinado a duas Classes de estudantes, os *Estudantes Obrigados* e os *Estudantes Ordinários*. Este Curso deveria ordenar-se de tal sorte a preparar os primeiros para entrarem com fruto nos cursos a que se destinavam – o curso de medicina e o curso de matemática; e os segundos – os estudantes que se destinavam a estudar a Filosofia por si mesma – para serem correctamente instruídos na ciência ao serviço do progresso da sociedade. O Curso tinha a duração de quatro anos para a obtenção do grau de bacharel e constava de cinco cadeiras, assim distribuídas: 1.º ano – Filosofia Racional e Moral (Prolegómenos Gerais de Filosofia, História da Filosofia, Lógica, Metafísica e Moral); 2.º ano – História Natural (Zoologia, Botânica, Mineralogia e História de Plínio), e também Geometria, cursada na Faculdade de Matemática; 3.º ano – Física Experimental; 4.º ano – Química.

Esta era a grande novidade do Curso Filosófico, as cadeiras de História Natural, Física Experimental e Química, como matéria obrigatória da preparação dos alunos para as três Faculdades tradicionais, e a valorizar por elas mesmas a “produção de Filósofos consummados, dignos das luzes deste Seculo”. O ensino das “novas” ciências instituídas com a Faculdade de Filosofia exigia uma também “nova” metodologia para abordar a natureza que deveria ter lugar em estabelecimentos novos expressamente criados para o efeito: o Gabinete de História Natural para exibição contínua dos objectos de uma colecção de produtos dos três reinos da Natureza capaz de substituir “as Descrições as mais exactas”; um Jardim Botânico, “no qual se mostrem as plantas vivas úteis às Artes em geral, e à Medicina em particular” e que no Gabinete de História Natural “se não podem ver senão nos seus cadáveres”; um Gabinete de Física Experimental formado por “huma Colecção das Máquinas, Aparelhos e Instrumentos que sirvam à demonstração das verdades desta Sciencia”, evitando-se as máquinas que “servem tão somente de espectáculo, e passatempo; e um Laboratorio Chimico para “se fazerem as Experiencias relativas ao Curso das Lições e se trabalhar assiduamente em fazer as preparações que pertencem ao uso das Artes em geral, e da Medicina em particular”¹².

¹¹ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tits. I-VII.

¹² *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, cp. IV, I.

Para ensinar na criada Faculdade de Filosofia, o Marquês de Pombal convidou de novo João António Dalla Bella para reger a cadeira de Física, e Domingos Vandelli, para reger as cadeiras de História Natural e de Química.

Porque o ensino da Física no âmbito da reforma pombalina da Universidade de Coimbra será objecto de análise num outro capítulo deste livro, não referiremos aqui a acção de Da Bella na referida Reforma, e deixaremos de fora qualquer análise específica do ensino da Física no âmbito da estatuida cadeira de Física Experimental do terceiro ano do Curso Filosófico. A nossa atenção centrar-se-á sobre o ensino da História Natural e o ensino da Química, tendo, um e outro, como figura central da sua implementação a figura de Domingos Vandelli.

Filho do doutor Jerónimo Vandelli, Lente de Medicina na Universidade de Pádua, Domingos Vandelli nasceu nesta mesma cidade italiana, em 1730, e aí fez os seus estudos, tendo-se doutorado em Filosofia Natural. Provido como Lente de História Natural e de Química na Universidade de Coimbra, foi graduado gratuitamente, por despachos do Marquês de Pombal, nas Faculdades de Filosofia e de Medicina, respectivamente, a 9 e a 12 de Outubro de 1772. Para além da actividade académica que desenvolveu então na Universidade de Coimbra, particularmente no âmbito da Filosofia Natural, a que nos iremos referir com algum pormenor, Domingos Vandelli viria a colaborar muito activamente com o Duque de Lafões, o Abade Correia da Serra e o Visconde de Barbacena na fundação da Academia de Ciências de Lisboa, criada em 1779, vindo a ser o primeiro Director da sua Classe de Ciências Naturais, e a tornar-se o Director do Jardim Botânico da Ajuda, em Lisboa. Quando desempenhava esta última missão no tempo das invasões francesas, houve quem o acusasse de suspeito e *afrancesado*; e em 1810, apesar dos seus oitenta anos e das enfermidades próprias de tão longa vida, – como diz J. A. Simões de Carvalho na sua *Memória Histórica sobre a Faculdade de Filosofia*¹³ – foi com outros incluído na denominada *Septembrisada*, e deportado para bordo da fragata *Amazona* para nela seguir viagem para a Ilha Terceira, com os seus companheiros de infortúnio. Concederam-lhe, porém, a transferência para Inglaterra, onde permaneceu até à paz geral, regressando a Portugal em 1815, segundo se julga. Morreu, em Lisboa, a 27 de Junho de 1816.

¹³ J. A. Simões de Carvalho, *Memória Histórica sobre a Faculdade de Filosofia*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1872, pp. 271-272.

Publicou várias obras em italiano, português e latim, e deixou importantes manuscritos em poder de familiares e amigos, nomeadamente em poder de seu filho Alexandre Vandelli, nascido, em Lisboa, em 1784 que por motivos políticos acabaria por se fixar no Brasil, onde morreu em 1859, tendo, em Lisboa, desempenhado o cargo de guarda-mor dos Estabelecimentos da Academia Real das Ciências e, ainda, o de ajudante, servindo de Intendente Geral das Minas e Metais do Reino e membro da Comissão de Reforma de Pesos e Medidas.

2.1. *Do Ensino da História Natural*

A História Natural era a primeira cadeira do plano curricular do 2º ano do Curso Filosófico. Neste mesmo ano do curso, o plano curricular incluía ainda uma outra cadeira, a Geometria, ministrada na Faculdade de Matemática. A mesma cadeira de História Natural fazia parte do curriculum do primeiro ano do curso de matemática. De acordo com o programa definido pelos Estatutos devia ela servir de "base à Física e a todas as Artes", sendo sua missão dar aos alunos "huma idéa da *Natureza* e constituição do Mundo em geral e do Globo terrestre em particular". As suas lições dever-se-iam dividir em três partes, segundo a divisão dos três Reinos da Natureza, o Animal, o Vegetal e o Mineral. Nelas, o objectivo principal seria "huma Descrição exacta de cada hum dos produtos da Natureza", e "recolher a substancia de todas as observações que sobre elles se tem feito" ¹⁴.

O Lente dever-se-ia empenhar em reduzir a multidão de produtos de cada um dos Reinos da Natureza, que pela sua vastidão "excede a comprehensão da memoria", "a hum systema methodico, por classes, ordens, géneros e espécies", sem, todavia, se aventurar "em imaginar Systemas e Distribuições methodicas, como se nisto consistisse unicamente a Historia Natural". Deveria usar deles, "reduzindo-os ao seu justo valor; distinguindo o pouco que nelles ha de natural, do muito que tem de arbitrario"; e considerando que "não servem de outra cousa, senão de huma memoria *artificial*" ¹⁵.

¹⁴ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. III, cp. II, 2.

¹⁵ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. III, cp. IV, 6.

Necessário era coligir factos observados na natureza, e combiná-los, procurando generalizá-los e ligá-los reciprocamente por um encadeamento de analogias até chegar àquele grau superior de conhecimento que se requer para explicar os factos particulares pelos gerais e para comparar a natureza consigo mesma nas suas grandes operações.

Das reflexões gerais, o Lente passaria à apresentação sistemática das classes e ordens do Reino Animal, conteúdo da Zoologia; desta passaria à Botânica, a ciência do Reino Vegetal, visando o conhecimento das Plantas e o uso delas, sem se perder demasiadamente com o Systema artificial de Nomenclatura em cujos excessos alguns Botânicos, por esse mundo fora, se compraziam. Da Botânica passaria, finalmente, às lições de Mineralogia, apresentando as diferentes espécies de *terras, pedras, saes, substâncias inflamáveis* e, em geral, todos os corpos inanimados e destituídos de órgãos sensíveis, que se achem na superfície e nas entranhas da Terra.

No estudo de qualquer destes três Reinos da Natureza, era importante que o Lente levasse os alunos a conhecer bem os diferentes produtos, "costumando-lhes os olhos a distinguillos pelos sinaes exteriores, que os caracterizam e mostrando-lhes as particulas delles" ¹⁶, e seus exemplares de que a Universidade deveria dispor no Museu ou Gabinete da História Natural e no Jardim Botânico.

Impunha-se, pois, criar "hum Museu ou Gabinete digno da Universidade" ¹⁷ que fosse uma colecção o mais completa possível dos produtos de cada um dos reinos da Natureza, onde estes seriam exibidos, metodicamente ordenados pelas suas classes, géneros e espécies. O Reitor, tanto por si, como junto com a Congregação Geral das Ciências, deveria pôr especial cuidado no fazer da dita colecção, procurando adquirir junto de particulares, o máximo de colecções do género, para assim constituir o Gabinete da Universidade que deveria ser "o thesouro público da História Natural, para instrucção da Mocidade" ¹⁸.

¹⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, cp. II, 18.

¹⁷ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tits. VI, cp. I, 1-5.

¹⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, cp. I, 3.

Outro tanto se devia fazer no domínio da Botânica. Embora o Gabinete de História Natural devesse incluir também as Produções do Reino Vegetal, com exemplares "secos, macerados e embalsamados, das diferentes plantas, impunha-se complementá-lo com o Estabelecimento de um Jardim Botânico¹⁹ no qual se mostrassem as Plantas vivas, pelo que, no lugar que se achasse mais propício e competente, nas vizinhanças da Universidade, se deveria estabelecer logo o dito Jardim, "Estabelecimento que seria comum das Faculdades Médica e de Filosofia, para a cultura das Plantas úteis às Artes em geral, e à Medicina em particular"²⁰.

Satisfazendo ao prescrito sobre a leccionação da cadeira de História Natural, Domingos Vandelli iniciou as suas aulas em 14 de Maio de 1773, seguindo de perto os trabalhos de Lineu (1707-1778) com o *Systema Naturae* (Leiden, 1735), a *Philosophia Botanica* (Leiden, 1736), os *Genera Plantarum* (Leiden, 1737) e as *Classes Plantarum* (Leiden, 1738) à cabeça, obras estas do inteiro agrado da Congregação da Faculdade, a quem competia deliberar sobre quais deveriam ser os Compêndios usados. A obra de Lineu satisfazia tão bem ao ensino desejado que quando, em 1786, a Congregação da Faculdade de Filosofia, sob a presidência do próprio Reitor, deliberou que cada um dos Lentes catedráticos ficaria obrigado a fazer o seu Compêndio, isentou de tal obrigação o Lente de História Natural ao qual se pediu apenas que elaborasse um Compêndio dos Prolegómenos para o sistema de Lineu²¹. Vandelli não parece ter prestado grande atenção a esta incumbência, já que nas Congregações de 9 de Fevereiro e 31 de Março do ano seguinte, Congregações a que Vandelli não assistiu, por ausência prolongada em Lisboa, foi deliberado que o Secretário da mesma lhe escrevesse dizendo que pela "segunda vês determinava a Congregasam que fizesse uns novos Prolegómenos para o sistema de Lineu, ampliando-os e emendando-os segundo o estado em que actualmente se axam as sciencias; e que antes de os principiar devia apresentar o plano para ser aprovado pela Congregasam (...) e "outra ves determinava a Congregasam que se fizessem os novos Prolegómenos para o sistema

¹⁹ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip. 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, cp. II, 1-4.

²⁰ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, cp. II, 4.

²¹ *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia, 1772-1820*, Coimbra, Ed. Arq. da Universidade, 1978, pp. 65-66.

de Lineu, ficando o mesmo sistema para o ensino público''²². Embora só viesse a ser jubilado em 1791, e, portanto, continuasse Lente efectivo da Universidade de Coimbra de cuja Faculdade de Filosofia era, então, Decano e Director, Vandelli deixou efectivamente o ensino regular na Faculdade de Filosofia, nesse mesmo ano de 1787, ao transferir-se com carácter quase permanente, para Lisboa, para aí dirigir o Jardim Botânico da Ajuda. Esta situação explica o pouco interesse com que então aceitava as determinações da Faculdade. Não chegou, pois, a cumprir a tarefa de elaboração dos referidos Prolegómenos. Em 1791, a Congregação da Faculdade nomearia para a redacção dos Compêndios na área da História Natural, os seguintes Lentes proprietários: o doutor Francisco António Ribeiro de Payva para traduzir para latim o Compêndio *Les Introductions aux Animaux* de M. Bonaterra; o doutor José Jorge para fazer os Compêndios de Botânica e Agricultura, tarefa logo de seguida confiada ao doutor Felix Avellar Brotero; o doutor Manoel José Barjona para fazer um Compêndio de Metalurgia; e o opositor doutor Luiz Antonio de S. Payo para fazer um Compêndio de Mineralogia de que foi, depois, encarregado o doutor José Jorge²³.

Amigo pessoal de Lineu, com quem manteve correspondência vária²⁴, Vandelli procurava incutir nos seus alunos de História Natural a admiração que nutria relativamente ao sistema do sábio sueco. Referindo-se ao Jardim Botânico da Ajuda e aos contactos que aí teve com Vandelli aquando das suas viagens em Portugal, Link dá-nos disso claro testemunho: "...il ne faut pas s'attendre dans cet établissement (o Jardim Botânico da Ajuda) une bonne indication des trésors qu'il renferme. Si vous demandez des renseignements le professeur Vandelly (sic) vous ouvre le *systema vegetabilium* de Linné (Edition de Murray); et pour peu qu'une description qui s'offre à lui ait quelque trait à la plante en question, ce botaniste ne balance pas un instant à lui assigner son nom. Au reste, ce docteur Domingos Vandelly, né en Italie es connu des naturalistes par quelques ouvrages, mais particulièrement par ses liaisons avec Linné''²⁵.

²² *Idem*, pp. 69, 71.

²³ *Idem*, p. 119.

²⁴ D. Vandelli, *Florae Lusitanae et Brasiliensis Specimen et Epistolae ab eruditissimis viris Carolo a Linné, Antonio de Haen ad Dom. Vandelli*, Coimbra, Tip. Acad. Reg., 1788.

²⁵ H. F. Link, *Voyage en Portugal depuis 1797 jusqu'en 1799*, Tom. I, Paris, Ed. Levrault, Schoell et C.^{ie}, 1799, p. 300.

Fora do Anfiteatro em que ministrava os ensinamentos teóricos previstos pelos Estatutos, Vandelli pôs todo o seu empenho no pronto Estabelecimento do Museu de História Natural e do Jardim Botânico.

A 16 de Outubro de 1772, ao incorporar no perpétuo domínio da Universidade a porção do edifício vago para o Fisco e Câmara Real que constituía o *Colégio dos Jesuitas*, prescrevia o Marquês de Pombal que para ele fossem transferidos, além de outros serviços affectos às Faculdades de Medicina e de Filosofia, o *Laboratorio Chymico*, com as suas respectivas oficinas, e o *Dispensatorio Farmacêutico*, em que deviam ser preparados os remédios para os enfermos e exercitados os estudantes de Medicina nesta importante arte. A 30 de Novembro desse mesmo ano, o Marquês de Pombal participava ao doutor Domingos Vandelli: "para determinar o logar do *Horto Botânico*: a obra d'elle, e as da preparação do *Laboratório Chimico* e do *Teatro da História Natural* e dos *Museus*"²⁶.

Nesta vasta incumbência de organização de tão importantes sectores das Faculdades de Filosofia e Medicina, Vandelli ocupou-se sobretudo e de imediato, do Museu de História Natural e do Estabelecimento do Jardim Botânico.

2.1.1. O Museu e Gabinete de História Natural

Ajuntando as muitas coisas que tinha em Lisboa com as Colecções que recheavam o Museu que possuía em Itália, dentro de poucos meses tinha estabelecido na Universidade um grande *Theatro da Natureza*.

De facto, desde sempre um apaixonado pelas Ciências Naturais, ainda em Itália, Vandelli empreendera investigações através do país, ordenando, sistematizando e organizando um museu que ocupava ao tempo vinte e oito armários com fósseis, minerais, plantas, animais e cerca de três mil mesas romanas²⁷. Vandelli mandou vir de Itália esse seu espólio pessoal que a Universidade comprou pelo valor de dez mil cruzados. O referido espólio foi previamente alvo de exame circunstanciado para que a Universidade não ficasse no prejuízo de o pagar além do que legitimamente valesse²⁸.

²⁶ AUC, *Collecção Geral das Ordens*, fls. 224, 23, 91P.

²⁷ P. A. Saccardo, *Di Domenico Vandelli* in *Atti e Memorie da R. Accademia di Scienze, Lettere et Arti in Padova*, Pádua, 1900.

²⁸ AUC, *Registo das Ordens Régias da Universidade*, vol. I fl. 80v.

O "Auto de Exame e Avaliação" é da autoria dos doutores José Monteiro da Rocha e João António Dalla Bella e data de 20 de Julho de 1779. Nele se apresenta um inventário sucinto das peças que o constituíam: algumas preparações anatómicas, em seco, sobre painéis, esqueletos de animais, conchas raras, uma valiosa colecção de mármore de várias regiões de Itália e outros países, colecções de pedras duras e secas e de plantas bem conservadas e classificadas segundo o sistema de Lineu, e, ainda uma grande quantidade de frutas e sementes e uma colecção "quazi completa" de medalhas romanas de ouro e prata, lucernas antigas, vasos cinerários, e uma estátua de um centauro, de prata, que atirava setas²⁹.

A estas colecções se viria juntar, mais tarde, o espólio de um outro Museu também pertença de Vandelli, por ele organizado, segundo dizia, "com grandes despesas e fadigas", durante os oito anos que viveu em Lisboa, dirigindo o Jardim Botânico da Ajuda, onde a colecção se encontrava. Foi esta avaliada em três mil cruzados, mas Vandelli fez questão de a doar gratuitamente à Universidade, embora com um pedido a Sua Magestade para que lhe concedesse alguma recompensa pela dita oferta. Esta recompensa viria a concretizar-se com a concessão do Alveo do Rio Velho, antigo leito do Mondego, desde a quebrada até ao Alveo Novo, exceptuando os terrenos já aforados a terceiros, e a Ingua de Lourenço de Matos. Tal oferta não deixou Vandelli particularmente satisfeito e trazer-lhe-ia problemas vários, com a incorporação dos ditos terrenos na Coroa para satisfazer aos gastos havidos com o encanamento do rio³⁰. Do conteúdo da colecção deste segundo Museu de Vandelli, chegaram até nós três inventários, ainda que levemente diferentes: um da autoria do próprio Vandelli, e os outros dois por Relação do Museu de História Natural.

Para o mesmo Gabinete de História Natural, por diligências de Vandelli, adquiriu a Universidade uma colecção do Coronel Joseph Rollen Van-Deck pela qual foram pagos aos seus herdeiros, 1600 mil reis. As peças desta colecção foram acondicionadas em armários que seriam encimados pela legenda "Legados de Joze Rollen Van-Deck", e foram devidamente catalogadas quando recebidas pela Universidade³¹.

²⁹ Lúcia Cruz, *Domingos Vandelli. Alguns Aspectos da sua Actividade em Coimbra*, Coimbra, Ed. Arquivo da Universidade de Coimbra, 1976, pp. 38-39.

³⁰ *Idem*, pp. 55-61.

³¹ AUC, *Registo das Ordens Régias da Universidade*, vol. I, fl. 110-110v.

Ainda por diligências de Vandelli, a Universidade comprou para o Museu, em Abril de 1780, a João Marques, um painel de borboletas. E para o Museu foram também recolhidos muitos minerais e plantas, de diversas partes de Portugal e Brasil, em viagens de estudo levadas a efeito por diversos naturalistas, a pedido e sob responsabilidade de Vandelli, sendo de destacar as viagens dos doutores Joaquim Veloso de Miranda e Teotónio José Figueiredo, em 1779, nas serras da Estrela e do Gerez; do doutor Joaquim Veloso de Miranda, nos fins do mesmo ano, no Brasil, com a estrita recomendação de enviar os produtos obtidos ao doutor Vandelli, e a ele tudo comunicar; de José Alvares Maciel com o ervanário António José Ferreira, em 1784, na serra da Estrela; e provavelmente, a viagem ao Alentejo do Padre Joaquim Frágoso Monteiro, antigo discípulo de Vandelli que durante ela recolheu diversas "minas, pedras e cristaes" destinadas a um Museu que Vandelli não identifica na referência que ao assunto faz³².

Para acondicionar todo este material, providenciou Domingos Vandelli, desde o primeiro instante, por que se fizessem os armários necessários. Todavia, ainda em 1778, aquando da visita ao Museu organizada pela Congregação da Faculdade de Filosofia, a 29 de Julho, embora se tenha achado que tudo se encontrava em bom estado e bem acondicionado³³, foi notado que faltavam ainda alguns armários. Nessa mesma altura, Vandelli fez nova petição, ponderando que a falta dos ditos armários estava a ocasionar a destruição de uma importante colecção de animais e, devido a ela, outros se haviam já danificado³⁴.

Em 1782, Vandelli dedicava especial atenção e cuidados à organização da sala destinada ao Reino Animal, levando as suas preocupações até ao pormenor da escolha dos vidros para os armários que ainda faltavam, que, como os dos armários já feitos, deveriam ser da Boémia e viriam pelo Porto, onde ficariam mais económicos, sendo transportados por mar até à Figueira da Foz. Na viagem ocupariam treze caixões grandes e outros mais pequenos, pesando 42 arrobas e três arráteis, no valor de 84 mil e quinhentos reis³⁵.

³² Lúcia Cruz, *ob. cit.*, pp. 14-15.

³³ *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia*, loc. cit., p. 13.

³⁴ Lúcia Cruz, *ob. cit.*, p. 65.

³⁵ *Idem*, p. 13.

Essa era a última sala que faltava para que o Museu e Gabinete de História Natural, como Vandelli o concebera, ficasse completo, como ele próprio o declara, nesse ano de 1782, em carta dirigida ao Abade Correia da Serra: "il museo de questa università é quasi terminato, due sale sonno già repiene, e unimanca sol.te, la Salla maggiore del Reyno Animale per por in ordine"³⁶.

Nem sequer havia sido esquecida a parte decorativa entregue a António Álvares, mestre bordador, que foi encarregado de bordar dois panos para a porta do Museu, ao preço de cinco moedas cada e a Jerónimo de Almeida Touraes que bordou vários outros panos com as armas reais, para a entrada da Casa de História Natural³⁷.

2.1.2. O Jardim Botânico

Enquanto trabalhava na formação do Museu e Gabinete de História Natural, Vandelli empenhava-se também, no Estabelecimento do Jardim Botânico que servisse não só a Faculdade de Filosofia, como também a de Medicina³⁸.

Em carta de 7 de Novembro de 1772, o Marquês de Pombal dizia ao Reitor D. Francisco de Lemos ter consultado Vandelli sobre o assunto e que já decidira sobre o lugar que lhe parecia mais apropriado para o estabelecimento do dito Jardim, bem como sobre a quantia a oferecer e a área a ocupar. A decisão havia caído sobre a cerca do Colégio de S. Bento.

Escolhida a localização, o Reitor, Vandelli, Dalla Bella e o Tenente-coronel Elsdon foram logo fazer o reconhecimento do local, tendo optado pelo terreno situado na parte superior da referida cerca, um terreno que confrontava com os Arcos e a estrada para o convento de S. José dos Marianos³⁹. Feita a demarcação e compra do terreno, em 1773, logo foi enviado para Lisboa um Projecto de que eram principais responsáveis os doutores Domingos

³⁶ D. Vandelli, *Carta para o Abade Correia da Serra datada de 28 de Janeiro de 1782* in Cristóvam Ayres, "Para a História da Academia das Sciencias de Lisboa", Coimbra, Imprensa da Universidade, 1927, p. 200.

³⁷ Lúcia Cruz, *ob. cit.*, pp. 63-64.

³⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg.Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, Cp. II, 1-4.

³⁹ AUC, Carta de Francisco de Lemos para o Marquês de Pombal datada de 22 de Fevereiro de 1773 in *Colecção Geral das Ordens*, fls. 97-98.

Vandelli e Dalla Bella, delineando a construção dum Jardim de proporções sumptuosas, a cuja execução o Marquês de Pombal se oporia frontalmente, limitando-o ao terrapleno central mencionado no referido Projecto e mandando eliminar os ornatos e as grandezas artísticas que aqueles professores haviam concebido. É famosa e por demais conhecida a carta, datada de 5 de Outubro de 1773, em que o Marquês comunicou ao Reitor a sua não anuência ao Projecto apresentado, desaprovando totalmente a planta apresentada por lhe parecerem de todo exageradas as dimensões e os ornatos que envolvia. Nem por isso, deixaremos de a reproduzir aqui, uma vez mais:

"Os ditos professores são italianos: a gente d'esta nação, costumada a ver deitar para o ar centenas de mil cruzados de Portugal em Roma, e cheia d'este entusiasmo, julga que tudo o que não é excessivamente custoso não é digno do nome portuguez ou do seu nome d'elles.

"Daqui veio que, ideando elles nesta corte, junto do palácio real de Nossa Senhora da Ajuda, em pequeno espaço de terra, um jardim de plantas para a curiosidade, quando eu menos o esperava, achei mais de cem mil cruzados de despesa tão exorbitante como inútil.

"Com esta mesma idea talharam pelas medidas da sua vasta phantasia dilatado espaço que se acha descrito na referida planta. O qual vi que, sendo edificado à imitação do pequeno recinto do outro jardim botânico, de que acima fallo, absorveria os meios pecuniários da Universidade antes de concluir-se.

"Eu, porém, entendo até agora, e entenderei sempre, que as cousas não são boas porque muito custosas e magníficas, mas sim tão somente porque são próprias e adequadas para o uso que d'ellas se deve fazer.

"Isto, que a razão me dictou, sempre vi praticado especialmente nos jardins botânicos das Universidades da Inglaterra, Hollanda e Allemanha; e me consta que o mesmo sucede no de Pádua, porque nenhum d'estes foi feito com dinheiro portuguez. Todos estes jardins são reduzidos a um pequeno recinto cercado de muros, com as commodidades indispensáveis para hum certo número de hervas medicinais e próprias para o uso da faculdade médica; sem que se excedesse d'ellas a comprehender outras hervas, arbutos, e ainda árvores das diversas partes do mundo, em que se tem derramado a curiosidade, já viciosa e transcendente, dos sequazes de Lineu, que hoje têm arruinado as suas casas para mostrarem o *malmequer da Persia*, uma *açucena da Turquia*, e uma geração e propagação de aloés com diferentes appellidos, que os fazem pomposos.

"Debaixo d'estas regulares medidas deve, pois, V. Ex.a fazer delinear outro plano, reduzido somente ao número de hervas medicinaes que são indispensáveis para os exercícios botânicos, e necessárias para se darem aos estudantes as instrucções precisas para que não ignorem esta parte da medicina, como se está praticando nas outras Universidades acima referidas com bem pouca despesa: deixando-se para outro tempo o que pertence ao luxo botânico, que actualmente grassa em toda a Europa. E para tirar toda a dúvida, pode V. Ex.a determinar logo, por uma parte, que sua Magestade não quer jardim maior; nem mais sumptuoso, que o de Chelsea na cidade de Londres, que é o mais opulento da Europa; e pela outra parte, que debaixo d'esta idea se demarque o logar; se faça a planta d'elle com toda a especificação das suas partes; e se calcule por um justo orçamento o que há de custar o tal jardim de estudo de rapazes, e não de ostentação de príncipes, ou de particulares, d'aquelles extravagantes e opulentos, que estão arruinando grandes casas na cultura de *bredos*, *beldroegas*, e *poejos* da Índia, da China e da Arábia"⁴⁰.

Elaborado um Projecto mais modesto, sem que, todavia, se tenham eliminado de todo muitas das características de um Jardim tipicamente italiano, a 16 de Janeiro de 1774, a Universidade tomou conta do terreno. Às obras de terraplanagem, cálculos e medições necessários superintendeu Bernardo Correia de Azevedo Morato, como Administrador das obras. Ainda em 1774, o Horto Botânico estava pronto para receber as primeiras plantas, e o Marquês de Pombal dispensava, por algum tempo, o jardineiro do Real Jardim Botânico da Ajuda, Júlio Mattiazzi, para proceder à sua plantação⁴¹.

As obras foram dadas por totalmente acabadas só em Maio de 1787⁴². Vandelli, não obstante a desaprovação do plano inicial que apresentara com Dalla Bella, esteve ligado à sua construção desde o início, e foi o seu primeiro director. Ele próprio superintendeu directamente as obras de encanamento da água e acompanhou cuidadosamente a cultura das plantas. A maioria destas veio, por diligência sua, de Lisboa, sendo muitas delas oferta da Família Real; o seu transporte fez-se por mar e foram dispostas no terreno pelo já referido jardineiro do Jardim Botânico da Ajuda, Júlio Mattiazzi, coadju-

⁴⁰ AUC, Carta do Marquês de Pombal para D. Francisco de Lemos datada de 5 de Outubro de 1773 in *Colecção Geral das Ordens*, fl. 122.

⁴¹ Júlio Henriques, "O Jardim Botânico da Universidade de Coimbra" in *Instituto*, vol. 23 (1875), pp. 14-22.

⁴² Lígia Cruz, *o. cit.*, p. 5.

vado por João Luis Rodrigues, também vindo de Lisboa para o efeito. Este, uma vez iniciado por Mattiazzi nos trabalhos necessários, sob a direcção de Vandelli, seria contratado pela Universidade como jardineiro-mor do novo Horto Botânico.

Vandelli procurou sempre, dentro do possível, engrandecer este Jardim que lhe fora confiado, e não deve passar despercebida a coincidência do ano em que as obras do mesmo foram dadas por concluídas, e o ano em que Vandelli se transferiu para Lisboa para assumir a direcção do Jardim Botânico da Ajuda – 1787.

2.2. Do Ensino da Química

Como referimos, no Curso de Filosofia Natural, a Química era a matéria leccionada no quarto e último ano do curso. De acordo com os Estatutos⁴³, pretendia-se com esta disciplina elucidar os alunos sobre as verdades que a Experiência nos mostra sobre as partes de que se compoem os Corpos; e sobre os Fenómenos que se não podem explicar pelas leis ordinárias da Mecânica, mas que dependem de um Mecanismo particular; e que constituem uma ciência à parte. Nela se deveria ensinar a separar as diferentes substâncias que entram na composição de um corpo; a examinar cada uma das suas partes; a indagar as propriedades e analogias d'elas; a compará-las e combiná-las com outras substâncias; e a produzir, por misturas diferentemente combinadas, novos compostos, de que na mesma Natureza se não acha modelo, nem exemplo.

O Mecanismo particular a considerar seria a Afinidade, a relação em razão da qual algumas substâncias se unem intimamente entre si, ao mesmo tempo que repugnam a contrair união com outras. Tal Mecanismo teria na Química o mesmo lugar que a Gravitação Universal no Mecanismo do Universo, servindo não somente de dar razão de todos os Fenómenos particulares, mas também de os ligar em um sistema de Doutrina.

O Lente deveria explicar os Seus Princípios Gerais e a sua aplicação às diversas espécies de substâncias, as *salinas*, os *ácidos*, os *Alkalis fixos* e *voláteis*,

⁴³ Estatutos da Universidade de Coimbra, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. III, Cp. IV, 1-13.

os sais neutros, os metais e os óleos minerais, vegetais e animais, o que compreenderia a explicação da Táboa das Affinidades. Tal explicação não se poderia ficar pela Teoria. Também nesta disciplina, as Lições *Theoréticas* não podem ser bem compreendidas sem a prática delas. Para isso, deveria o Lente acompanhá-las por Lições competentes de Prática, no Laboratório, nas quais não permitisse que os discípulos fossem "meros espectadores, antes os obrigasse a trabalhar nas mesmas Experiências, para se formarem no gosto de observar a Natureza e de contribuirem por si mesmos ao adiantamento e progresso desta Sciencia" que "se não enriquece com systemas vãos e especulações ociosas, mas com descubrimentos reaes, que nao se acham de outro modo, senão observando e trabalhando"⁴⁴.

O bom funcionamento da Química impunha, pois, a existência de um bom e adequado Laboratório. Os Estatutos assim o reconheciam e prescreviam; pede o Estabelecimento do Curso Filosófico que haja na Universidade um Laboratório no qual além de se fazerem Experiências relativas ao Curso das Lições, se trabalhe assiduamente em fazer as preparações, que pertencem ao uso das Artes em Geral, e da Medicina, em particular. Os Estatutos cometiã a intendência desta Officina para o Professor de Quimica, sob a Inspeção do Reitor⁴⁵.

Relativamente às Lições *Theoréticas* de Química prescritas pelos Estatutos, sabemos que Domingos Vandelli as iniciou, tal como as de História Natural, a 14 de Maio de 1773. Chegou até nós o texto da sua primeira aula. Nela tratou a Química como sendo a "Algebra dos Corpos" que "ensina a descompor os corpos que a Natureza oferece para chegar aos seus princípios, e deduzir todas aquellas verdades que delles dependem"; considerou a divisão da química em química-física, química técnica, química comerciante e química económica; depois, o tema central da lição foi "a affinidade ou atracção chimica"; seguindo *as Institutiones Chemiae – Praelectionibus Academicis Adcommodatae* de Spielmann⁴⁶, ilustrando o seu discurso com quinze experiências

⁴⁴ Estatutos da Universidade de Coimbra, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. III, Cp. IV, 12.

⁴⁵ Estatutos da Universidade de Coimbra, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, Cp. IV, 1-5.

⁴⁶ J.R.Spielmann, *Institutiones Chemiae – Praelectionibus Academicis Adcommodatae*, Argentorati, Ed. J. Godofredum Bauerum, 1766.

que ali mesmo, frente a todos os alunos, executou, como primeiro conjunto de muitos processos químicos que ao longo do curso haveria de explicar⁴⁷.

O Compêndio adoptado na Faculdade de Filosofia para as aulas de Química foi, durante muitos anos, cobrindo todo o tempo em que Vandelli foi o Lente da cadeira, os *Fundamentos de Química* de Scopoli⁴⁸. Na sequência das instruções de Sua Magestade, a Rainha, a Congregação da Faculdade de Filosofia, em reunião de 15 de Dezembro de 1786, encarregaria Vandelli de elaborar, para além dos já mencionados Prolegómenos para o sistema de Lineu, um Compêndio de Química⁴⁹. Repetidamente instado a apresentar tal Compêndio, Vandelli nunca o fez; o encargo passaria para o seu sucessor, Thomé Rodrigues Sobral (1759-1829) que, por infortúnio, não chegaria a ter a dita de o poder publicar. Também só no tempo de Rodrigues Sobral, o Compêndio de Scopoli, um manual de total orientação e interpretação flogística, seria oficialmente substituído por um outro de orientação mais actualizada, tendo sido proposta, em 1798, a adopção do Manual de Jacquin, do qual se providenciou uma publicação pela tipografia da Universidade⁵⁰, e enquanto não foi possível dispor dos exemplares necessários deste manual, usou-se a obra de Chaptal⁵¹.

Deve notar-se aqui que os anos em que Vandelli teve a seu cargo a leccionação de química na Universidade de Coimbra compreendem os anos da grande Revolução Química levada a efeito, em França, por Lavoisier e seus colaboradores e discípulos, com o abandono da química flogística e a adopção da chamada química pneumática ou química do oxigénio. Vandelli, na sua leccionação, deve ter-se mantido sempre um sequaz da doutrina flogística, e não se deve ter deixado entusiasmar nunca grandemente pela nova química. Sempre que tinha necessidade de tratar da composição da matéria em termos dos primeiros princípios fazia-o recorrendo às ideias de G. E. Stahl (1660-1734). Para os alunos que pretendessem aprofundar os seus estudos, Vandelli recomendava-lhes "Lemery, Hoffmann, Boerhaave, Geoffroy, Pott,

⁴⁷ Arquivo Histórico Ultramarino, Reino, *Papeis Avulsos*, 1774.

⁴⁸ J. A. Scopoli, *Fundamenta Chemiae - Praelectionibus Publicis Accomodata*, Praga, Apud Wolfgangum Gerlb, 1777.

⁴⁹ *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia*, loc. cit., p. 66.

⁵⁰ J. F. Jacquin, *Elementa Chemiae Universae et Medicae - Praelectionibus Publicis suis accommodata*, Conimbricae, Typis Academis, 1807.

⁵¹ J. A. Chaptal, *Éléments de Chimie*, 3 vols., Paris, 1790-1803; A. M. Amorim da Costa, *Prímórdios da Ciência Química em Portugal*, Lisboa, Ed. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, Biblioteca Breve, 92, 1984, pp. 52-54; 57-63.

Macquer e Baumé"⁵². Nem por isso deixou de participar com entusiasmo, com Rodrigues Sobral e outros docentes da Faculdade de Filosofia na realização de várias experiências, então levadas a efeito, no Laboratório Químico da Universidade, relacionadas com a nova química, nomeadamente experiências sobre a composição da água, usando a industriosa máquina descrita por Monge⁵³ e experiências com balões aerostáticos, visando o estudo do comportamento de diversos gases⁵⁴.

O seu parcial alheamento ao novo paradigma químico, permite-nos compreender as palavras pouco elogiosas do testemunho de Link sobre a ciência química de Vandelli, na obra que atrás citámos: "...il est bien arrière pour les connaissances; ...ses *Mémoires de Chimie* insérés dans les *Memorias de l'Académie*, l'ont couvert de ridicule auprès des savans"⁵⁵.

Como Lente de Química, possivelmente muito mais motivado para a química técnica, a química comerciante e a química económica do que para a química-física, segundo a divisão desta ciência por ele próprio apresentada na sua primeira aula, foi com apaixonada dedicação e com denodado labor que Vandelli se dedicou à incumbência do Estabelecimento do *Laboratório Chymico* que os Estatutos pediam⁵⁶: "hum Laboratório onde se trabalhasse assiduamente em fazer as preparações, que pertencem ao uso das Artes em geral, e da Medicina em Particular", e onde "os estudantes não fossem simples espectadores, mas sim obrigados "a trabalhar nas mesmas Experiências, para se formarem no gosto de observar a Natureza; e de contribuirem por si mesmos ao adiantamento, e progresso desta Sciencia. A qual não se enriquece com Systemas vãos, e especulações ociosas, mas com descubrimentos reaes, que não se acham de outro modo, senão observando, experimentando, e trabalhando"⁵⁷.

⁵² Arquivo Histórico Ultramarino, *loc. cit.*, 1774.

⁵³ A. M. Amorim da Costa, "A Universidade de Coimbra na Vanguarda da Química do Oxigénio" in *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, vol. I, Lisboa, Publ. II Centenário da Academia de Ciências de Lisboa, pp. 403-416.

⁵⁴ A. M. Amorim da Costa, "As experiências com «Globos Volantes» realizadas em Coimbra em 1784" in *Prelo*, Rev. da Imprensa Nacional/Casa da Moeda, nº 6 (1985), Jan/Março, pp. 104-115.

⁵⁵ H. F. Link, *o. cit.*, p. 301.

⁵⁶ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. VI, Cp. IV, 1-5.

⁵⁷ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772, Liv. III, Part. III, Tit. III, Cp. IV, 12.

Nele deviam ser feitas as Experiências relativas ao Curso das Lições e fazer as preparações necessárias ao uso das Artes em geral, e da medicina em particular. Deveria ser, pois, um espaço para o ensino de uma nova ciência, o treinamento dos estudantes e, também, uma Oficina, local de aplicação dos conhecimentos químicos, privilegiando a produção de reagentes para a indústria e a preparação de medicamentos, o que exigia a presença de um profissional, o "Operário Químico", cujas funções os próprios Estatutos prescreviam: "a Intendencia desta Oficina será commettida ao mesmo Professor da *Chymica* debaixo da Inspecção do Reitor na forma, que tenho disposto a respeito de outros Estabelecimentos da Faculdade, nos Capítulos precedentes; e terá hum Official subalterno com o nome de *Operario Chymico*, o qual será provido pelo Reitor com o Conselho das Faculdades Medica, e Filosofica; e trabalhará na Demonstração das Experiencias relativas ao Curso das Lições ás ordens do Professor. E tomará entrega dos móveis, e simpleses, que estiverem nos Armazens do Laboratorio, por Inventario assinado pelo Reitor, e pelos Directores das Faculdades Medica, e Filosofica, pelo qual dará conta de tudo de tres em tres meses, quando o Laboratorio for visitado pelo mesmo Reitor com as Congregações das duas sobreditas Faculdades.

"O mesmo Operario será o Mestre desta Oficina pelo que respeita ao trabalho das Preparações Chymicas, que se hao de fazer para o uso das Artes, e em particular da Medicina: Governando-se pelo que respeita a esta pelas Direcções da Congregação da Medicina, e pelo que respeita áquellas pela Congregação da Filosofia, as quaes respectivamente tomarão deliberação sobre as Preparações, de que houver maior necessidade, e que puderem redundar em maior conveniencia.

"Tambem terá a seu cargo instruir na Prática das *Operações Chymicas* aos Praticantes, que no Laboratorio se hão de exercitar por espaço de dous Anos, para efeito de serem admitidos á prática do *Dispensatorio Farmaceutico*, e obterem a Approvação de Boticários"⁵⁸.

A 12 de Fevereiro de 1773, o Marquês de Pombal comunicava ao Reitor-Reformador ter já em seu poder, para reformulação, uma planta do Laboratorio Chymico formada pela que o doutor Joseph Francisco Leal trouxera da Corte de Viena de Austria, por ordem expressa do mesmo Marquês, acres-

⁵⁸ *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Reg. Off. Tip., 1772 Lrv. III, Part. III, Tit. IV, Cp. IV, 1-5.

centando que se tornava necessario refazê-la por se ter concluído que "o paiz da Allemanha he aquelle em que a referida Arte tem chegado ao grao de maior perfeição". E de pronto prometia: "esta planta chegará, porém, brevemente à presença de V. S.a com o tenente-coronel Guilherme Elsdén de cuja notória desteridade se ajudará V. S." tão utilmente, como já lhe mostrou a experiência do serviço que ahí fez o referido official. Não deve V. S.a coangustar-se pela falta de meios necessários para se effectuarem as referidas obras. A indispensável necessidade dellas deve prevalecer a todo o reparo dos antigos zelos"⁵⁹.

Não se conhecem relatos de pormenor sobre o ritmo a que as obras avançaram. Todavia, em carta de 17 de Maio de 1774, e, provavelmente dirigida ao próprio Marquês de Pombal, Vandelli refere já as suas preocupações com o apetrechamento condigno do novo Laboratório, fazendo notar que seria necessário adquirir o material no estrangeiro.

A *Relação Geral sobre o Estado da Universidade* que D. Francisco de Lemos, o Reitor-Reformador apresentou a sua Magestade, a Rainha, em 1777, quando Pombal foi destituído das suas funções, refere alguns pormenores mais sobre a execução da mesma obra:

"Para fundar este Estabelecimento applicou o Marques vizitador a parte Setentrional do Collegio (dos Jesuitas) que comprehendia o refeitório, e as mais officinas adjacentes. E não podendo também servir todos estes edificios para o Laboratório, foi preciso demolir tudo e edificar de novo o Edificio que se vê nas Plantas n.º 10, n.º 11, n.º 12 e n.º 13. Acha-se feito o mesmo edificio, e só necessita de alguns ornatos e perfeisoenz que não impedem o uzo que já se faz delle, para as Demonstrações e Processos chimicos. Necessita este Estabelecimento de Regimento, etc..."⁶⁰.

As plantas referidas encontram-se actualmente na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra. Por elas se verifica que o Laboratório então erigido é, nas suas linhas architectónicas gerais, aquele que ainda hoje podemos observar. Para o seu tempo, foi um edificio verdadeiramente modelar. Em 1774, foi nomeado para o officio de Demonstrador neste Laboratório o então Demonstrador de História Natural, o estudante Manoel Joaquim de Payva

⁵⁹ AUC, Carta do Marquês de Pombal para D. Francisco de Lemos datada de 12 de Fevereiro de 1773 in *Colecção Geral das Ordens*, fl. 92.

⁶⁰ Francisco de Lemos, *Relação Geral sobre o Estado da Universidade*, 1777, Coimbra, Ed. Universidade de Coimbra, 1980, fls. 146-147.

que no ano seguinte seria contratado como mestre de oficina do mesmo Laboratório, e mais tarde, já formado em Medicina, depois de ter exercido grande actividade cultural na Universidade de Coimbra, serviria na Corte, em Lisboa, como Físico do Reino. Aqui, publicaria, em 1783, um livro intitulado *Elementos de Chimica e Farmacia*⁶¹, em cuja dedicatória se apresenta como "a primeira obra chimica que em nossa linguagem sahe à luz".

Depois de variados infortúnios, acabaria por se ir fixar no Brasil. Com a formatura de Manoel Henriques de Payva, ficaria vago o lugar do operário químico do Laboratório. Em 1778, Vandelli foi instado a levar a cabo as diligências necessárias para que o mestre-operario-chymico fosse recrutado e provido o seu lugar. Porque achava, ao contrário do prescrito por um Aviso Régio de 1778 que pretendia que o Laboratório Chymico se deveria orientar para "preparações chimicas em grande" (isto é, preparações de tipo industrial com intuitos comerciais), que não havia ocasião de se trabalhar no Laboratório em tal tipo de preparações, Vandelli nada fez para arranjar o desejado operário; bastava-lhe "um demonstrador com a obrigação de instroir os praticantes operarios, o qual servisse com o ordenado de duzentos mil reis por anno, evitando-se assi as mayores e muito avultadas despesas que erão indispensaveis, sem utilidade alguma mais que a das lições que supriam pelo demonstrador"⁶².

O Regimento do Laboratório, o Regimento do Operário Chymico e Demonstrador do Laboratório Chymico, cuja falta o Reitor mencionava na sua Relação de 1777, só viria a ser elaborado e aprovado pela Congregação das Faculdades de Medicina e Filosofia em 1783. A filosofia-base defendida anos antes por Vandelli da não necessidade, nem viabilidade, de um Laboratório Chymico onde se trabalhasse em preparações químicas em grande foi nele assumida como norma reguladora: "não fas conta a Universidade de trabalhar-se em grande" pois se concluiu "pela experiencia dos tempos passados, que era impraticavel o por-se em execução o trabalho das preparasoins em grande para o commercio por se não achar sujeito a quem se possão cometer com segurança e sem perda da Fazenda da Universidade, nem a mesma Fazenda pode por ora supportar os gastos que são precizos para os

⁶¹ M. J. H. Payva, *Elementos de Chimica e Farmácia*, Lisboa, Impressão da Academia de Ciências, 1783.

⁶² *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia, loc. cit.*, pp. 17-18.

ensaios de praparasoins em grande afim de por alguém em estado de as praticar com segurança, e proveito, nem outro sim se poder convocar pessoa a quem se entregasse o Laboratório para o dito effeito affim de ser interessada no commercio em grande por não ser praticável à Fazenda da Universidade o entrar nesta Sociedade com o fundo preciso, e achar-se alguns productos de maior consumo no reyno preocupados pela posse, e costume de se mandarem vir de fora no que correria grande risco qualquer empreza para fazer gastar os fabricados no Laboratório" ⁶³.

Do mesmo modo como se opôs ao estabelecimento de um Laboratório Químico onde se fizessem ensaios e preparações em grande, isto é, expressamente voltado para o comércio de produtos que nele se poderiam preparar, por decisão da Congregação da Faculdade de Filosofia datada de Janeiro de 1781, a Universidade opôs-se também ao estabelecimento por sua conta, a partir do mesmo Laboratório, de uma fábrica de loiça na espaçosa casa que a mesma Universidade possuía na vizinhança do rio Mondego, onde se fizera a telha para os novos edifícios e que, acabadas as obras, ficara sem uso algum ⁶⁴.

Aceite a decisão de não pôr o Laboratório Químico a trabalhar em grande, foi nomeado o doutor Constantino António de Lacerda para exercer o ofício de operário químico e mestre do Laboratório deixado vago com a saída de Manoel J. Henriques de Payva. E de imediato se elaborou o seu Regimento, onde é bem claro que suas obrigações e cuidados estavam inteiramente voltadas para um ensino prático completo e eficaz: "deverá fazer todos os processos respectivos ao curso das liçoins chymicas; e por isso deverá preparar tudo quanto for necessario, por se achar prompto antes do lente principiar as liçoins; (...) fará hum assento exacto de todos os productos, que se poderão tirar dos processos, que tiver feitos, os quais se entregarão à botica do hospital; (...) deverá instruir os partidistas, como também os praticantes que quizerem, na pratica da chymica fazendo algum processo que for necessario, à parte, além daquelles do curso das liçoins, que o mesmo lente lhe mandar" ⁶⁵.

⁶³ *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia, loc. cit.*, pp. 36-38.

⁶⁴ *Idem*, pp. 22-24; A. M. Amorim da Costa, "Domingos Vandelli (1730-1816) e a cerâmica Portuguesa" in *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, vol. I, Lisboa, Publ. II Centenário da Academia de Ciências de Lisboa, pp. 353-371.

⁶⁵ *Actas das Congregações da Faculdade de Filosofia, loc. cit.*, pp. 33-37.

3. Conclusão

Do exposto podemos concluir que a sequência de procedimentos que marcavam estatutariamente o ensino das ciências instituído na Universidade reformada pelo Marquês de Pombal apresentava um encadeamento de actividades onde é patente "uma complexidade crescente da elaboração do conhecimento sobre a natureza" com uma formação apostada numa forte componente de "conhecimentos práticos", tendo por base "observar, praticar/repetir, experimentar/desvelar"⁶⁶. Que os cidadãos nela formados saíssem bem preparados para enfrentar as necessidades práticas com que o desenvolvimento do país se confrontava era preocupação clara e expressa.

Na já citada *Relação Geral sobre o Estado da Universidade*, D. Francisco de Lemos, o Bispo-Reformador, deixa bem patente a sua opinião sobre a influência que a Universidade reformada deveria ter no processo de desenvolvimento do país: o estabelecimento das ciências naturais que na Universidade se fez haveria de tornar possível um melhor conhecimento das riquezas naturais existentes no país, trazendo para a indústria novos recursos materiais, com o conseqüente desenvolvimento do comércio. Mais. O ensino das ciências naturais implementado não poderia deixar de ter como reflexo o desenvolvimento de novas artes, novas manufacturas, novas fábricas e o aperfeiçoamento das já existentes.

O investimento humano e financeiro que nesse ensino foi feito adentro dos muros universitários fez jus ao propósito reformador. O mesmo se deve dizer das viagens filosóficas que a Instituição promoveu, dentro e fora do país, nomeadamente no âmbito de assuntos relativos à mineralogia, à botânica e à antropologia.

Outro tanto não poderá ser dito, na sua generalidade, relativamente a actividades extra-muros de carácter industrial e / ou comercial a que naturalmente se poderia ter estendido a sua acção como braço forte do mesmo ensino. Que fosse a própria Universidade a comprometer-se directamente nas actividades práticas conducentes à satisfação dessas necessidades não foi tarefa a que a Instituição se sentisse obrigada porque a não achou parte integrante de sua missão de procura e transmissão do conhecimento.

⁶⁶ M. H. Mendes Ferraz, *As Ciências em Portugal e no Brasil (1772-1822): o Texto Conflituoso da Química*, S. Paulo, EDUC, 1997, p. 58.

O ensino das ciências naturais no âmbito dos Estatutos e da prática implementada pelos professores contratados para para a sua execução, em 1772, era pois, um ensino tipicamente fisiocrata – conhecer os recursos naturais e usar a Filosofia e as Artes para que os mesmos servissem a Comunidade, deixando, todavia, aos cidadãos formados, uma vez fora da jurisdição da própria Universidade, a tarefa da sua consecução.

As Ciências Físico-Matemáticas
em Portugal e a Reforma Pombalina



Equilibrista ilustrando a condição de equilíbrio, séc. XVIII,
Museu de Física da Universidade de Coimbra
foto: José Pessoa, Divisão de Documentação Fotográfica do IPM

AS CIÊNCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS EM PORTUGAL E A REFORMA POMBALINA

As ciências físico-matemáticas em Portugal antes de 1772

Em vários documentos relativos à Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra ficaram inequivocamente expressas opiniões extremamente críticas em relação à natureza e qualidade do ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal antes de 1772. Toda a actividade pedagógica e científica que antecedeu este movimento renovador foi criticada de uma forma veemente, argumentando-se que o ensino até então praticado na generalidade das escolas era caracterizado por uma lamentável e repreensível insciência, com repercussões muito negativas na cultura científica portuguesa da época. A responsabilidade deste alegado obscurantismo científico foi, durante um período muito conturbado da vida social e cultural, atribuída prioritariamente e de um modo indiscriminado aos jesuítas. Estes foram acusados de serem completamente ignorantes das novas correntes de pensamento científico e filosófico que dominavam a cultura europeia no século do iluminismo, sendo identificados, de um modo geral, com os sectores mais retrógrados da cultura portuguesa. Para além desta ausência de cultura científica, também foram responsabilizados por promoverem uma prática pedagógica intencionalmente obscuracionista, na qual a autoridade do nome de Aristóteles era a referência absoluta. A Companhia de Jesus detinha a primazia do ensino no país. O seu projecto de ensino foi considerado o principal entrave do desenvolvimento científico e tecnológico português. De acordo com os ideólogos e promotores da Reforma Pombalina dos estudos, a Filosofia, que até então oficialmente se ensinava, mantinha uma influência profunda e decadente da Escolástica. Segundo esta perspectiva, os temas de ensino eram exclusivamente domina-

* Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

dos pelos arcaicos dogmas peripatéticos. Para além dos professores jesuítas terem sido genericamente acusados de seguirem de um modo inflexível as ideias aristotélicas, também foram duramente censurados por não se isentarem em absoluto de um condenável e estéril confronto com outros tipos de saber, originados da *praxis* ou experiência científica. Alegadamente, esta atitude pedagógica teve consequências profundamente nefastas na formação intelectual da juventude. O ensino das ciências, tal como se afirmava explicitamente nos Estatutos Pombalinos, era considerado *miserável*. Uma das críticas mais intensamente expressas era que a aquisição do conhecimento mantinha uma dependência improfícua em relação a um saber sobretudo literário. A actividade intelectual era considerada acessível apenas àqueles que, livres de ocupações materiais, podiam dedicar-se à leitura das grandes obras do passado, cujo conteúdo se limitava unicamente à espúria Filosofia Antiga. Deste modo, o conhecimento oficialmente difundido nas instituições de ensino era considerado retrógrado e obsoleto.

No entanto, uma análise da actividade pedagógica observada nalgumas escolas mais prestigiadas permite encontrar alguns indicadores de que a cultura científica portuguesa, no período anterior a 1760, estaria longe de se caracterizar pelo panorama absolutamente *miserável*, como o apresentado pelos ideólogos da Reforma Pombalina. Qualquer análise objectiva das características e qualidade do ensino dos temas científicos, contemplados nos cursos de Filosofia, Matemática e Astronomia que pretenda avaliar o nível científico dos jesuítas deverá ser feito de um modo integrado, tendo como referência as suas principais escolas em Portugal. A importância desta análise justifica-se pela mobilidade dos docentes, e nalguns casos dos estudantes, que frequentemente mudavam de estabelecimento de ensino, normalmente em ciclos de três anos, correspondentes ao tempo de leccionação de um curso completo. Esta mobilidade, que conferia às principais escolas jesuítas um certo carácter de complementaridade científica e pedagógica, foi sempre uma constante desde o início do século XVII e manteve-se até 1759.

Desde a época contemporânea de Galileu, as escolas jesuítas que mais destaque tiveram no ensino em Portugal foram o Colégio de Santo Antão em Lisboa, o Colégio das Artes em Coimbra e a Universidade de Évora.¹ Alguns

¹ Décio R. Martins, *Aspectos da Cultura Científica Portuguesa até 1772*. (Dissertação de Doutoramento), Departamento de Física, Universidade de Coimbra, Coimbra, 1997.

estudos realizados sobre a actividade pedagógica dos jesuítas fazem notar que no Colégio das Artes não foi fácil admitir oficialmente o ensino das novas tendências científicas e filosóficas, *sobretudo por motivos extrínsecos de outra ordem*, que nada tinham a ver com as convicções ou com a competência científica e pedagógica de vários dos seus professores.² Na verdade, uma das razões fundamentais para um pretenso défice de desenvolvimento e de modernidade científica e pedagógica que oficialmente caracterizavam os seus cursos era de natureza estatutária. Com efeito, os decrépitos Estatutos Universitários, pelos quais se regia o Colégio, impunham de um modo inflexível que se seguissem Aristóteles e as linhas mais clássicas do pensamento nos cursos que nesta escola eram professados. Nos Estatutos da Universidade de Coimbra de 1653, que vigoraram até 1772, podemos ler o seguinte:³

Das cadeiras & leituras das Artes.

Averá sempre quatro cursos em Artes, que lerão quatro Lentes. E cada curso será de trez annos, & seis mezes: começando cada anno hũ curso do principio de Outubro, & achandose o derradeiro no fim de Março: & no ler delle se terá esta ordem.

I. No primeiro anno se lerá Logica. I. Introdução, Predicaueis de Porphyrio, Predicamentos, & Perihermenias de Aristoteles: no segundo anno Piores, o que for necessario, Posteriores, Topicos, Elenchos, & seis liuros dos Physicos de Aristoteles. No terceiro anno, dous dos Physicos q̃ ficão, os de Cælo, a Metaphysica, Metauros, & Paruos naturaes de Aristoteles. No quarto os de Generatione, & os de Anima, & das Ethicas, o que for mais necessario, não se trattando ex professo da doutrina da Primeira, & Segunda de S. Thomas. E porem pera as ditas Ethicas, poderá o Mestre escolher o ditto tempo, ou o fim do segundo anno.

II. Em todos estes annos lerão sempre os Mestres o texto de Aristoteles, dando as glosas que lhe parecer.

Com efeito, as determinações estatutárias constituíram um factor fundamental que, durante mais de um século, condicionou intensamente qualquer tentativa de inovação pedagógica. Esta situação limitativa, no entanto, não era do inteiro agrado daqueles professores que pretendiam rever e actualizar

² L. Craveiro Silva, "Inácio Monteiro – significado da sua vida e da sua obra". *Revista Portuguesa de Filosofia*, Tomo XXIX, Julho-Setembro de 1973, Fasc. 3, p. 231.

³ ESTATUTOS da Universidade de Coimbra confirmados por El Rey nosso Snor Dom João o 4º em o anno de 1653. Impressos por mandado e orde de MANOEL DE SALDANHA do Conselho de Sua Magestade Reitor da mesma Vniuersidade e Bispo eleito de Viseo. Em COIMBRA com as licenças Officina de Thome Carualho impressor da Uniuersidade. Anno 1654, p. 235.

o seu ensino, desejando progredir particularmente nas ciências e admitir oficialmente nas suas aulas o estudo de novos pensadores. Dentro destes novos horizontes se desencadeou um plano geral de renovação no ensino da Filosofia nos Colégios da Companhia de Jesus, que constituiu uma espécie de manifesto oficial das novas tendências no ensino de Coimbra e Évora.

A maior oposição encontrada pelos jesuítas em relação a qualquer tentativa de remodelação do ensino no curso de Filosofia verificou-se no Colégio das Artes. Um dos factores condicionantes desta intenção de modernização do ensino, observado ainda na primeira metade do século XVIII, veio directamente do Rei. Esta ocorrência deu-se numa época em que a Filosofia newtoniana se afirmava em toda a Europa e esboçava os primeiros passos em Portugal. No ano de 1712 foi dirigido a D. João V um pedido, precisamente pelos professores de Coimbra, solicitando autorização para introduzir uma alteração no Curso de Filosofia do Colégio das Artes. A mudança proposta deveria ser oficializada através de uma revisão dos obsoletos Estatutos da Universidade. Tal intenção inovadora tinha como objectivo fundamental a ampliação do estudo da Física. Para o efeito, era apresentado como motivo justificativo o facto desta Ciência se ter acrescentado notavelmente com as experiências modernas, muito mais do que anteriormente. O pedido foi indeferido pelo monarca, mandando intimá-lo, pelo Reitor da Universidade, ao Reitor do Colégio, P^{re} Domingos Nunes. O teor da *Provisão de D. João V, de 23 de Setembro de 1712* era o seguinte:⁴

Dom Joaó por graça de Deos Rey de Portugal, e dos Algarves, da Quem e da Lem Mar em Africa S.^{or} de Guinné &.^a Como Protector que sou da Vn.^{de} de Coimbra Faço Saber a vós Dom Gaspar de Moscoso e Silva do meu Con.^o, meu submilher da Cortina, e Reytor da mesma Vn.^{de} que por haver noticia no meu Tribunal da Meza da Cons.^{cia} e Ordens que no Coll.^o da Companhia dessa Cidade se quer introduzir nas Cadeiras de Filozofia outra forma de Licaõ da que athegora se observava, e mandaõ os estatutos. Hey por bem, e vos mando que havendo nesta materia alguã alteraçã a façais evitar, fiando de vosso Zello naõ consintais esta nova introduçã, e do que neste particular houver me dareis Conta pello dito Tribunal por mãos do meu Escrivaõ da Cam.^{ra}, e do desp.^o delle que esta subscrevo. El Rey nosso S.^{or} o mandou pl.^{os} DD. Antonio de Freitas Soares, e Dom Francisco de Souza Deputados do desp.^o do Tribunal da Meza da Consciencia,

⁴ Arquivo da Universidade de Coimbra; provisões – Vol. 5, fls. 32. Este documento foi publicado por Teófilo Braga, na *História da Universidade de Coimbra*, – Tomo III, p. 298, – e por Joaquim de Carvalho no *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, Vol. XX, 1951, p. 169.

e ordens. João Correa e fes em Lx.^a a 23 de Setr.^o de 1712. Manoel Teix.^{ra} de Carualho a fez escrever

An.^{to} de Freitas Soares
Por desp.^o da Meza da Cons.^{ca} e ordenz
de 23 de Setr.^o de 1712.

Dom Francisco de Souza

Alguns anos mais tarde o mesmo condicionalismo foi reafirmado no Edital do Reitor do Colégio das Artes de Coimbra, de 7 de Maio de 1746.⁵ Após a recusa para o pedido de alargamento do ensino da Física no curso de Filosofia, verificada em 1712, nova restrição viria a ser imposta ao desenvolvimento do ensino das matérias físico-matemáticas. Com efeito, o Reitor do Colégio das Artes ordenou, em 7 de Maio de 1746, que fosse afixado um longo edital que estabelecia algumas restrições nesta escola. Entre as muitas deliberações havia uma alínea que vetava a abordagem de assuntos de carácter científico nas aulas, deixando bem expressa a proibição da defesa das opiniões de filósofos modernos. O referido impedimento verificou-se particularmente nos temas relacionados com a Física. No Edital podia ler-se que:

...nos exames, ou Lições, Concluzões publicas, ou particulares se-não insine defençaõ ou opinioes novas pouco recebidas, ou inuteis p.^o o estudo das Sciencias mayores como saõ as de Renato, Descartes, Gacendo, Neptono, e outros, e nomeadam.^{te} qualquer Sciencia, q. defenda os actos de Epicuro, ou negue as realid.^{es} dos accidentes Eucharisticos, ou outras quaisquer concluzõis oppostas ao sistema de Aristoteles, o qual nestas escólas se-deve seguir, como repetidas vezes se-recomeda nos estatutos deste Collegio das-Artes.

O extenso documento revelou-se um facto histórico ao qual foi dado uma importância notável porque, entre as muitas determinações nele contidas, a imposição restritiva em relação aos autores e filósofos modernos, tornada pública pelo Reitor, foi interpretada como uma conduta obstrucionista generalizada dos jesuítas do Colégio das Artes em relação ao ensino das ciências em geral e da Física em particular. Nas análises históricas que posteriormente se fizeram, a escola de Coimbra passou a ser identificada com o sector mais retrógrado da cultura científica portuguesa e foi classificada como o mais

⁵ Arquivo da Universidade de Coimbra – provisões – Vol. 5, fls. 145. Este documento foi publicado no Anuário da Universidade de Coimbra de 1880-1881, p. 238, integrado nas *Memórias da Universidade de Coimbra*, de Carneiro de Figueiroa, e também por Joaquim de Carvalho no *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, Vol. XX, 1951, p. 170-172.

influente bastião da Filosofia peripatética em Portugal. Particularmente os jesuítas que ensinavam naquele Colégio foram acusados indiscriminadamente de combaterem ferozmente qualquer intuito renovador da actividade científica e pedagógica nas escolas portuguesas até à sua expulsão de Portugal. Na verdade, a determinação restritiva em relação ao ensino de temas científicos modernos, inserida num conjunto numeroso de normas gerais estabelecidas com o intuito de regulamentar toda a actividade dos docentes e estudantes, tem sido frequentemente utilizada como argumento fundamental para denegrir de um modo generalizado e indiscriminado todo o desempenho pedagógico dos jesuítas no Colégio das Artes. No entanto, a proibição formalizada em termos tão vigorosos permite supor como verosímeis os factos indicadores de que a sua redacção e inclusão naquele documento só se justificava porque, na realidade, os temas da Filosofia Moderna, e particularmente da Filosofia newtoniana, já constituíam objecto de análise nas aulas daquele Colégio, embora não oficialmente. Caso se tivesse verificado uma cega e inerte obediência às imposições estatutárias e se a *Provisão de D. João V de 1712* tivesse produzido os efeitos condicionantes pretendidos, não teria sido necessária a funesta e lamentável intervenção censória do Reitor do Colégio. A interpretação dos factos permite que se admita que, apesar de todas as vicissitudes, alguns professores pretendiam promover o ensino das matérias científicas de um modo mais adequado à modernidade da época. O facto de, naquele documento, o Reitor do Colégio decretar de modo tão explícito a proibição do ensino, ou defesa das opiniões novas ou pouco recebidas, ou inúteis para o estudo das ciências, como eram consideradas as de Descartes, Gassendi, Newton, entre outros, teria constituído um grande obstáculo para o pretendido desenvolvimento do ensino naquela escola de Coimbra, não fosse a obstinação de algumas mentes menos empedernidas e espíritos independentes.

Apesar da importância que lhe tem sido dada, servindo como argumento fundamental para se pretender demonstrar o pretenso obscurantismo cultural e a sua influência decisiva como factor de entrave ao desenvolvimento científico reinante em Portugal, cuja responsabilidade foi particularmente atribuída aos jesuítas, o parágrafo do Edital de 1746 não constituiu, na verdade, um argumento suficientemente forte para estancar definitivamente os propósitos latentes de renovação científica e pedagógica no Colégio das Artes. A veemência da intervenção restritiva do Reitor não foi suficiente para provo-

car a apatia dos que pretendiam dar ao ensino das matérias científicas um dinamismo reconhecidamente moderno. Alguns anos mais tarde, surgiram novas propostas de reforma do Curso de Filosofia. Uma das medidas mais importantes preconizadas neste novo projecto de reestruturação era a da modernização do ensino das matérias científicas, reforçando-se particularmente a imperiosa necessidade do desenvolvimento de temas na área da Física. Este projecto, apesar de substancialmente inovador em relação ao obsoleto programa de estudos oficialmente impostos pelos caducos Estatutos da Universidade e indiferente aos vários aspectos condicionantes dos intentos renovadores, não deixava, no entanto, de ser moderado e cauteloso. O *Elenus Quaestionum, quæ a Nostris Philosophiæ Magistris debent, in hac Provincia Lusitana Societatis Jesu*,⁶ redigido no ano de 1754, pode ser considerado uma referência importante para a História do Ensino em Portugal. Um dos seus aspectos mais significativos traduzia-se na perspectiva moderna proposta para o ensino das matérias relacionadas com a Física. Com efeito, o *Elenus Quaestionum* deve ser entendido como um projecto pedagógico dos jesuítas do Colégio das Artes, através do qual se pretendia uma verdadeira renovação do ensino da Filosofia em geral, com repercussões significativas no ensino da Física em particular. Nos devastadores anos do final da década de cinquenta este programa de ensino acabou por ficar escondido numa pequena biblioteca das freiras do Convento de Santa Maria de Semide.⁷ O manuscrito não era mais do que um plano de estudos de Filosofia, onde se tornava notório um ecletismo equilibrado, perante a revolução científica que se operava nos centros cultos da Europa. Se por um lado conservava os princípios metafísicos do ser, rejeitava, no entanto, a apresentação metafísica das questões Físicas. O conteúdo programático do *Elenus* contemplava o estudo dos autores antigos e modernos que se distinguiram para o desenvolvimento da Física, embora, conforme o consenso geral sobre o Universo, fosse proposto o sistema aristotélico, seguindo-se sobretudo a orientação de S. Tomás. A refutação dos demais sistemas deveria ser feita sem sarcasmos e tendo sempre em

⁶ Torre do Tombo – Impressos da Livraria, 4370 da série preta.

⁷ A. Banha de Andrade, "Elenus Quaestionum de 1754:" *Revista Portuguesa de Filosofia*, Tomo XXII, 1966, p. 258.

O estudo da gravidade deveria ser feito com base na explicação das opiniões peripatética, cartesiana e newtoniana, propondo-se a adopção da que se mostrasse mais próxima da verdade. Estudos sobre a velocidade e quantidade de movimento teriam como base o *louvável método dos modernos*. No que respeita ao estudo do corpo elástico propunha-se a apresentação dos modelos de Descartes, Gassendi e Newton. A Física particular deveria ocupar-se do mundo em geral, onde eram apresentadas as opiniões de Aristóteles, Descartes, Kepler, Newton. O estudo dos quatro elementos seria feito com referência ao tubo de Torricelli, às esferas de Magdeburgo e às opiniões de Descartes, Gassendi e Borrelli. Estes assuntos seriam sucedidos pelo estudo do Magnetismo, Electricidade, Geografia e seus problemas de longitude e latitude, zonas, climas, origem dos montes, rios, fontes, termas, águas minerais, salsugem e cor das águas do mar, fluxo e refluxo, etc...

No período de afirmação de novas ideias entre os jesuítas portugueses evidenciou-se, em Coimbra, um exemplo bem relevante de uma profunda reflexão sobre a nova cultura científica europeia. Precisamente no ano de 1754, apareceu publicado no Colégio das Artes o primeiro volume do *Compendio dos Elementos de Mathematica*, da autoria de Inácio Monteiro. O segundo volume sairia publicado em 1756. Nesta obra que, apesar do nome, deve ser considerada um Compêndio de Física, o seu autor revelava um assinalável conhecimento das novas perspectivas científicas e pedagógicas europeias da época. As melhores referências bibliográficas que viriam a ser utilizadas por Dalla Bella na organização da cadeira de *Fysica Experimental*, em 1772, já eram utilizadas e recomendadas por Inácio Monteiro nas suas lições no Colégio das Artes.⁸ O *Compêndio dos Elementos de Mathematica* tornou-se uma referência preferencial sobre as características do ensino da Filosofia e da Ciência Moderna posto em prática no Colégio das Artes em Coimbra, mais de vinte anos antes da Reforma Pombalina. Craveiro da Silva deixou expressa a opinião de que Inácio Monteiro foi uma das figuras centrais na evolução da cultura portuguesa na segunda metade do século XVIII.⁹ Por sua vez, A. Banha de Andrade afirmou ter sido Inácio Monteiro o professor mais bem informado do movimento científico e, porventura, filosófico, dentre

⁸ Décio R. Martins, *ob. cit.*

⁹ L. Craveiro Silva, "Inácio Monteiro – significado da sua vida e da sua obra". *Revista Portuguesa de Filosofia*, Tomo XXIX, Julho-Setembro de 1973, Fasc. 3, p. 229.

os jesuítas dessa época.¹⁰ Tal como afirmou J. Pereira Gomes, a obra literária de Inácio Monteiro, pela sua maior parte escrita na década de 1750-1760, distinguia-se pela clareza, método, erudição e modernidade das ideias, constituindo uma das expressões mais altas da cultura portuguesa nesse período.¹¹ Uma análise pormenorizada das suas principais obras deixa antever que Inácio Monteiro foi um professor jesuíta que, cerca de duas décadas antes da Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra, delineou um projecto de ensino que revelava um notável carácter de inovação e modernidade pedagógica e científica. Os aspectos da complementaridade da formação teórica e experimental dos estudantes encontravam-se bem patentes no seu projecto educativo. A sua atitude pedagógica moderna e bem esclarecida era tornada evidente no primeiro volume do *Compendio dos Elementos de Mathematica*, publicado em Coimbra, no Colégio das Artes, no ano de 1754, quando afirmava que¹²:

Ninguém ignora que nenhum homem no mundo pode hoje aprender Philosophia sem intelligencia da Mathematica. A Physica verdadeira e que nestes tempos se cultiva, não são entes de razão, as possibilidades, e chymeras dos antigos, ociosas sutilezas do entendimento humano. Estudamos hoje a natureza pela observação e pelo cálculo; os entes da razão não se medem pela Geometria; porém esta sciencia he o fundamento dos conhecimentos phisicos que fazem o corpo da Philosophia moderna. Hum Cartesiano e Gassendista, que não sabe Geometria, ignora com esta a sua mesma doutrina. Pertender estudar Physica experimental sem Mathematica he querer ensinar Teologia ignorando o Cathecismo.

Para quem tivesse a intenção de incluir Inácio Monteiro numa escola filosófica obsoleta, caracterizada pelo dogmatismo retrógrado e pela cega obediência à autoridade aristotélica imposta pelos arcaicos Estatutos Universitários, o jesuíta respondeu de uma forma clara no prefácio da *Philosophia Libera seu Ectetica* ao afirmar:¹³

Já desde o início, mas sobretudo a partir de Descartes até agora, passou a Filosofia por muitas e variadas vicissitudes e mudou de indumentária, como se fosse personagem

¹⁰ A. Banha de Andrade, *Vernei e a Cultura do seu tempo*. Coimbra, 1966, p. 242.

¹¹ J. Pereira Gomes, *Verbo Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura*, Vol. 13, Col. 1279.

¹² Inácio Monteiro, *Compendio dos Elementos de Mathematica*. Coimbra, Real Collegio das Artes da Companhia de Jesus, 1754, Tomo I, Prólogo ao Leitor, p. 4-5.

¹³ Inácio Monteiro, *Philosophia Libera seu Ectetica*. Veneza, 1772, Tomo II, 2ª Ed., Praefatio ad Lectorem, (Tradução), *Revista Portuguesa de Filosofia*, Tomo XXIX, Julho-Setembro de 1973, Fasc. 3, p. 318-322.

teatral a entrar em cena. Ainda mesmo agora, nem todos estão de acordo sobre a Escola que se deva proferir. Dentro desta variedade de preferências, uns há que defendem a todo o transe Aristóteles; outros preferem a Aristóteles Epicuro. Príncipe dos Atomistas; muitos abandonam completamente os acampamentos Gregos, sacodem o jugo servil de tantos anos e fazem de Descartes objecto único das suas delícias, escolhendo-o como guia filosófico. Por outro lado, Newton, digno da estirpe e do talento de Descartes e seu rival na erudição, arrebatou-lhe grande número de adeptos e, até, uma nação inteira, mas não faltou quem, como Leibniz, fizesse guerra a Newton, fundando nova escola.

A sua formação académica em Évora foi muito influenciada pela orientação peripatética da Filosofia perfilada por alguns dos seus mestres. No entanto, o seu espírito livre e crítico levou-o a evoluir no sentido da adopção da *Filosofia Moderna*. Sobre o caminho que haveria de seguir, Inácio Monteiro afirmou a sua preocupação em manter o espírito aberto e bem isento a respeito de Aristóteles, pois neste havia muitas coisas que o não satisfaziam. Afirmou que por isso teria passado de um Grego para outro Grego, de Aristóteles para Epicuro, através da tradução latina de Gassendi. Mantendo-se fiel às palavras de S. Agostinho: *Acreditai no que Agostinho prova, e não no que Agostinho diz*, acabou por deixar Epicuro e o sistema dos Atomistas, em relação ao qual declarava não concordar em muitos pontos; aplicou-se ao estudo do sistema cartesiano e à nova Filosofia, servindo-lhe de guia a Geometria e a Astronomia, considerando-as *a natureza da Física moderna*¹⁴. Nem mesmo com Descartes encontrou respostas para as suas dúvidas. Inácio Monteiro afirmou que depois de ter lido Descartes, lhe ficou a opinião de que este tinha resvalado para o campo imenso das hipóteses, vendo na sua Filosofia algo em que tudo era apresentado engenhosamente, onde considerava muitas coisas verdadeiras, e muitas também claramente falsas. Inácio Monteiro declarou que:

Ao ler com atenção e ao discorrer pela teoria cartesiana do mundo e na primeira construção de tão grandiosa obra, segundo as ideias desse autor, pensava ler coisa bem diferente de uma elegantíssima fábula ou um poeta a filosofar: Mande, portanto, passar Descartes, Gassendo, Epicuro e Aristóteles, pelo menos por algum tempo, e peguei em Newton, *Reflecti*, depois, o melhor que pude, sobre a doutrina newtoniana, isto é, sobre a subtilíssima Geometria aplicada ao sistema das revoluções celestes e a muitíssimos fenómenos naturais por meio da atracção universal; comparei com os demais sistemas filosóficos, por mim percorridos com prazer e paixão; vi-me, ora peripatético, ora atomista, cartesiano e newtoniano; e feita tão arriscada experiência, entendi que todos eles

¹⁴ *Idem, Ibidem*, p. 319.

ensinavam algumas verdades, que muitíssimas coisas eram duvidosas e falsas, e que a verdade não era apanágio de nenhum sistema.

Pela actividade que desenvolveu no ensino em Coimbra, bem como pela importância da obra de literatura científico-pedagógica que deixou em Portugal, antes da sua prisão e expulsão do país, merece que seja dado o devido destaque a Inácio Monteiro. Com efeito, tratou-se de um professor jesuíta que, ainda jovem, no Colégio das Artes começou a evidenciar uma notável cultura científica. Todas as expectativas que nele se colocavam como pedagogo e como autor literário, foram confirmadas pela importante acção que desenvolveu em Itália, principalmente na Universidade de Ferrara. Nesta cidade italiana viveu até à sua morte, desempenhando prestigiados cargos na Universidade, facto que comprovou a sua elevada competência científica e pedagógica. Sobre este professor e autor, Resina Rodrigues escreveu o seguinte:¹⁵

Inácio Monteiro não foi um criador, nem nunca se apresentou como tal. Foi um homem que procurou compreender e julgar o universo da cultura e para isso se lançou ao estudo, quer das grandes obras do passado, quer dos trabalhos científicos e filosóficos do seu tempo. Foi um professor, e nos seus escritos se sente a paixão de transmitir, de maneira crítica, aquilo que aprendeu.

Inácio Monteiro formou-se intelectualmente num ambiente marcado pela transição e consolidação de novas ideias, onde o valor atribuído às ciências experimentais se revelava progressivamente dominante. No ambiente de infrutíferas polémicas pessoais e institucionais, que caracterizou a vida intelectual portuguesa nos meados do século XVIII, evidenciou-se por uma conduta e por um pensamento tolerante, furtando-se ao confronto inconsequente para o estabelecimento de um ambiente cultural produtivo. Ficou bem célebre a opinião expressa e assumida publicamente no *Compendio dos Elementos de Mathematica* em defesa do oratoriano Teodoro de Almeida, o qual teria sido muito criticado por ocasião da publicação dos primeiros volumes da *Recreação Filozofica*. Através da sua obra e da sua prática pedagógica, Inácio Monteiro revelou uma atitude de homem de cultura digna de mérito, evidenciando um apreciável juízo crítico nas apreciações que fazia em relação aos

¹⁵ Resina Rodrigues, "Física e Filosofia da Natureza na obra de Inácio Monteiro." *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal até ao Séc. XX*, Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 1985, vol. I, p. 191-242.

diversos autores que considerava entre os melhores sobre os assuntos abordados. A sua personalidade era caracterizada por uma conduta isenta e independente, não deixando que a sua opinião fosse condicionada pela simples autoridade de quem quer que fosse, por mais sonante que fosse o seu nome. Foi o próprio Inácio Monteiro a declarar que apenas em matéria de fé religiosa admitia condicionar a expressão das suas opiniões. Foi muito completa a lista de autores modernos e clássicos que utilizou como referência, e sobre os quais apresentou os seus comentários. Demonstrou um vasto conhecimento sobre os mais importantes autores que escreveram sobre temas da ciência. No *Compendio dos Elementos de Mathematica*, integralmente redigido e impresso no Colégio das Artes, em Coimbra, quando se referia a algum autor, do qual não tinha conhecimento directo, deixava-o devidamente expresso, informando sempre qual foi a fonte a partir da qual teria obtido a referência. Esta situação foi, no entanto, muito rara na obra de Inácio Monteiro. Este facto demonstra que ao longo da sua formação intelectual pôde dispor, em Évora e Coimbra, de bibliotecas de excelente nível, onde não faltavam os autores modernos mais credenciados. Embora reconhecesse e defendesse as vantagens do ensino baseado na experimentação, e admitimos que também o tivesse pretendido introduzir no programa de ensino do Colégio das Artes, na realidade não teve oportunidade de o praticar. Esta situação apenas ter-se-ia verificado por não ter à sua disposição um Gabinete de Física devidamente equipado. O facto de não existirem referências de um ensino baseado em metodologias experimentais nas suas lições não deverá, no entanto, servir como argumento para desvalorizar a sua notável aptidão pedagógica e científica.

Inácio Monteiro não se livrou da humilhação a que foram submetidos todos aqueles que não abandonaram a Companhia de Jesus no período da impetuosa perseguição pombalina aos jesuítas. Foi preso em 1759 quando se encontrava em Santarém, e desterrado para Itália, onde desenvolveu uma actividade pedagógica de reconhecido mérito na Universidade de Ferrara. Mesmo depois da sua ida para aquele país não se livrou das acérrimas e injustificadas críticas que lhe foram movidas por Luís António Verney. As obras que publicou em Itália já faziam, muito provavelmente, parte dos seus projectos quando ainda se encontrava em Portugal. Só a perseguição a que foi sujeito, e a respectiva expulsão verificada em 1759, teriam feito com que muitos dos seus importantes projectos de natureza científico-pedagógica fossem con-

cretizados além fronteiras. Viria a falecer em Ferrara no ano de 1812. Até à sua morte acompanhou-o a amargura de nunca mais ter podido regressar a Portugal e de colocar em prática o seu projecto educativo – dar o seu contributo para a formação científica da juventude portuguesa. A carta que publicou em Itália, dedicada à juventude portuguesa, é um documento bem expressivo do seu grande empenho ao ensino.¹⁶

O dinamismo observado no Colégio das Artes entre 1754 e 1756 não foi, contudo, um acto isolado da actividade pedagógica de carácter científico. Este fervilhar de novas ideias também se estendeu a outras escolas antes da Reforma Pombalina. A primeira metade do século XVIII ficou assinalada pela introdução progressiva e cautelosa das modernas correntes do pensamento científico nos cursos de Filosofia de Inácio Soares, Sebastião de Abreu, João Leitão, Inácio Vieira, e António Vieira, entre outros.¹⁷ A actividade pedagógica observada nalgumas escolas mais prestigiadas denotava alguns indicadores de que o ensino das ciências físico-matemáticas, no período anterior a 1760, não se manteve absolutamente indiferente à nova Ciência emergente desde os tempos de Galileu. Todo este desenvolvimento viria a ter os consequentes reflexos na evolução dos estudos científicos em Portugal. Com efeito, ao longo de todo o século XVII, verificou-se uma significativa actividade de carácter pedagógico e de pesquisa, marcada pela influência de diversos astrónomos e matemáticos portugueses, bem como de alguns outros provenientes dos mais variados países europeus. Não deixa de assumir uma significativa importância o facto de Cristóvão Grienberger, João Paulo Lembo e Cristóvão Clávio terem feito parte de um grupo de quatro matemáticos do Colégio Romano, juntamente com Maelcote, que interpelados pelo Cardeal Belarmino, confirmaram em Março de 1611, em Roma, as mais recentes descobertas astronómicas relativas aos satélites de Júpiter, feitas por Galileu, e publicadas no *Sidereus Nuncius* em Março de 1610. Refira-se que Cristóvão Grienberger e João Paulo Lembo foram professores no Colégio das Artes e de Santo Antão, e Cristóvão Clávio recebeu a sua formação científica em Coimbra, tendo estudado no Colégio das Artes.

Se, nalguns casos, a influência científica de alguns professores estrangeiros que ensinaram em Coimbra e Lisboa teria sido discreta, noutros, porém, assumiram um grande realce, como seja o caso do P^o. Cristóvão Borri, contempo-

¹⁶ Décio R. Martins, *ob. cit.*

¹⁷ *Idem, ibidem.*

râneo de Galileu, cujo exemplo serve para demonstrar a actualidade com que em Portugal se acompanhavam os acontecimentos científicos mais importantes na Europa. Os cursos de Filosofia e Astronomia leccionados por João Paulo Lembo, João Delgado, Cristóvão Grienberger, Cristóvão Borri, Inácio Sttaford, Henrique Buseu, Baltasar Teles, Soares Lusitano, António Cordeiro, são alguns dos exemplos mais representativos que denotavam uma considerável influência da Filosofia Nova e da Ciência emergente, ensinada ao longo do século XVII, no Colégio das Artes, em Coimbra, no Colégio de Santo Antão, em Lisboa, e na Universidade de Évora.¹⁸

Durante a primeira metade do século XVIII continuou a verificar-se uma importante influência para o desenvolvimento científico e cultural português daqueles que no estrangeiro tiveram a oportunidade de contactar pessoalmente com os nomes mais representativos da cultura científica europeia. Não menos importante foi a acção daqueles que mantendo-se em Portugal, mas conhecedores da evolução verificada no ensino nas mais prestigiadas escolas europeias, deram um apreciável contributo para um actualizado, embora moderado, acompanhamento das modernas perspectivas pedagógicas praticadas na Europa. Para este desenvolvimento contribuiu uma importante plêiade de intelectuais que do estrangeiro faziam chegar a Portugal referências muito úteis para a introdução de temas científicos actualizados. Considerando o desenvolvimento dos estudos científicos em Portugal na primeira metade do século XVIII, assume especial significado o facto de que Newton morreu no ano de 1727 em Middlesex, tendo sido reconhecido o seu prestígio entre os não pouco portugueses cultos que passaram por Londres nos finais do século XVII e início do século XVIII, dos quais são exemplos Fernão Mendes, inventor da famosa água-de-Inglaterra, o diplomata José Faria, eleito sócio da Royal Society em 1682. Também Isaac Sequeira Samuda e A. Galvão de Castelo Branco teriam conhecido Newton pessoalmente, uma vez que ingressaram na Royal Society quando este era presidente desta instituição. Numa sessão plenária da Royal Society, reunida em 10 de Dezembro de 1724, presidida por Newton, foram lidas as primeiras comunicações das observações astronómicas realizadas em Lisboa, no Colégio de Santo Antão, por João Baptista Carbone e Domingos Capassi. Ainda Newton era vivo, e já em Portugal eram promovidos cursos de *Filosofia Experimental*, onde se explicavam metódica-

¹⁸ *Idem, ibidem.*

mente todos os fundamentos, e experiências dos filósofos modernos, com especial destaque para os famosos Robert Boyle e Isaac Newton. Um facto que muito terá contribuído para a difusão da Filosofia newtoniana em Portugal foi a ida de Jacob de Castro Sarmiento para Inglaterra. Para fugir à Inquisição, em 1721, fixou-se em Londres, mantendo, no entanto, uma importante influência sobre a cultura portuguesa. Jacob de Castro Sarmiento foi membro do Real Colégio dos Médicos (1725), e sócio da Royal Society (1730). Na Escócia recebeu o grau de doutor na Universidade de Aberdeen. A sua influência na cultura portuguesa na primeira metade de século XVIII pode ser comprovada pelo facto de ter deixado alguns documentos escritos, como seja a *Nova descrição do Globo ou exacta medida dos Impérios, Reinos, Territórios, Estados principais, Condados e Ilhas de todo o Mundo*, o qual se encontra na Biblioteca Nacional de Lisboa (ms. 612), e ainda o manuscrito *Cronologia Newtoniana Epitomizada*, que igualmente se encontra na Biblioteca Nacional de Lisboa (ms. 593). Em 1731 começou a tradução do *Novum Organon*, de Francis Bacon. Neste mesmo ano enviou para Portugal um pormenorizado plano para a criação de um horto botânico, o qual se encontra na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra. Datado de 1731, existe no Museu de Física da Universidade de Coimbra um microscópio feito por Culpeper, o qual foi oferecido por Jacob de Castro Sarmiento à Academia Conimbricense. Este microscópio apresenta na sua base a seguinte inscrição:

JACOB de CASTRO SARMENTO, MEDICUS LUSITANUS, REGALLI COLEGII, MEDICORUM LONDINENSIVM COLLEGA, REGIAE quæ SOCIETATIS SOCIUS. DONAVIT ACADEMIAE CONIMBRICENSI, in USUM MEDICINAE PROFESSORUM ad OBSERVATIONES BOTANICAS et ANATOMICAS CONFICIENDAS, Anno MDCCXXXI (CULPEPER LONDINENSIS, invenit et FECIT).

Uma das obras da autoria de Jacob de Castro Sarmiento que é tida como uma importante referência da cultura científica portuguesa da primeira metade do século XVIII é a *Theorica verdadeira das mares, conforme à Filosofia do incomparável cavalheiro Isaac Newton*, publicada em Londres no ano de 1737. Igualmente merece referência a *Matéria medica physico-historico-mechanica*, publicada também em Londres, no ano de 1758.

Outra personalidade de destaque na cultura científica portuguesa nos anos que antecederam a Reforma Pombalina da Universidade foi o oratoriano João Chevalier. Este astrónomo e matemático, de nacionalidade portuguesa, entrou para a Congregação do Oratório de Lisboa em 8.9.1735. Foi professor

de Teologia, e dedicou-se ao estudo da História, sobretudo eclesiástica. O seu prestígio levou a que D. João V o encarregasse de formar a Biblioteca de Mafra, tarefa que também executou posteriormente na Casa das Necessidades. Como censor oficial entre 1757 e 1759 viria a rejeitar obras que Barbosa Machado autorizara.¹⁹ O Pe. Teodoro de Almeida tinha por ele muita admiração e sujeitava à sua aprovação as obras que publicava.²⁰ O Pe. João Chevalier terá sido um dos mais notáveis astrónomos da Congregação do Oratório, tendo merecido destaque as observações que realizou na Casa das Necessidades entre 1753 e 1757. Ao longo de toda a década de cinquenta a figura de João Chevalier prevaleceu sobre todas as outras pela actividade que desenvolveu em Astronomia enquanto se manteve em Portugal. Tornou-se um correspondente preferencial de De l'Isle, enviando para Paris as observações astronómicas que se fizeram em Portugal, inclusive as realizadas pelos jesuítas.²¹ Foi Chevalier quem deu a conhecer ao astrónomo francês as observações realizadas no Colégio de Santo Antão, respeitantes ao eclipse do Sol de 26 de Outubro de 1753. Em 26 de Novembro de 1754 enviou as observações dos eclipses do primeiro satélite de Júpiter efectuadas pelos jesuítas italianos na América do Sul.²² Rómulo de Carvalho deu o devido realce ao facto de Chevalier inicialmente ter-se interessado mais pelos assuntos da Física do que de Astronomia, conforme o próprio Chevalier comunicava a De l'Isle numa carta enviada em 25.7.1752.²³ Para este interesse muito teria contribuído o facto de existir na Casa das Necessidades uma sala pública para as lições de Física Experimental. Através de Rómulo de Carvalho ficamos a saber que Chevalier observara nitidamente, com o seu telescópio, o anel de Saturno. Sobre a qualidade do instrumento utilizado, De l'Isle comentou ter visto, em Petersburgo, um telescópio construído por James Short em 1741, o qual era semelhante ao utilizado pelo oratoriano, mas que o existente na Casa das Necessidades era de melhor qualidade. Outro material disponível no observatório dos oratorianos era um quarto de círculo, de construção inglesa, de 34 polegadas de raio. Da actividade astronómica de Chevalier con-

¹⁹ Torre do Tombo, Mesa Cens. ms. 403.

²⁰ *A vida do P. Teodoro de Almeida...* – Torre do Tombo – ms. da Liv. 2316.

²¹ Rómulo de Carvalho, *A astronomia em Portugal no século XVIII*. Instituto de Cultura e Língua Portuguesa : Ministério da Educação, Março 1985, p. 71.

²² Portefeuille de Delisle. Tomo XVIII, n.ºs 87 e 87b.

²³ *Idem*, Tomo XI, n.º 242.

tam-se as observações habituais de eclipses da Lua, do Sol, dos satélites de Júpiter, a passagem de Mercúrio sobre o disco solar. Em 9 de Abril de 1759 Chevalier comunicou a Soares de Barros o facto de ter observado no céu no anterior dia 5 um cometa, a baixa latitude, na constelação do Aquário, de cauda pouco comprida mas muito larga e que, pela sua declinação meridional, não seria facilmente observado em Paris. A pedido de Chevalier esta observação foi comunicada a De l'Isle e aos restantes astrónomos de Paris, tendo sido apresentada na Academia das Ciências.²⁴ As observações do cometa prolongaram-se por Maio e Junho, até ao dia 22. Tratava-se do cometa Halley, o qual também foi observado por Teodoro de Almeida, a convite de Chevalier, e do qual fez uma pormenorizada descrição. Também em 7 de Janeiro 1760 Chevalier iniciou as observações de outro cometa, facto que comunicou a De l'Isle numa carta enviada a 15 de Janeiro. Nestas observações teria sido ajudado por Manuel Domingues.²⁵ Também sobre as observações deste cometa Teodoro de Almeida fez algumas considerações na *Recreação Filosófica*. Numa carta escrita por Chevalier em 28.12.1762,²⁶ dirigida a De l'Isle, informava que Teodoro de Almeida fizera no Porto, já durante o seu desterro, a observação de uma passagem de Vénus sobre o Sol. Para este efeito Teodoro de Almeida teria utilizado um telescópio gregoriano de 2 pés de foco, com um vidro verde e outro defumado, uma pêndula e um quarto de círculo de 2,5 pés de raio. A importância dos trabalhos de Chevalier no domínio da Astronomia levaram a que o seu prestígio chegasse à Academia das Ciências de Paris, de cuja instituição viria a ser sócio correspondente como consequência das diligências feitas por Ribeiro Sanches e do célebre naturalista Buffon, que intercederam junto de De l'Isle para que o astrónomo português fosse proposto ao lugar de correspondente daquela Academia, tendo sido aceite em 12.5.1753. Algumas das comunicações de Chevalier foram também relatadas nas *Philosophical Transactions*.²⁷

Dois nomes que tiveram um importante desempenho e que exerceram uma notável influência no desenvolvimento cultural português no século XVIII, foram Bento de Moura Portugal e João Jacinto de Magalhães. Não se

²⁴ *Idem*, Tomo XIV, n.º 95.

²⁵ *Idem*, Tomo XIV, n.º 167.

²⁶ *Idem*, Tomo XV, n.º 48a.

²⁷ Rómulo de Carvalho, *Portugal nas Philosophical Transactions nos sécs. XVII e XVIII*. Coimbra, 1956.

pode deixar de referir o contributo significativo prestado por João Jacinto de Magalhães para a promoção em todo o continente europeu dos instrumentos científicos feitos em Inglaterra. Magalhães, que se radicou em Londres no ano de 1764, foi um cientista que conquistou um prestígio de grande relevo na Europa. Foi considerado por Weiss, um dos seus mais antigos biógrafos, como um dos homens que mais contribuíram para o progresso da Física na última metade do século XVIII. Este cientista, depois de ter decidido deixar o país, viveu em França a partir de cerca de 1756/7, após o que se fixou em Londres, no ano de 1764. Pronunciando-se sobre o ambiente político que dominava a vida portuguesa, manifestou a sua intenção de *não mais viver senão sob um governo em que a liberdade pessoal estivesse protegida do despotismo ministerial*. Em Inglaterra colaborou e manteve correspondência científica com os cientistas europeus mais notáveis da sua época. O prestígio científico de João Jacinto de Magalhães estendeu-se a todo o continente europeu, desde Lisboa a S. Petersbourg, bem como aos Estados Unidos da América. A sua notoriedade começou a ser reconhecida pela comunidade científica ainda antes do ano de 1772. Pelo facto de ser um conhecedor privilegiado dos melhores fabricantes de instrumentos ingleses, de muito beneficiou, com o seu contributo, o desenvolvimento que viria a ter o Gabinete de Física de Coimbra, bem como o Observatório Astronómico, também criado por ocasião da reforma de 1772.²⁸ Magalhães foi membro ou sócio correspondente das seguintes sociedades científicas: Academia das Ciências de Lisboa; Académie Royal des Sciences-Bruxelles; Académie des Sciences-Paris; Academia Imperial de Ciências de S. Petersbourg; Akedemie der Wissenschaften-Berlin; American Philosophical Society-Philadelphia; Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen-Haarlem; The Manchester Literary and Phylosophical Society e The Royal Society-London. Em Londres, Magalhães colaborou com a Coroa

²⁸ Sobre os aspectos biográficos de João Jacinto de Magalhães vejam-se as seguintes referências:

- *João Jacinto de Magalhães, Conference on Physical Sciences in the XVIII Century*. Museu de Física da Universidade de Coimbra : Departamento de Física, Coimbra, 1990.

- Manuel Fernandez Thomaz, "Jean-Hyacinthe Magellan, un homme de science portugais dans l'Europe du dix-huitieme siecle". *Les Mecanismes du Genie*, Europalia 91, Charleroi, Bélgica, 1991.

- Isabel M. C. de Oliveira Malaquias, *A obra de João Jacinto de Magalhães no contexto da ciência do séc. XVIII*. Dissertação de Doutoramento, Departamento de Física: Universidade de Aveiro, Aveiro, 1994.

Espanhola e Portuguesa, enviando para os respectivos países colecções de instrumentos de Astronomia, Física, Náutica, etc., tendo supervisionado a sua construção na capital inglesa. Para a Universidade de Coimbra João Jacinto de Magalhães enviou de Londres um conjunto numeroso de instrumentos de Física e de Astronomia, contendo alguns deles melhoramentos técnicos da sua autoria. O exemplo mais importante é o da máquina de Atwood que ainda hoje faz parte da colecção de instrumentos do Museu de Física da Universidade de Coimbra. Na pêndula do relógio instalado nesta máquina pode ler-se a seguinte inscrição: *J.H. Magellan Lusitanus invenit atque fieri Curavit Londini.*

Também não devemos esquecer Bento de Moura Portugal, que na Europa recebeu o cognome de *Newton português*. O reconhecimento da sua notável competência científica ficou sobejamente expressa ao ter-se afirmado que *depois do grande Newton em Inglaterra, só Bento de Moura em Portugal*. A sua aprendizagem da Filosofia newtoniana foi feita em contacto directo com alguns dos mais notáveis discípulos de Newton, durante a sua estadia em Inglaterra. O seu regresso a Portugal viria a revelar-se uma opção trágica que o conduziria a um fim de vida dramático. Apesar do seu prestígio, Bento de Moura Portugal viveu os últimos anos da sua vida em condições absolutamente dramáticas e desumanas, vítima do despotismo reinante. O drama e o desespero vivido por Bento de Moura levou-o à tentativa de suicídio, solução extrema para colocar fim às condições humilhantes e degradantes a que foi submetido na prisão. Teodoro de Almeida pretendeu fazer a justiça de não o deixar cair no esquecimento colectivo e expressou de um modo bem vincado a admiração que tinha pela sua pessoa e pelas suas qualidades ímpares de intelectual notável. Este reconhecimento público passou à posteridade quando descreveu o modelo teórico inovador que concebeu para explicar o fenómeno das marés. Nas *Cartas Físico-Mathematicas*, mais propriamente na carta intitulada *Sobre huma máquina para provar a causa das marés, segundo a doutrina do grande Bento de Moura Portugal*, ficou bem expressa a homenagem pessoal de Teodoro de Almeida ao seu mérito, bem como uma crítica implícita à conduta despótica e desumana dos responsáveis do seu infortúnio. Referiu-se-lhe deste modo:²⁹

²⁹ Teodoro de Almeida, *Cartas Físico-Mathematicas*. Lisboa, MDCCXCIX, tomo III, p. 200-201.

Não he sómente... o amor da verdade, e desejo de vos instruir o que me move a escrever esta Carta, mas a honra que devemos à patria, e que nos merecem os Portuguezes; e não devemos deixar escurecer no esquecimento o que lhes póde servir de gloria.

O ambiente político e social que se viveu em Portugal nos finais da década de cinquenta e toda a década de sessenta tiveram profundas influências no ensino. Foi uma época assinalada por intervenções mais ou menos ferrosas, a favor e contra as novas perspectivas de pensamento e implantação de novas metodologias de ensino. Por vezes, o choque ideológico foi marcado por intervenções injuriosas e por retaliações pessoais. Por outro lado, o regime político estabelecido foi extremamente duro em relação aos espíritos mais independentes. Todos aqueles que não se vergaram sob a força do despotismo ministerial tiveram o seu futuro comprometido e a sua integridade pessoal ameaçadas. Só a prisão e o êxodo de várias personalidades, algumas forçadas, outras por se recusarem voluntariamente a viver no ambiente político instalado, levou a que, durante toda a década de sessenta, os níveis de ensino e de actividade científica tivessem, efectivamente, atingido a situação verdadeiramente *miserável*, como eram classificados nos Estatutos Pombalinos da Universidade. Foi durante esta década que se observou a total paralisação das actividades em várias escolas como o Colégio das Artes, Colégio de Santo Antão, Colégio da Casa das Necessidades e Universidade de Évora. Este processo de atrofiamento intelectual e pedagógico foi acompanhado pelas perseguições, prisões e condenações ao exílio, feitas de um modo indiscriminado, atingindo um conjunto numeroso de intelectuais que, posteriormente, no estrangeiro, viriam a confirmar o prestígio científico e pedagógico já anteriormente evidenciados em escolas portuguesas. Alguns destes intelectuais, que se dedicaram às ciências físico-matemáticas, viram o seu mérito reconhecido por várias das mais importantes Academias científicas europeias. Este êxodo generalizado e extermínio de importantes sectores da vida intelectual, intensificados durante toda a década de sessenta, tinha colocado o país num absoluto e lamentável vazio pedagógico e científico. Só esta situação deplorável a que tinha sido reduzida a actividade cultural e científica justificou a necessidade de se recorrer a professores italianos para reactivarem alguns sectores do ensino que, entretanto, tinham sido completamente desmantelados desde finais da década de cinquenta. Foi nestas circunstâncias que vieram para Portugal os professores António Dalla Bella e Domingos Vandelli.

Os princípios gerais da Reforma Pombalina do ensino das ciências físico-matemáticas

No início da década de setenta deu-se a profunda remodelação do sistema educativo português, com grande incidência no ensino das matérias científicas em geral. Nesta época foram proferidas críticas muito incisivas, particularmente em relação ao estado do ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal. As análises extremamente negativas foram apresentadas de um modo generalizado e indiscriminado, atingindo todos os sectores de actividade pedagógica e intelectual, com especial relevo dado ao sistema de ensino das escolas jesuítas que vigorou até 1759, e tiveram incidência preferencial nos cursos de Filosofia do Colégio das Artes. Os ideólogos da Reforma Pombalina foram extremamente vigorosos e condenatórios em relação ao anterior sistema de ensino, tendo ficado inequivocamente expressas as suas opiniões nos documentos da Reforma Pombalina. O radicalismo de que os jesuítas foram vítimas tiveram um grande impacto, apesar de se poderem encontrar dados indiciadores de que nalguns cursos se tinha verificado uma significativa influência das modernas perspectivas científicas e pedagógicas que dominavam as principais escolas europeias. A influência da Ciência emergente começou a ser introduzida nos cursos de Filosofia, Matemática e Astronomia, ao longo de todo o século XVII, desde os contemporâneos de Galileu, e no século XVIII, até ao ano de 1760.³⁰ Apesar deste carácter inovador, a ideia que prevaleceu, substanciada nos documentos da Reforma Universitária, foi a da absoluta estagnação científica e pedagógica dos jesuítas.

Os desígnios do projecto renovador do ensino das ciências lançado em 1772 foram verdadeiramente meritórios. No entanto, reduzir toda a anterior actividade pedagógica e científica ao nível absolutamente deplorável, como os apresentados em vários documentos da reforma, é no mínimo injusto para um conjunto significativo de personalidades que se empenharam na contínua actualização dos temas científicos contemplados no ensino ao longo de todo o século XVII e no século XVIII até ao ano de 1760. A nova Filosofia e a Ciência emergente do início do século XVII começaram a encontrar nas principais escolas portuguesas simpatizantes fervorosos, quer entre professores estrangeiros, quer nacionais. Os dogmas peripatéticos começaram a ser colocados

³⁰ Décio R. Martins, *ob. cit.*

em causa nas lições de alguns professores do Colégio das Artes, Colégio de Santo Antão e Universidade de Évora, ainda entre os contemporâneos de Galileu que ensinavam Filosofia e Astronomia naquelas escolas. Na verdade, o ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal não morreu com Pedro Nunes, para ressuscitar com os ventos renovadores de 1772. Alguns foram os nomes de estrangeiros que deram um importante contributo para o desenvolvimento do ensino das matérias científicas, os quais eram provenientes de vários pontos da Europa e de prestigiadas instituições científicas onde tinham conquistado um reconhecido mérito. Mas não foram apenas estrangeiros aqueles que têm os seus nomes ligados à introdução e desenvolvimento nas principais escolas portuguesas do ensino das novas concepções científicas e filosóficas ao longo dos séculos XVII e XVIII.³¹

Apesar destes indicadores, os Estatutos da Universidade de Coimbra de 1772 referiam-se de uma forma explícita aos aspectos alegadamente perniciosos do sistema de ensino vigente, dando especial ênfase ao pretenso estado deplorável do ensino da Filosofia em geral e das ciências físico-matemáticas em particular. Neste documento, depois de serem enunciados os objectivos gerais relativos à organização da nova *Faculdade de Filosofia*, afirmava-se o seguinte:³²

E porque a miseravel Faculdade chamada até agora Das Artes, e incorporada na Universidade, tão longe esteve de satisfazer a estes importantes objectos, que muito pelo contrário foi a origem, e raiz venenosa, donde nasceo a escura, puenil, e sofistica loquacidade, que invadio, e corrompeo todos os Ramos do Ensino público: Hei por bem, e Sou servido abolir a dita Faculdade, como systema incorrigivel, e indigno de Refórma; substituindo no lugar della huma nova Faculdade, que mais se não chamará De Artes, mas sim de Filosofia; regulada, e dirigida efficaizmente a produzir os bons efeitos, que della resultam, quando não se emprega em fallar; mas em saber.

Considerando tambem, que as Sciencias Filosoficas, além de se acharem depravadas, e corrompidas na sobredita Faculdade das Artes, estavam degradadas do justo lugar, que merecem; fazendo-se dellas huma Faculdade inferior, menor, ao mesmo tempo, que se tinha collocado a Medicina entre as Faculdades maiores, quando ella não he outra cousa mais, do que huma Parte da mesma Filosofia: E Attendendo a que esta differença não pôde ter outros efectos, que não sejam os de arruinar os Estudos Filosoficos, e de desanimar a applicação dos que nelles podiam empregar-se com utilidade pública do Estado: Hei por bem outro sim ordenar, e estabelecer, que a Faculdade de Filosofia seja daqui em diante reputada, e havida por huma Classe maior do Ensino público, em tudo igual ás

³¹ *Idem, ibidem.*

³² *Estatutos da Universidade de Coimbra*, Livro III. Na Regia Officina Typografica. Anno MDCCLXXII, p. 223-224.

outras Faculdades; procurando da sua parte produzir no seu gremio Filósofos consummados; dignos das luzes deste Seculo; e conformes ao espirito dos presentes Estatutos, que Tenho disposto para Regulamento della.

Um argumento frequentemente utilizado para se fundamentar a opinião de que em Portugal, anteriormente à Reforma Pombalina dos estudos, se vivia um ambiente de profunda ignorância e estagnação científico-cultural foi o facto das obras de Galileu, Gassendi, Descartes, Newton, entre outros autores, se encontrarem *oficialmente* interditas ao ensino no Colégio das Artes. Com efeito, o Edital do Reitor do Colégio das Artes de Coimbra de 7 de Maio de 1746, através do qual se tornava pública esta proibição, que constituiu um facto histórico de relevo, deixava transparecer um atraso significativo relativamente ao desenvolvimento científico observado na Europa, o qual teve as suas raízes mais profundas no século XVII. Outro argumento utilizado residia nas deliberações contidas nos antigos Estatutos da Universidade, relativas ao curso de Filosofia ministrado no Colégio das Artes, embora por várias vezes os jesuítas que ensinavam nesta escola tivessem tentado introduzir alterações que os libertassem da imposição oficial de seguirem as ideias peripatéticas. Por outro lado, a inexistência de uma prática de ensino fundamentado nos métodos experimentais teria contribuído para o precário desenvolvimento tecnológico do país. Perante este panorama, tornava-se urgente que se tomassem as medidas adequadas para que Portugal não ficasse insensível ao desenvolvimento científico e tecnológico europeu.

Perante críticas tão enérgicas impunha-se uma transformação radical em todo o sistema educativo. A acção de D. Francisco de Lemos foi decisiva para a mudança julgada necessária. Na *Relação Geral do Estado da Universidade de Coimbra* deixou expressa de uma forma indubitável a sua opinião sobre a necessidade imperiosa da existência nos estudos universitários de um curso onde a Filosofia fosse abordada numa dimensão verdadeiramente moderna. A Universidade deveria acompanhar o ritmo evolutivo da Ciência que se verificava nos mais importantes centros universitários europeus, e ser ela própria um importante factor para o desenvolvimento da cultura e do conhecimento científico. Defendia uma perspectiva de evolução dinâmica para o novo sistema de ensino que se desejava implantar ao afirmar que:

...todas as Sciencias se aperfeiçoão cada vez mais, e se enriquecem com descobrimentos novos, que logo devem incorporar-se nos respectivos Cursos das Lições publicas:

E por outra parte; que tem mostrado a experiência, que as Universidades nem tem infelizmente promovido estes conhecimentos, nem tem recebido com a promptidão os descobrimentos, que de novo se tem feito em todas estas Sciencias, porque sendo destinadas ao ensino publico se julgam limitadas a um Curso de Lições positivas, e só trabalham, e se ocupam em conservar, e defender as que huma vez começaram a ensinar com grande prejuizo do Bem comum, e do adiantamento das letras.

As palavras de D. Francisco de Lemos testemunham um grande ideal pedagógico bem característico do século das luzes. A Reforma Universitária deveria dar origem a uma instituição de ensino dinâmica, actualizada e geradora de novos saberes. Pronunciando-se sobre a *Filosofia Escolástica*, que até então se considerava ter dominado em absoluto o sistema educativo português, e perspectivando uma solução que conduzisse o ensino das ciências a uma situação que se pretendia equiparável à das melhores escolas europeias, afirmou o seguinte:

... esta Filosofia, que com dicrodito da razão por tantos seculos ocupou este nome só servia de deslocar o Entendimento dos homens, que corrompem os estudos de todas as mais Faculdades, e de uma ruina geral das Artes; as quais não podiam adiantar-se, e nem promover-se, por meio de uma Siencia verbal, toda destituida de conhecimentos fizicos, e verdades certas na Natureza; Pareceu à Junta Literaria, que devia ser abolida não só da Universidade, mas também de todas as Escolas publicas, e particulares, seculares e regulares d'estes Reynos, e Senhorios.

Para os promotores da reforma universitária, uma acção eficaz, que retirasse o ensino das ciências físico-matemáticas da situação considerada extremamente degrada e obsoleta em que se encontrava, só poderia ser concretizada através da eliminação radical das anteriores escolas e da criação de novos estabelecimentos de ensino. Para o efeito, foi considerado fundamental que se rompesse definitivamente e radicalmente com tudo o que fosse considerado a causa do alegado insustentável e incorrigível atraso científico. As medidas consideradas mais importantes a pôr em prática deveriam conduzir à organização de novas unidades de ensino que estivessem em conformidade com as novas correntes pedagógicas que, ao longo do século XVIII, progressivamente se iam implantando na Europa. Estes novos estabelecimentos deveriam alargar os horizontes da cultura científica portuguesa, retirando-a da situação considerada deplorável em que se encontrava, e aproxima-la dos padrões dos países mais avançados da Europa. A nova Universidade deveria assumir uma posição de vanguarda

científica e pedagógica, desempenhando um papel interveniente e com profundos reflexos na vida social, científica e tecnológica. Na apreciação que fez sobre o estado da Universidade de Coimbra, o Reitor Reformador deixou bem expressa a sua opinião sobre a influência que a Universidade deveria ter no processo de desenvolvimento do país. Segundo ele, a organização do estudo das ciências naturais deveria ter como consequência desejável um melhor conhecimento das riquezas naturais, trazendo para a indústria novos recursos materiais. A concretização destes objectivos deveria constituir a base absolutamente indispensável para o desenvolvimento do comércio. Os desígnios do novo projecto educativo deveriam fixar-se na consecução de um objectivo considerado prioritário e fundamental – que o ensino experimental das ciências da natureza tivesse como resultado primordial o desenvolvimento de novas artes, novas manufacturas, novas fábricas, e o aperfeiçoamento das existentes.

As críticas deixadas expressas nos documentos pombalinos da reforma universitária foram extremamente difamatórias de todos aqueles que em Portugal se dedicaram ao ensino e às ciências antes de 1772. Estas críticas foram particularmente contundentes em relação aos jesuítas do Colégio das Artes. Como proposta alternativa, que enquadrasse o sistema educativo português nos padrões de vanguarda do século do iluminismo, delineou-se o projecto de reforma dos estudos universitários, com incidência particular na promoção do ensino científico. Os objectivos estabelecidos no projecto de reforma do ensino das ciências físico-matemáticas na Universidade foram planeados no contexto de uma perspectiva moderna. Os princípios orientadores do ensino que se pretendia colocar em prática pressupunham uma nova dinâmica pedagógica e preconizavam metodologias de ensino alegadamente nunca antes vistas nas escolas portuguesas.

Pela importância que assumia o ensino da Filosofia tornava-se imperioso que um grande investimento humano e financeiro fosse feito. Na opinião de D. Francisco de Lemos não havia Príncipe que não mostrasse um grande zelo e desvelo em honrar a Matemática e as Ciências Naturais, animando com a sua atenção os génios. Deveriam ser seguidos os exemplos dos Estados que procuravam recrutar para os seus serviços aqueles que se mostrassem capazes de contribuir para o desenvolvimento científico do país. Por esta razão os italianos Domingos Vandelli e António Dalla Bella foram contratados para professores da Faculdade de Filosofia.

D. Francisco de Lemos desejava tornar o século XVIII numa época memorável à posteridade através da obra a desenvolver na Universidade de Coimbra. De facto, as reformas do ensino realizadas na Academia de Coimbra tornaram-se memoráveis, e o nome do Bispo Reformador viria a ser imortalizado pelo mais elevado empenho que dedicou na sua realização. Em sua opinião, não só à Universidade estaria guardado o dever de tão elevada tarefa. Para o Reitor Reformador também à Academia das Ciências estava destinada uma acção preponderante. Na sua análise deixou expressa a seguinte interrogação:

A quem deve Inglaterra e França a sua opulencia, e o florente estado das Artes da Paz, e da Guerra, se não à Sociedade Real de Londres, e a Academia Real das Sciencias?

Tal como Paris e Londres também Lisboa deveria ver a sua Academia das Ciências contribuir para o progresso científico do país. D. Francisco de Lemos referia-se à importância de uma Academia de Ciências para o desenvolvimento científico e enriquecimento intelectual citando o exemplo da Academia de S. Petersburgo da seguinte forma:

Quazi em nossos dias ainda estava ao Norte da Europa hum vasto paiz submergido nos horrores da barbaridade, a Russia: Quiz Pedro o Grande introduzir as instituições Políticas, Civis, e Militares, que em pessoa tinha observado nas regiões do Meio Dia. Que medidas tomou? Levantou-se a Academia de Petresbourg, e tudo foi feito.

O plano de reorganização do ensino das ciências na Universidade de Coimbra assentava nos pressupostos de uma total e radical ruptura com o passado. No entanto, quis o destino que fosse um ex-jesuíta quem mais se destacou na organização dos estudos científicos nas recém criadas *Faculdades de Filosofia* e de *Mathematica*. Ao contrário das opiniões extremamente contundentes expressas nos Estatutos de 1772, este facto deixava antever que nem tudo, mesmo entre os jesuítas, correspondia ao lúgubre panorama apresentado de um modo indiscriminado em relação ao nível científico e pedagógico daqueles que se dedicavam ao ensino das matérias científicas no período que antecedeu a Reforma da Universidade. Na realidade, foi o ex-jesuíta Monteiro da Rocha, que tinha abandonado a Companhia de Jesus durante a intensa e impetuosa perseguição movida a todos os elementos que se mantiveram fiéis a esta instituição, o principal mentor do programa de estudos nas

novas *Faculdades de Filosofia* e de *Mathematica*. A origem da sua qualificação científica e pedagógica, obtida em escolas tão intensamente combatidas pelos mais intransigentes críticos e oponentes do sistema educativo dos jesuítas, não impediu que se afirmasse como um dos mais notáveis e empenhados ideólogos e colaboradores na definição e concretização do plano de estudos das *Faculdades de Filosofia* e de *Mathematica* do projecto pombalino da reforma universitária. Foi por intervenção do bispo de Coimbra, D. Francisco de Lemos, que o Marquês de Pombal teve notícia do raro merecimento de José Monteiro da Rocha, e, tendo-o chamado a Lisboa, encarregou-o da organização dos novos Estatutos da Universidade na parte das Ciências Naturais. Por decreto de 11 de Setembro de 1772 foi nomeado professor da *Faculdade de Mathematica* para a cadeira de *Sciencias Physico-Mathematicas*. Por decreto de 4 de Junho de 1783 foi nomeado lente de Astronomia, e depois jubilado nela por carta régia de 4 de Abril de 1795, e por outra carta régia de 15 do mesmo mês foi nomeado, como decano e lente de prima, director perpétuo da Faculdade e do Observatório. Por carta régia de 2 de Junho de 1801 foi agraciado com a comenda de Portalegre da Ordem de Cristo, tendo já obtido precedentemente a cadeira do cónego magistral de Leiria. Começou a exercer o cargo de vice-reitor da Universidade em Outubro de 1783, por nomeação do Principal Castro, então reitor da Universidade, e serviu esse cargo até 23 de Maio de 1801, em que foi chamado à corte para mestre de sua alteza o Príncipe D. Pedro e mais infantes, cargo que desempenhou até à saída da família real para o Brasil. Por carta régia de 18 de Agosto de 1804 foram-lhe concedidas todas as honras e preeminências de vice-reitor. Tendo comprado uma quinta no sítio de S. José de Riba-Mar, próximo a Lisboa, aí passou os seus últimos anos, falecendo em 11 de Dezembro de 1819, depois de ter completado oitenta e cinco anos de idade.

Com o plano de estudos delineado por Monteiro da Rocha pretendia-se que o ambicioso projecto educativo de 1772 se concretizasse através de uma metodologia experimental, considerada inovadora no ensino das ciências físico-matemáticas em Portugal. O estudo experimental era complementado por desenvolvimentos teóricos feitos em disciplinas devidamente programadas para esse fim. É inegável que a Reforma Pombalina da Universidade trouxe uma nova dinâmica pedagógica e uma maior profundidade científica. As áreas de ensino tornaram-se mais abrangentes. As recém criadas *Faculdades de Filosofia* e de *Mathematica* foram concebidas como unidades de ensino das ciên-

cias que apresentavam características de modernidade e de complementaridade pedagógica. Nestas duas Faculdades os temas científicos eram apresentados com considerável profundidade teórica e muito bom suporte experimental, particularmente nos assuntos de várias áreas relacionadas com a Física. Preconizava-se que as metodologias de ensino das ciências físico-matemáticas se fundamentassem em estratégias comparáveis às mais inovadoras que eram praticadas nas melhores escolas europeias. Duas das mais importantes realizações deste novo projecto educativo foram as criações do *Gabinete de Fysica Experimental* e do *Laboratório Chymico*.

O Gabinete de Física Experimental

O ensino da *Filosofia Experimental* foi considerado pelos mais influentes ideólogos da Reforma do ensino como uma das necessidades mais urgentes da instrução pública em Portugal. Com a Reforma da Universidade de Coimbra em 1772, o Gabinete de Física Experimental surgiu integrado na *Faculdade de Filosofia*. A primeira colecção de instrumentos que o enriqueceu esteve intimamente ligada à extinção do estudo da Matemática e da Física no Colégio dos Nobres em Lisboa. Na sua origem podemos encontrar pressupostos pedagógicos que ainda hoje mantêm a sua validade. Nos Estatutos da Universidade, de 1772, pode ler-se:³³

Para que as Lições de Fysica, que mando dar no Curso Filosofico da Universidade, se façam com aproveitamento necessário dos estudantes; os quaes não sómente devem ver executar as Experiencias, com que se demonstram as verdades até o presente, conhecidas na mesma Fysica; mas também adquirir o habito de as fazer com sagacidade, e destreza, que se requer nos Exploradores da Natureza; haverá também na Universidade huma Collecção das Máquinas, Aparelhos, e Instrumentos necessários para o dito fim.

Um dos objectivos para a criação do Gabinete de Física foi que se ministrasse o ensino da Física Experimental, através do qual se mostrasse o objecto desta ciência, a sua origem, progressos e as revoluções científicas que ao longo da história se observaram. Por outro lado, o desenvolvimento da competência individual no que respeita ao domínio do método experimental não foi esquecido. A *arte de fazer as experiências*, tendo-se a noção de como as

³³ *Idem*. p. 267.

repetir, combinar, distinguir os factos acessórios dos principais, bem como o controle de variáveis de que um sistema físico depende, constituíram uma das metas a atingir com a sua inclusão no plano de estudos do *Curso Filosófico*. Destes objectivos deveria estar consciente o lente da cadeira. O objectivo principal das experiências em que se deveria empenhar o professor era o de descobrir as leis gerais que regem a natureza nas suas operações. Não apenas o carácter qualitativo deveria estar contemplado no ensino ministrado. Nos Estatutos Pombalinos da Universidade determinava-se que:³⁴

Não se ocupará com tudo em mostrar por Experiencias os resultados da Theoria e do Cálculo; os quaes, supposta a firmeza dos Principios, são mais exactos do que o resultado das Experiencias feitas em ponto pequeno, e complicadas com muitas circunstancias parciaes, que influem no effeito: Por isso sómente se fazem com utilidade, quando se dirigem unicamente a comparar o resultado mecanico com o calculado; para se conhecer pela differença a resistencia das máquinas, a fricção, e outras circunstancias, que influem no jogo dellas.

Através de experiências bem feitas e discutidas, o professor deveria explicar as verdades que até então se haviam descoberto acerca das propriedades gerais dos corpos, tais como a extensão, a divisibilidade, a figura, a porosidade, a compressibilidade, a mobilidade, a elasticidade, etc. O estudo das leis de equilíbrio, do movimento simples e composto, dos fenómenos da gravidade e da aceleração dos graves, estavam no âmbito de uma Física Geral. O programa da disciplina de Física Experimental limitava-se aos princípios fundamentais e aplicações imediatas que pela experiência e pela Geometria elementar se podiam entender. Todo o tratamento teórico mais elaborado seria deixado para ser convenientemente tratado no *Curso Mathematico*.

Por ocasião da fundação do Gabinete de Física a perspectiva orientadora do ensino da Física Experimental pautava-se pela importância dada à realização e observação de experiências reais, através das quais os fenómenos físicos eram postos em contacto directo com os alunos. Pretendia-se com tal metodologia que o estudante de Física não se limitasse a ver executar as experiências, mas que também fossem habituados na resolução de problemas concretos de que o trabalho experimental se mostrava manifestamente rico. Os estudantes não poderiam ser meros espectadores. Para a concretização de um ensino baseado nestes pressupostos foram reunidas na *Casa das*

³⁴ *Idem.* p. 246.

Máquinas algumas centenas de instrumentos. Neste local, e sempre que se afigurasse aconselhável, o lente de Física procurava desenvolver uma metodologia de ensino na qual as experiências científicas fossem realizadas pelos próprios estudantes. Desta forma, o hábito da observação, a sagacidade, a destreza e o espírito crítico eram algumas das componentes contempladas na formação dos futuros *Exploradores da Natureza*.

D. Francisco de Lemos empenhou-se notoriamente na concretização do projecto de instalação do Gabinete de Física Experimental. Foi numerosa a correspondência que trocou com o governo dando informações sobre a evolução de todo o processo de instalação do Gabinete, bem como solicitando acções concretas para que os objectivos não fossem comprometidos. Este facto pode ser comprovado através dos *Documentos da Reforma Pombalina*, publicados por Lopes de Almeida, em 1937.

O estudo de Física Experimental era precedido do conhecimento fundamental da História da Natureza. Considerava-se importante que o estudante fosse previamente colocado perante os factos que a simples observação permitia mostrar aos olhos do observador. Também uma preparação prévia em Geometria Elementar e em Matemática Geral se afigurava indispensável para o desenvolvimento nos estudos de Física.

A cadeira de *Fysica Experimental* correspondia à cadeira do 3º ano do plano de estudos do *Curso Philosophico*, assim constituído:

1º ano – *Philosophia Racional e Moral*

2º ano – *História Natural; Geometria*

3º ano – *Fysica Experimental; Cálculo*

4º ano – *Chimica Theorica e pratica; Phoronomia*

O lente da cadeira de *Fysica Experimental* deveria principiar as suas lições mostrando o objecto da Física, as suas origens e progressos, bem como as revoluções científicas que até então constituíam a sua história. O estudante deveria ter conhecimento de que as revoluções científicas se haviam dado³⁵...

...gyrando de hypoteses em hypoteses, e de Systemas em Systemas, até se reduzir à Estrada Real da Experiencia, pela qual sòmente se podem fazer os convenientes progressos.

Esta afirmação encontrada nos Estatutos Pombalinos deixava bem vinçada a preocupação de se apresentar o conhecimento científico numa pers-

³⁵ *Idem*, p. 24.

pectiva evolutiva, na qual os modelos aceites apenas seriam válidos enquanto conseguiam ajustar-se ao real.

No processo de formação o estudante de Física deveria ser advertido para o facto de que as causas dos fenómenos da Natureza estariam fora do alcance das simples especulações do entendimento humano. Toda a Ciência Física deveria reduzir-se primeiramente à colecção de factos averiguados pela experiência, e depois disso à sua combinação e generalização até se chegar à descoberta de um facto primordial que fizesse *as vezes de causas a respeito das nossas luzes*. Através do facto primordial explicar-se-iam sinteticamente os factos particulares. Quando não fosse possível encontrar um efeito geral, em relação a uma matéria específica, o estudante deveria ser habituado à simples colecção das verdades decisivamente provadas por via de facto, abstendo-se de imaginar hipóteses e de fabricar sistemas gratuitos. Estes teriam para a Filosofia o mesmo papel que a fábula na História. A Física deveria continuar as suas pesquisas até encontrar os princípios susceptíveis de aplicação da Geometria e do Cálculo. Seria sempre seu objectivo procurar o *como* e o *porquê* dos fenómenos naturais. Este pressuposto conduzia à necessidade de uma formação teórica complementar, a qual os estudantes deveriam obter em cadeiras específicas leccionadas na *Faculdade de Mathematica*. A Matemática incumbia-se de averiguar o *quanto* dos fenómenos da Natureza que eram o objecto fundamental das ciências físico-matemáticas. Os ramos da Física para os quais não se revelasse possível descobrir os princípios gerais, através dos quais se explicassem completa e perfeitamente a razão dos fenómenos e os respectivos cálculos, limitar-se-iam na colecção dos factos e no seu ordenamento. A explicação de uns fenómenos pelos outros, e a busca da sua mútua dependência consistia, por vezes, uma metodologia de ensino. O ensino da Física Experimental desenvolvia-se com base na recolha e agrupamento das *verdades* que decisivamente eram provadas pelas experiências, as quais deveriam ser feitas e discutidas num gabinete experimental devidamente apetrechado. Para a garantia da eficácia dos métodos de ensino, baseados na experimentação, o professor deveria evitar as operações de máquinas complicadas com aparelhos supérfluos. Estes, para além da maior despesa que representavam, conduziam muitas vezes ao erro. Segundo o ponto de vista apresentado nos Estatutos Pombalinos era manifesto que³⁶...

³⁶ *Idem*. p. 248.

... quantos mais são os meios, que se empregam, tanto he mais difficil distinguir a qual deles se deve attribuir o effeito, que resulta das Operações.

Sobre a importância que então era dado ao ensino da Física Experimental, refira-se o facto deste ensino ser considerado fundamental para a preparação científica dos futuros estudantes de Medicina, conforme a letra dos Estatutos da Universidade de 1772. No capítulo relativo aos *Estudos preparatórios para o Curso Medico* afirmava-se que os estudantes que o pretendiam frequentar, deveriam ser³⁷...

... previamente instruídos nos Estudos Filosoficos e Mathematicos, necessarios para entrar com sólidos principios no Estudo da Medicina, que he huma Fysica particular do corpo humano cujo mecanismo não he possivel entender-se sem precederem os ditos Estudos.

Para o efeito, os estudantes de Medicina deveriam *ouvir*, no primeiro ano do curso preparatório, as Lições de *Geometria* no Curso Geral de Matemática, e de *História Natural* no Curso Geral de Filosofia; no segundo ano frequentariam as lições de *Cálculo* no Curso Geral de Matemática, e de *Fysica Experimental* no Curso Geral Filosofia; no terceiro ano *ouviriam* as lições de *Phoronomia* no Curso Geral de Matemática, e de *Chimica Theorica e Practica* no Geral de Filosofia. Os estatutos Pombalinos estabeleciam que os estudantes médicos não ficariam dispensados deste triênio de estudos de Matemática e Física³⁸,

... a titulo de qualquer tempo, que em outra parte tenham efectuado o Curso ordinario de Filosofia; por este não conter os conhecimentos necessarios da Sciencia Natural de hum modo completo, como são indispensaveis a quem pertende fazer progressos na Medicina.

A importância da formação científica nesta área considerada fundamental não se resumia apenas ao conhecimento dos factos estudados em Física, mas também ao seu método específico que deveria servir como referência para todas as outras ciências experimentais. Os Estatutos Pombalinos referiam-se às características que deveriam ter as disciplinas do Curso Médico nos seguintes termos³⁹:

Todas as referidas Disciplinas se ensinarão, como Tenho disposto, sem adhesão a Systema algum; mas imitando se possível for o methodo dos Geometras tanto Synthe-

³⁷ *Idem* p. 9.

³⁸ *Idem* p. 10.

³⁹ *Idem* p. 21.

tico, como Analytico; conforme a natureza das materias o permitir; e olhando sempre para os principios demonstrados na Fysica, Mecanica, e Hydraulica.

O programa da cadeira de Fysica Experimental.

O Gabinete de Física foi equipado com cerca de seis centenas de *machinas*. Cada um dos instrumentos didácticos, concebidos para a prática do ensino da Física baseado fundamentalmente na experimentação, tinha uma concepção específica que o adequava a um dos capítulos do programa minucioso e previamente estabelecido. Os vários capítulos em que se encontrava dividido o programa da cadeira de Física Experimental eram os seguintes: propriedades gerais dos corpos; mecânica dos fluidos; propriedades do ar; propriedades da água e do fogo; propriedades da luz; propriedades dos corpos magnéticos; propriedades eléctricas da matéria.

Cada um destes capítulos da Física era objecto de um tratamento desenvolvido, sendo considerados os seguintes aspectos:

I – Propriedades Gerais dos Corpos.

- Neste capítulo os estudantes eram postos em contacto com os fenómenos físicos que atestavam a extensão, a divisibilidade, a figura, a porosidade, a compressibilidade, a mobilidade, a elasticidade, para além de outras propriedades da matéria. O estudo das leis do equilíbrio e do movimento simples e composto desenrolava-se através da explicação dos fenómenos da gravidade, da aceleração dos graves bem como de outros fenómenos relativos à Física geral. Através do estudo do movimento dos corpos mostravam-se os princípios fundamentais e as aplicações imediatas que pela experiência e pela Geometria Elementar se podiam entender. Todo o tratamento matemático mais elaborado seria deixado para o *Curso Mathematico*.

II – Mecânica dos fluidos.

- O estudo da Mecânica dos fluidos era contemplado com experiências que se destinavam à determinação experimental da *gravidade específica e relativa dos Corpos*. Por outro lado, realizavam-se experiências para a observação da subida dos líquidos pelos tubos capilares, bem como o uso dos barómetros.

III – **Propriedades do Ar.**

- Para o estudo das *Propriedades do Ar* realizavam-se experiências através das quais se evidenciava o seu peso absoluto, densidade, dilatação e *elatério*. Também os fenómenos relativos à acústica estavam contemplados no estudo das propriedades do ar. Para isso, o Gabinete de Física dispunha, entre outros, de alguns instrumentos destinados a *ajudar e aperfeiçoar o sentido de ouvir*.

IV – **Propriedades da Água e do Fogo.**

- O efeito do calórico no que respeita às mudanças de estado da água, tal como o da dilatação dos corpos sob a acção do fogo dominava os estudos experimentais neste capítulo. Para a realização destas experiências, algumas delas com magníficos efeitos de espectacularidade, foram concebidos vários instrumentos, alguns dos quais revestindo-se de extrema importância nas *Artes necessárias à Sociedade humana*.

V – **Propriedades da Luz.**

- O estudo das propriedades da luz fazia-se com recurso a magníficos instrumentos cuja concepção artística provocava o encanto de quem os observava. A observação de efeitos magníficos obtidos através da reflexão e refacção da luz, como sejam as anamorfozes, câmaras ópticas e teatro óptico, a lanterna mágica, até à utilização de excelentes exemplares de microscópios e telescópios importados de Inglaterra permitia aos estudantes uma aprendizagem onde a componente lúdica se revelava eficaz.

VI – **Propriedades dos Corpos Magnéticos.**

- As manifestações do geomagnetismo, o conhecimento da declinação e inclinação magnética, o magnetismo *artificial* e *natural* eram objecto de estudo, tendo-se a preocupação da não dissimulação dos factos que não eram do domínio do conhecimento científico da época. Procurava-se, no entanto, uma explicação Física que fosse convenientemente justificativa dos fenómenos evidenciados pela experiência.

VII – **Propriedades Eléctricas da Matéria.**

- Tal como o magnetismo, a electricidade, tanto natural como artificial, apresentava-se como outro enigma da Física. O professor, no entanto, não

deixava de mostrar aos seus alunos uma numerosa série de experiências, algumas delas caracterizadas por surpreendentes efeitos luminosos, como sejam as que eram realizadas com os tubos fulminantes e os ovos eléctricos. No desenrolar deste capítulo da Física procuravam estabelecer-se as analogias possíveis no que respeitava à explicação dos fenómenos naturais, tal como o terramoto, o trovão e os raios eléctricos.

A origem dos instrumentos científicos e didácticos

Para satisfazer aos princípios metodológicos que levaram à inclusão da cadeira de *Física Experimental* no plano de estudos do *Curso Filosófico*, e para o bom cumprimento da acentuada componente experimental que a caracterizava, havia que equipar convenientemente o Gabinete de Física criado em Coimbra. Neste aspecto o projecto foi ambicioso. O material didáctico com que o Gabinete foi equipado tinha sido inicialmente fabricado, ou adquirido para uso no Colégio Real dos Nobres de Lisboa, e daí transferido para Coimbra em 1773. O seu fabrico ou aquisição deve ter decorrido cerca do ano de 1766, ano em que começaram as actividades docentes no Colégio dos Nobres. Para ensinar Física neste Colégio, havia sido contratado António Dalla Bella, que veio da cidade italiana de Pádua. Para proceder ao trabalho de fabrico de algumas *machinas*, contou-se com a competência de Joaquim José dos Reis, que na época era mestre de obras no edifício do Colégio dos Nobres. São da sua responsabilidade os trabalhos magníficos em madeira, através dos quais se conseguiram verdadeiras obras de arte destinadas ao ensino da Física. As peças de metal foram elaboradas na *Real Fábrica*, sob a orientação do genovês Pedro Schiappa Pietra, na época radicado em Portugal. Devido à falta de técnicos especializados nalguns domínios, importaram-se de Inglaterra vários instrumentos. Estes foram encomendados a famosos fabricantes cuja reputação internacional era indiscutível. Para este efeito contou-se com a preciosa colaboração de João Jacinto de Magalhães, então radicado em Londres.

Com a criação do Gabinete de Física Experimental da Universidade de Coimbra, o ensino desta ciência aproximava-se da prática de metodologias pedagógicas já com algumas tradições nas principais escolas europeias. De facto, o desenvolvimento do ensino universitário da Física Experimental cons-

tituiu um dos mais importantes aspectos da renovação pedagógica ocorrido em Inglaterra no início do século XVIII. O físico e astrónomo escocês John Keill iniciou em Oxford, no ano de 1700, uma nova metodologia de ensino da Física, tornando-se o primeiro a realizar experiências durante as suas lições. Também Hawksbee, ainda no princípio do século, realizou em público algumas demonstrações de Electricidade, Hidrostática e Pneumática. Estes terão sido os primeiros passos para a instalação sistemática de Gabinetes de Física Experimental destinados ao ensino.

Um dos aspectos mais característicos do desenvolvimento das ciências experimentais foi o do aparecimento no século XVIII de grandes oficinas onde a produção de instrumentos se encontrava alargada a todos os domínios da aparelhagem científica. Algumas destas oficinas que surgiram em Londres conseguiram uma forte implantação não só na Europa, mas também noutros continentes. Dos fabricantes londrinos que viriam a receber encomendas de instrumentos científicos e didáticos para o Gabinete de Física Experimental do Colégio dos Nobres e que posteriormente viriam a pertencer ao Gabinete de Física da Universidade de Coimbra, aos quais se juntaram novas encomendas, devemos salientar os nomes de Francis Watkins, George Adams, Edward Nairne, Edmund Culpeper, Dollond, James Champneys, Benjamin Martin, Pyefinch. A oficina de George Adams foi fundada em 1735. Acima de tudo, Adams era um especialista em Mecânica e dedicou-se à construção de aparelhos de demonstração para Gabinetes de Física. A par de instrumentos de desenho e microscópios, largamente representados na sua colecção, tinham especial realce uma completa gama de instrumentos de demonstração das leis da Física. Após a sua morte, em 1773, George Adams foi substituído na orientação da oficina pelo seu filho, o qual viria a falecer em 1795, do que resultou o início de um período de dificuldades para a empresa, acabando esta por ser extinta em 1830. Benjamin Martin tornara-se famoso no comércio de instrumentos com um grande número de modelos de microscópios e foi um dos primeiros a adaptar aos seus aparelhos aperfeiçoamentos mecânicos, conferindo-lhes uma qualidade especial. Para além de microscópios, este fabricante notabilizou-se na construção de octantes e telescópios de reflexão. No fabrico de planetários instalava sistemas de movimento de relojoaria de sua invenção. Devido à sua reputação de excelente construtor, conseguiu assegurar uma larga difusão de instrumentos, não só em Inglaterra mas por todo o continente europeu. Descendente de uma

família de protestantes franceses emigrados, John Dollond iniciou a sua actividade de construtor de instrumentos científicos em 1758, notabilizando-se como fabricante de objectivas acromáticas. Após a sua morte, em 1761, sucedeu-lhe o seu filho Peter Dollond, que conseguiu manter os seus produtos em níveis de uma qualidade excelente. Dos instrumentos fabricados por Dollond, destacavam-se grandes quartos de círculo e círculos astronómicos, telescópios equatoriais, teodolitos, etc. Outra oficina que viria a atingir prestígio europeu foi a de Edward Nairne, fabricante de instrumentos que nasceu em 1726. Dos instrumentos que fabricava e comercializava, destacavam-se os microscópios, telescópios, bombas pneumáticas, sextantes, instrumentos de matemática, teodolitos, para além de máquinas electrostáticas e instrumentos de navegação. Refira-se que Nairne produziu uma literatura comercial abundante, através da qual promovia os seus produtos. Para além dos anteriormente citados, outros construtores ingleses que contribuíram para o prestígio da indústria de instrumentos científicos londrinos foram também Edmund Culpeper, James Champneys, Willian e Samuel Jones, etc.. Todos estes fabricantes estavam representados com vários instrumentos na magnífica colecção do Gabinete de Física Experimental da Universidade de Coimbra.

As referências bibliográficas

Dalla Bella serviu-se das obras de todos os grandes autores de livros científicos e didácticos do seu século, bem como do século XVII, utilizando-as como referências bibliográficas para a organização do seu curso de Física Experimental. Para destacar alguns, devemos citar John Teophilus Desaguliers, Willem Jacob s'Gravesande, Petrus Van Musschenbroek, Jan Van Musschenbroek, Jean-Antoine Nollet, Sigaud de la Fond, Teodoro de Almeida, Joseph Priestley, entre outros. Para além destas obras, Dalla Bella recorreu também a algumas publicações periódicas, das quais destacamos *Histoire de l'Academie Royal des Sciences* de Paris e as *Philosophical Transactions* de Londres.

A literatura científica durante o século XVIII foi dominada em todo o continente pelas principais obras destes autores e instituições científicas. Com a grande revolução introduzida por Newton no final do século XVII e início do século XVIII, a sistematização das leis do movimento em três axiomas viria a constituir uma base consistente para a edificação de uma nova

Mecânica, que marcaria de uma forma relevante toda a produção bibliográfica do século XVIII. Neste domínio, John Teophilus Desaguliers, natural de La Rochelle, França, viria a notabilizar-se através do seu contributo para a divulgação e desenvolvimento da Filosofia newtoniana. Por volta do ano de 1709 iniciou o ensino da Filosofia experimental no Hart Hall, até ao ano de 1712, quando se transferiu para Londres. No Inverno de 1713-1714, por sugestão de Newton, foi convidado pela Royal Society para repetir algumas das suas experiências sobre o calor. Como consequência do seu prestígio científico foi eleito *fellow* desta instituição no dia 29 de Julho de 1714. A sua produção científica revelou-se importante, conforme comprovam as mais de cinquenta comunicações da sua autoria publicadas nas *Philosophical Transactions* , cobrindo áreas da Óptica, Mecânica e Electricidade. Refira-se ainda que, para além da intensa actividade científica, Desaguliers assumiu papel de destaque no plano pedagógico. A obra intitulada *A Course of Experimental Philosophy* , colocou-o a par de Musschenbroek e s'Gravesande, que com os seus tratados de Física Experimental contribuíram de forma significativa para o ensino da nova Filosofia nas mais prestigiadas Universidades europeias.

Para a divulgação do modelo newtoniano muito contribuíram dos membros da família Musschenbroek. Estes estabeleceram-se em Leyden, na Holanda, ainda durante o século XVII, e a sua actividade foi particularmente importante na concepção e produção de novos instrumentos científicos e didácticos. A qualidade dos seus trabalhos permitiu-lhes obter grande projecção no seio da comunidade científica europeia. Os dois primeiros membros desta família, Samuel e Johan Joosten notabilizaram-se na construção e invento de variados modelos de instrumentos científicos, em particular de microscópios e bombas pneumáticas. Jan Van Musschenbroek, filho de Petrus Van Musschenbroek, deu continuidade à obra científica do seu pai e foi o responsável pela construção dos aparelhos utilizados por s'Gravesande nas suas lições de Física. Tal como os professores de Leyden, um grande número de Universidades europeias sofreram a influência da metodologia de ensino da Física Experimental proposta por estes inovadores. O equipamento científico e didáctico criado pelos holandeses revelava-se robusto e ao mesmo tempo caracterizado por uma admirável harmonia nas suas formas. Assim, as soluções para determinados problemas de construção exigiam muita perícia e revelavam um bom gosto artístico, o que permitia transmitir à assembleia que presenciava uma lição de Física um certo bem estar. Ainda hoje os instru-

mentos científicos construídos no século XVIII, representativos da originalidade do equipamento desenhado pelos Musschenbroek, são objectos de admiração daqueles que os observam. Este facto pode ser comprovado pela magnífica colecção de instrumentos didácticos e científicos que na Universidade de Coimbra permitiram trazer até aos nossos dias o ambiente original de um gabinete de Física Experimental do século XVIII, fortemente inspirado nos modelos holandeses.

Sobre Willem Jacob s'Gravesande deve dizer-se que terá sido um dos precursores do ensino da Filosofia newtoniana na primeira metade do século XVIII, deixando um património bibliográfico que constituiria sempre uma das referências principais para a divulgação do novo pensamento científico. Gravesande revelou-se um seguidor de Huyghens e Leibnitz no que respeita ao conceito de força viva ao afirmar no seu *Essai d'une nouvelle théorie du choc des corps fondé sur l'expérience*, publicado no ano de 1722, que a força viva de um corpo era proporcional à sua massa multiplicada pelo quadrado da sua velocidade. Como reconhecimento da sua notoriedade científica, s'Gravesande foi eleito *fellow* da Royal Society no dia 9 de Junho de 1715. No ano de 1717, iniciou em Leyden a sua actividade como professor de Matemática e Astronomia. Em 1734 foi nomeado professor de Filosofia, inspirando a orientação do seu curso nos *Principia* e *Opticks* de Newton. A publicação dos *Physicæ elementa mathematica, experimentis confirmata sive, introductio ad philosophian Newtonian*, cuja primeira edição era de 1720, constituiu um dos referenciais mais representativos para o ensino da Filosofia Experimental da primeira metade do século XVIII. Gravesande viria a ser substituído no ensino da Física Experimental na Universidade de Leyden por Petrus van Musschenbroek, que manteria o nível do ensino desta ciência nos mais elevados padrões de qualidade científica e pedagógica.

Mas, não só a Holanda ficou assinalada pela notável obra dos Musschenbroek e de s'Gravesande. Em França, Jean Antoine Nollet e Sigaud de la Fond, entre outros, deixaram transparecer uma influência assinalável do trabalho desenvolvido por aqueles difusores da Física Experimental. Refira-se que alguns dos livros da autoria dos Musschenbroek foram traduzidos para francês. Destas traduções merecem destaque *Cours de Physique Experimental et Mathematique* traduzido por Sigaud de La Fond, e *Essai de Physique* traduzido por Pierre Massuet, ambos de Petrus Musschenbroek. De Jan Van Musschenbroek, Pierre Massuet traduziu a obra *Machines Pneumatiques et Recueil d'Ex-*

périences. Refira-se ainda que a obra intitulada *Éléments de Physique*, da autoria de Willem Jacob s'Gravesande, foi traduzida por Elie de Joncourt.

Nollet e Sigaud de La Fond notabilizaram-se como difusores da Física Experimental, tendo a sua obra o mérito de influenciar de uma forma positiva as metodologias de ensino desta ciência, não apenas em França, sendo reconhecida a sua importância no contexto científico europeu do século XVIII. Nas *Leçons de Physique Experimentale* de Nollet, uma obra em seis tomos, era desenvolvida uma perspectiva didáctica fundamentalmente baseada na experimentação. Para isso o autor recorria a instrumentos didácticos, que evidenciavam de forma magnífica os assuntos em estudo, tornando assim as lições muito motivantes. Por outro lado, Sigaud de la Fond, nos *Éléments de Physique Theorique et Experimentale Pour Servir de suite à la Description et Usage d'un Cabinet de Physique Experimentale*, apresentava sugestões de máquinas e aparelhos úteis para uma boa qualidade do ensino da ciência. Este investigador e pedagogo, para além de *Ancien Professeur* de Matemática, Demonstrador de Física Experimental, foi membro da *Société Royale des Sciences de Montpellier*, das Academias de Angers, da Baviera, Valladolid, Florença, Saint Petersburg, etc., etc.. Refira-se que até ao ano de 1824 um grande número de instrumentos adquiridos pelo Gabinete de Física de Coimbra foram concebidos a partir das ideias apresentadas por Sigaud de La Fond e de Jean Antoine Nollet, entre outros autores franceses. Nos tratados dos referidos autores podemos ficar com uma ideia de que para além do objectivo de se ensinar Física, havia uma preocupação de obediência a um estilo decorativo que prendia a atenção de quem assistia a uma lição de Física. Este facto teve a virtude de proporcionar o aparecimento de verdadeiras obras de arte, materializadas nos instrumentos destinados ao ensino e investigação em Física. No entanto, esta preocupação estética deveria marcar um ritmo mais ou menos lento de produção de instrumentos, sem que isso significasse uma vantagem sob o ponto de vista científico. Por outro lado, os custos financeiros de tal forma de produção tornavam os aparelhos demasiado caros para que o processo pudesse ser continuado. Desta forma, a preocupação do trabalho artístico associado ao desenvolvimento dos instrumentos científicos, tão marcantes no século XVIII, estava condenada. Os critérios de fabrico dos instrumentos científicos e didácticos passariam a ser fundamentalmente regulamentados pela eficiência, funcionalidade e precisão. Refira-se que alguns microscópios do século XVIII apresentavam-se como objectos de luxo, onde

podiam ver-se bronzes elegantes e caixas ricamente trabalhadas, que não os tornava nos melhores instrumentos de observação.

Dalla Bella: que inovação no ensino da Física em Portugal?

As primeiras aulas que se deram no novo Gabinete de Física da Universidade de Coimbra foram aulas teóricas, tendo iniciado a parte experimental alguns dias depois, mais propriamente no dia 22 de Maio de 1773. D. Francisco de Lemos deu notícia deste evento numa carta em que comunicava o grande acontecimento ao Marquês de Pombal. Na sua narrativa salientou o grande *fogo e ardor* com que os estudantes assistiram à primeira sessão de experiências.

A exemplo do que estava determinado nos Estatutos da Universidade para a cadeira de *Historia Ecclesiastica* do *Curso Theologico*⁴⁰

... Mando ao Professor desta Cadeira, que cuide logo em ordenar, compor, e dar à estampa hum Compendio proprio, e adequado para as liçoens publicas,

também Dalla Bella procedeu à redacção do seu curso de Física. No entanto, este foi um trabalho moroso, já que apenas em 1789 teriam sido concluídos os dois primeiros volumes e em 1790 o terceiro. Na congregação da *Faculdade de Philosophia* de 30 de Janeiro de 1789 foi lido um aviso régio que aprovava uma parte do compêndio de Física da autoria de António Dalla Bella, sendo o resto aprovado em 8 de Maio de 1790. O compêndio intitulado *Physices Elementa*, redigido em latim, consta de três volumes com as dimensões 13,5cm x 20,5cm, compondo-se na totalidade de 1168 páginas e contendo 37 folhas desdobráveis com 262 gravuras. No período compreendido entre a fundação do Gabinete de Física até à data em que foi aprovado o livro de Dalla Bella, o compêndio adoptado era o de Musschenbroek, que serviu também como importante referência para a construção da colecção de instrumentos com que o Gabinete foi inicialmente equipado.

A actividade desenvolvida por Dalla Bella pode considerar-se meritória sem que, no entanto, se possa considerar absolutamente inovadora no ensino da Física Experimental em Portugal. Com efeito, o período compreendido

⁴⁰ *Estatutos da Universidade...* Livro I, p. 46.

entre o ano de 1745 e 1760 foi caracterizado por uma assinalável importância dada ao desenvolvimento do ensino da Física Experimental em Portugal. Foi o período em que os oratorianos conquistaram um lugar de destaque na cultura científica portuguesa. Na realidade, alguns elementos da Congregação do Oratório deram um contributo de relevo para a renovação da mentalidade pedagógica portuguesa, que já denotava alguns sinais de evolução ainda na primeira metade do século XVIII. Através da *Recreação Filozofica*, bem como das *Cartas Fysico-Mathematicas*, da autoria de Teodoro de Almeida, publicadas depois de 1750, podemos ficar com uma informação objectiva daquilo que teriam sido os princípios orientadores do ensino científico segundo as perspectivas modernas dominantes nesta época. Para além deste aspecto, uma análise cuidada das obras deste autor torna possível obter alguma informação, embora indirecta, do que teria sido o famoso Gabinete de Física Experimental dos oratorianos, existente na Casa das Necessidades, em Lisboa. O pormenor com que nestas obras o autor descrevia as experiências que considerava mais representativas para ilustrar as teorias científicas modernas revelava um bom conhecimento das técnicas experimentais difundidas em todo o continente europeu por autores consagrados pelas mais prestigiadas Universidades e Academias Científicas. Teodoro de Almeida não deixou de utilizar todo este conhecimento nas suas lições de Física Experimental e conferências públicas. Muitos dos instrumentos científicos e pedagógicos referidos nas suas obras já teriam sido utilizados no ensino da Física Experimental na Casa das Necessidades desde meados da década de quarenta quando João Baptista, mestre de Teodoro de Almeida, introduziu o ensino desta disciplina naquela escola. Este facto leva a admitir que, mais de vinte anos antes da criação do Gabinete de Física Experimental de Coimbra, já os oratorianos, em Lisboa, e em particular Teodoro de Almeida, dispunham de magníficos meios para o ensino desta Ciência segundo os padrões de modernidade que dominavam as mais importantes escolas da Europa. Entre os elementos da Congregação do Oratório, aqueles que mais se destacaram no ensino das ciências físico-matemáticas foram particularmente João Baptista, Teodoro de Almeida e João Chevalier.

No Colégio dos oratorianos a prática das metodologias experimentais no ensino teriam atingido padrões de muito boa qualidade, dispondo-se para o efeito de um bem apetrechado Gabinete de Física que, porventura, poder-se-ia equiparar ao que viria a ser criado em Coimbra no ano de 1773.

Alguns autores da época referiram-se de uma forma muito elogiosa a respeito da qualidade e da quantidade dos instrumentos com que estava equipado o Gabinete de Física da Casa das Necessidades, o qual sempre teve o patrocínio de D. João V, bem como, enquanto existiu, por parte de D. José I. No entanto, apesar da sua fama e importância, é desconhecido o destino que tiveram os instrumentos que fizeram parte do Gabinete de Física utilizado por Teodoro de Almeida nas suas lições, bem como do Observatório Astronómico existente na mesma escola, o qual tinha sido equipado e utilizado por João Chevalier. O facto destes importantes instrumentos terem desaparecido completamente não deixa de se revestir de uma certa aura enigmática. Na realidade, o destino pouco esclarecido de uma notável colecção de instrumentos científicos e didácticos, e consequente desmantelamento do Gabinete de Física e do Observatório Astronómico, pode ser interpretada como indício de uma intenção premeditada de se fazer cair no esquecimento factos que, de certo modo, contrariavam a ideia que se pretendia implantar de um generalizado e condenável atraso científico e pedagógico. Só deste modo se poderia justificar a ideia de uma completa inovação do ensino das matérias científicas promovida pela Reforma Pombalina dos estudos. A existência de um Gabinete de Física Experimental, com as características do que teria existido naquela escola da Congregação do Oratório de Lisboa, e utilizado com um sucesso reconhecido para fins didácticos, permitia que se colocasse em causa o carácter de inéditas atribuídas a algumas das mais importantes medidas tomadas no contexto do projecto da Reforma Pombalina do ensino das ciências.

O século XVIII é apresentado como uma época de acesas polémicas entre oratorianos e jesuítas. Alguns críticos da actividade pedagógica dos elementos da Companhia de Jesus passaram a apresentar os oratorianos como os ilustres representantes de uma vanguarda científica e pedagógica em Portugal, em contraposição à alegada atitude obstrucionista e obscurantista dos jesuítas, estes pretensamente inscientes do progresso científico no mundo culto. Segundo estas análises, os elementos da Congregação do Oratório assumiram-se, em meados do século XVIII, como os mais vigorosos combatentes da hegemonia das escolas jesuítas. Os Colégios da Companhia de Jesus passaram a ser identificados com os projectos de ensino mais retrógrados que até então dominaram as escolas portuguesas. Por sua vez, as escolas dos oratorianos começaram a ser descritas pelos mais empenhados críticos dos

jesuítas como unidades de ensino introdutoras da Ciência Moderna e como importantes centros de difusão da Filosofia Moderna. Os professores das escolas oratorianas foram identificados como fervorosos opositores dos princípios pedagógicos das escolas jesuítas, sendo estas genericamente entendidas como os grandes centros de uma obstinada defesa da Filosofia Antiga ou peripatética. No entanto, tal como os jesuítas, os elementos da Congregação do Oratório, apesar desta conotação com o pensamento científico moderno e prática pedagógica inovadora, também viriam a sofrer as consequências devastadoras do período de grandes atribulações sociais e políticas que dominaram o país desde finais da década de cinquenta.

O destino trágico dos oratorianos não foi muito diferente daquele que atingiu os jesuítas. Os propósitos de erradicação dos sectores intelectuais, considerados nefastos para a implantação de uma nova cultura científica e pedagógica, também se estenderam àqueles que foram considerados os principais antagonistas dos grandes bastiões do pensamento aristotélico, nomeadamente os jesuítas do Colégio das Artes. Na realidade, um longo processo de dificuldades, iniciado em 1760, decorrente da perseguição a que foram sujeitos os elementos da Congregação do Oratório, culminou com a extinção definitiva do Colégio da Casa das Necessidades, acontecimento que teve lugar no ano de 1768. Este longo processo de oito anos de atrofamento da actividade pedagógica e científica dos oratorianos, no Colégio da Casa das Necessidades, coincidiu com o lento e infausto processo de criação do Colégio dos Nobres. Este Colégio surgiu integrado no projecto pombalino de renovação do ensino. Foi fundado por carta régia de 7 de Março de 1761. No entanto, as suas actividades lectivas apenas tiveram início a 19 de Março de 1766. Não deixa de assumir especial significado o facto deste período coincidir precisamente com os anos em que os oratorianos foram obrigados a procurar a sua segurança pessoal em refúgios afastados de Lisboa. Este retiro forçado conduziu à consequente paralisação de toda a actividade científica e pedagógica do Colégio da Casa das Necessidades. Esta paralisação viria a culminar com o provável desmantelamento do Gabinete de Física e do Observatório Astronómico aí existentes, desconhecendo-se desde então o destino da colecção de instrumentos didácticos classificada por alguns comentadores da época como sendo de excelente qualidade. A extinção de uma escola que se caracterizou por uma actividade pedagógica dedicada ao ensino das ciências, e o destino obscuro dado àquela que era considerada

na época como uma magnífica colecção de instrumentos científicos não se ajusta aos propósitos de renovação do ensino das ciências físico-matemáticas que dominaram a década de setenta.

Para além da perseguição aos oratorianos, também os jesuítas do Colégio de Santo Antão tinham sido presos e expulsos no ano de 1759. Com isto, as duas escolas de Lisboa que constituíam os mais activos e importantes centros de ensino das ciências físico-matemáticas foram absolutamente paralisadas.

No entanto, apesar de todo o empenhamento dispensado pelo poder político na criação do Colégio dos Nobres, o seu programa de ensino das matérias científicas, e em particular a criação do Gabinete de Física Experimental, revelou-se um projecto que ficou assinalado por uma extraordinária e comprometedora falta de concretização dos objectivos que a envergadura do investimento justificava. Com efeito, a instalação de um excelente Gabinete de Física Experimental neste recém criado Colégio, foi um projecto ao mesmo tempo ambicioso e irremediavelmente infrutífero na utilidade que teve enquanto se manteve em Lisboa. O ensino daquela Ciência nunca chegou a acontecer verdadeiramente nesta nova escola. Na realidade, o ensino das ciências físico-matemáticas no Colégio dos Nobres ficou muito aquém do dinamismo anteriormente evidenciado ao longo de cerca de duas décadas no Colégio da Casa das Necessidades.

Enquanto a actividade científica e pedagógica na Casa das Necessidades se tinha revestido de um significativo sucesso e prestígio até ao ano de 1760, o projecto de ensino das ciências físico-matemáticas no Colégio dos Nobres foi tão efémero que não chegou a passar das boas intenções. Verificado o clamoroso insucesso em que tinha resultado a instalação do Gabinete de Física do Colégio dos Nobres, todo o seu equipamento esplendoroso foi transferido para Coimbra, facto que ocorreu em 1773. A sucessão de acontecimentos durante os atribulados anos sessenta permite concluir que foi aproximadamente um quarto de século após o início das actividades pedagógicas no Colégio da Casa das Necessidades que se tomaram as medidas que permitiram o início do ensino da Física Experimental da Universidade de Coimbra. Só em 1772 foram tomadas as medidas que repararam o fracassado projecto de ensino da Física Experimental na nova escola criada em Lisboa em 1761. No ano de 1772 concretizou-se o aparecimento da nova *Faculdade de Filosofia* da Universidade de Coimbra, instituição de ensino criada para substituir a

então classificada como *miserável Faculdade das Artes*. Na nova Faculdade ficou integrado o famoso Gabinete de Física Experimental. Deste modo, a criação do Gabinete de Física Experimental da Universidade de Coimbra foi a solução encontrada para remediar o incómodo mau sucesso do projecto de ensino desta disciplina no Colégio dos Nobres. O novo Gabinete de Física de Coimbra tem sido apontado ao longo da sua história como uma das mais relevantes realizações da Reforma Pombalina da Universidade, caracterizado pela sua modernidade e grandiosidade, bem como pela sumptuosidade artística dos instrumentos com que foi equipado.

Não há conhecimento da existência de documentação que permita estabelecer qualquer relação de identidade entre a colecção de instrumentos didácticos que estiveram na origem do Gabinete de Física do Colégio dos Nobres, os quais, posteriormente, foram transferidos para Coimbra e os que fizeram parte do extinto Gabinete de Física dos oratorianos no Colégio da Casa das Necessidades. Um facto indiscutível, no entanto, é que não deixa de ser surpreendente a coincidência temporal do desaparecimento enigmático do Gabinete de Física dos oratorianos e a criação do Gabinete de Física do Colégio dos Nobres. Deve ser também realçado o facto de se verificar uma grande semelhança dos temas e metodologias experimentais de Física propostos por Teodoro de Almeida com os assuntos que viriam a ser ensinados em Coimbra pelo italiano Dalla Bella na Cadeira de *Fisica Experimental*. Uma pormenorizada análise da obra de Teodoro de Almeida, publicada até ao ano de 1768, confirma a extraordinária semelhança dos instrumentos didácticos descritos pelo oratoriano e os que equiparam o Gabinete de Física do Colégio dos Nobres, e que em 1773 foram transferidos para Coimbra.

O programa de estudos da Cadeira de *Fisica Experimental* que começou a ser leccionada em Coimbra evidenciava uma significativa actualidade, quando comparado com os conteúdos programáticos e metodologias de ensino praticados noutras escolas europeias. No entanto, não se pode afirmar que o projecto pedagógico concebido e executado por Dalla Bella tivesse sido tão inovador em Portugal, como uma análise superficial poderia deixar transparecer. Nos Estatutos Pombalinos ficaram bem expressos os objectivos pretendidos com o ensino das matérias científicas. Os temas que deveriam ser ensinados foram minuciosamente estabelecidos. O italiano António Dalla Bella é frequentemente apresentado como o grande introdutor do ensino da Física Experimental em Portugal. No entanto, tomando como referência

o conteúdo programático que viria a ser colocado em prática no Gabinete de Física Experimental, criado em Coimbra com a Reforma Pombalina, pode concluir-se que, de um modo geral, quase todos os assuntos desta Ciência também já tinham, algumas décadas antes, feito parte da matéria de ensino em diversos cursos orientados por vários professores portugueses. Entre estes, assumiram uma grande importância os nomes de Teodoro de Almeida e Inácio Monteiro. Este argumento pode ser demonstrado através de um pormenorizado estudo das obras publicadas por estes professores, alguns anos antes da Reforma de 1772.⁴¹

O *Physices Elementa*, da autoria de Dalla Bella, foi a primeira obra literária de carácter científico e didáctico, no âmbito da Física Experimental, resultante do projecto pedagógico iniciado com a Reforma Pombalina da Universidade. As referências bibliográficas mais importantes que Dalla Bella utilizou já tinham sido objectos de estudo e de debate, ainda na primeira metade do século XVIII, em diversos cursos das escolas portuguesas. O compêndio, destinado ao ensino, foi publicado aproximadamente quarenta anos depois de Teodoro de Almeida publicar em Lisboa os primeiros volumes da *Recreação Filozofica*, e de Inácio Monteiro concluir a publicação do *Compendio dos Elementos de Mathematica* no Colégio das Artes em Coimbra. Tendo como referência estes factos, conclui-se que os anos conturbados que se seguiram à extinção dos Colégios das Artes, de Santo Antão, e do Colégio dos oratorianos instalado na Casa das Necessidades terão sido pouco produtivos e marcados por uma profunda ausência de inovação no ensino teórico e experimental da Física. Na realidade, foi muito longo o período que decorreu entre as publicações das primeiras edições da obra de Teodoro de Almeida, e da publicação da obra de Inácio Monteiro, até que o Compêndio de Dalla Bella surgisse como um produto do projecto pedagógico iniciado em 1772. Por sua vez, Teodoro de Almeida manteve uma actividade editorial notável. Até 1800 apenas não publicou obras de relevo durante o seu exílio.⁴²

Quanto aos assuntos de natureza científica, bem como às referências bibliográficas dos autores europeus mais consagrados, verifica-se que pouca ou nenhuma inovação foi introduzida por Dalla Bella através do compêndio que deixou publicado em 1789/1790. A lista de autores clássicos e modernos

⁴¹ Décio R. Martins, *ob. cit.*

⁴² *Idem, ibidem.*

que poderia ser elaborada a partir das referências bibliográficas contidas na obra Teodoro de Almeida, publicada entre 1751 e 1768, e de Inácio Monteiro, publicada em 1754 e 1756, era equiparável à registada no compêndio de Dalla Bella. Todos os grandes autores da primeira metade do século XVIII, referidos por Dalla Bella, já há algumas décadas antes eram do conhecimento do oratoriano Teodoro de Almeida e do jesuíta Inácio Monteiro. Com efeito, os compêndios destinados aos cursos de Física Experimental, utilizados nas mais importantes universidades europeias, da autoria de John Teophilus Desaguliers em Inglaterra, Petrus van Musschenbroek e Willem Jacob s'Gravesande em Leyden, na Holanda, bem como de Noel Regnault e Jean Antoine Nollet em França, fizeram parte de uma numerosa e extraordinária lista de obras de literatura científica que também foram importantes referências bibliográficas para o desenvolvimento do ensino em Portugal, algumas décadas antes de 1772. As mais importantes obras destes autores também foram utilizadas como referências bibliográficas por Teodoro de Almeida e Inácio Monteiro nas suas lições.

Por outro lado, alguns assuntos recomendados como matéria de ensino para a cadeira de *Fysica Experimental* do *Curso de Philosophia*, criada em 1772, não foram contemplados nas obras de Teodoro de Almeida e Inácio Monteiro, publicadas antes da Reforma Pombalina. São exemplos deste facto os assuntos relativos à Electricidade e ao Magnetismo. No entanto, isto não significava, necessariamente, um desconhecimento dos assuntos. Teodoro de Almeida declarou que optava por não os incluir na *Recreação Filozofica*, por considerar que os conhecimentos que naquela época se tinham sobre estas matérias eram ainda muito especulativos.

A complementaridade científica e pedagógica das *Faculdades de Filosofia e de Mathematica*

240

Com a Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra foram criadas as *Faculdades de Filosofia* e de *Mathematica*. Os planos de estudos das duas Faculdades apresentavam características complementares na formação científica dos estudantes. Com efeito, os estudantes do *Curso Filosófico* adquiriam conhecimentos fundamentais em *Mathematicas Puras* na *Faculdade de Mathematica*, antes de frequentarem a cadeira de *Fysica Experimental* e *Chimica The-*

orica e Pratica, leccionadas na *Faculdade de Filosofia*. Posteriormente, davam continuidade aos seus estudos nos aspectos teóricos da Física frequentando a cadeira de *Phoronomia*, integrada no 4º ano do plano curricular do *Curso Mathematico*. Por sua vez, os estudantes da *Faculdade de Mathematica* também frequentavam a cadeira de *Fysica Experimental*, leccionada no *Curso Filosofico*. Tanto para os estudantes do Curso de Filosofia como para os de Matemática, a frequência desta cadeira era considerada uma base indispensável para os estudos posteriores das *Sciencias Fysico-Mathematicas*.

Nos Estatutos Pombalinos da Universidade de Coimbra o conjunto das ciências *Fysico-Mathematicas* era considerado um ramo do conhecimento que tinha uma *perfeição indisputável* entre todos os conhecimentos naturais, caracterizada pela exactidão do método, bem como pela sublime e admirável profundidade de análise das suas doutrinas. Pelas suas características particulares, justificava-se que o seu estudo fosse considerado indispensável como preparatório para a formação de todos os estudantes em geral. Através do método das ciências matemáticas o entendimento de qualquer outra disciplina poderia atingir um elevado estágio de desenvolvimento. O contributo das ciências matemáticas para as outras disciplinas concretizava-se,⁴³

... mostrando-lhe praticado o exemplo mais perfeito de tratar huma materia com ordem, precisão, solidez, e encadeamento fechado, e unido de humas verdades com outras: Inspirando-lhe o gosto, e discernimento necessario para distinguir o Solido, do Frivolo; o Real, do Apparente; a Demonstração, do Paralogismo: E participando-lhe huma exactidão, conforme ao Espirito Geometrico; qualidade rara, e preciosa, sem a qual não podem conservar-se, nem fazer progresso algum os conhecimentos naturaes do Homem em qualquer objecto que seja.

Conforme ficou estabelecido nos Estatutos de 1772 criava-se e estabelecia-se a *Profissão Mathematica na Universidade de Coimbra em Corpo de Faculdade*, fundamentada pela importância que assumia o estudo das *Sciencias Mathematicas*. Pela exactidão exemplar das suas disciplinas, esta nova Faculdade deveria servir como modelo de referência a todas as outras Corporações. Na *Faculdade de Mathematica* deveriam adquirir a sua formação académica não só aqueles estudantes cujo talento os levasse a prosseguir nos conhecimentos matemáticos, mas também os que se destinassem a cursos

⁴³ *Estatutos da Universidade...* Livro III, Segunda Parte – Do Curso Mathematico, p. 141-142.

que menos analogias pareciam apresentar com o objecto da *Mathematica*. A frequência das cadeiras preparatórias no *Curso Mathematico* era considerada indispensável porque através do estudo desta ciência os estudantes em geral adquiriam o hábito de combinar as ideias com rigor científico, ficando aptos a desenvolver o seu raciocínio, evoluindo com exactidão das verdades mais simples, até às mais complexas, por uma cadeia de elaborações intelectuais eficazes, tanto sintéticas, como analíticas. Sendo assim, determinava-se que o *Curso Mathematico* fosse frequentado por diferentes classes de ouvintes, que recebiam instrução adequada que os preparava para darem seguimento nas diversas opções de estudos universitários. Existiam três ordens de ouvintes: os ordinários, os obrigados e os voluntários. Os estudantes ordinários eram aqueles que se destinavam a fazer os seus estudos completos no *Curso Mathematico*, para serem nele formados, ou graduados. Era especificamente para estes estudantes que o curso estava estruturado. Os estudantes obrigados eram aqueles que, provenientes de outros cursos, deveriam estudar as *Sciencias Mathematicas* como subsídio e preparação para a prossecução dos estudos nos cursos das respectivas Faculdades. Eram obrigados a frequentar os três primeiros anos do *Curso de Mathematica* os estudantes de Medicina. Os estudantes dos *Cursos Jurídico e Theologico* também eram obrigados a frequentar privativamente o *Curso Mathematico*, onde adquiriam conhecimentos sobre os *Elementos de Geometria* e aprendiam a *Lógica*,⁴⁴

... praticada com a maior perfeição, que he possível ao entendimento do homem; cujo exemplo he mais instructivo, do que todas as Regras, e Precertos, que se podem imaginar, para dirigir, e encaminhar o discurso.

Para além dos *Elementos de Geometria*, os estudantes dos *Cursos Jurídico e Theologico* deveriam também frequentar, no primeiro ano a *Filosofia Racional e Moral*, e no segundo ano a *Historia Natural* do *Curso Filosofico*. Apenas depois de terem cumprido estes dois anos de estudo poderiam matricular-se nas respectivas Faculdades.

Os voluntários eram os estudantes que apenas pretendiam instruir-se por curiosidade, sem que se destinassem ao estudo de qualquer curso universitário. A todos era sempre oferecida a possibilidade de poderem adquirir conhecimentos que satisfizessem a sua curiosidade, apenas para *ornamento*

⁴⁴ *Idem* p. 151-152.

do seu espírito, como convinha a todas as classes de pessoas, principalmente à nobreza. Para estes ouvintes era-lhes facultado o acesso às lições, ficando livres das pensões anexas aos estudantes ordinários e obrigados.

Relativamente à idade de ingresso no *Curso Mathematico*, os Estatutos Pombalinos da Universidade de Coimbra estabeleciam que:⁴⁵

... ainda que não póde assignar-se hum termo fixo da evolução da Razão, que he necessaria para estas Sciencias; por ter mostrado a experiencia, que ella se antecipa em huns, e retarda em outros; escolhendo com tudo o limite mais ordinario, além do qual não costuma retardar-se a referida evolução na maior parte dos homens: Sou servido ordenar, e estabelecer, que ninguem seja admitido às Lições públicas de Mathematica, em qualquer das Classes assima referidas, antes de ter quinze annos completos de idade:...

Uma particularidade que se considerava demonstrar as maiores vantagens e a excelência da *Mathematica* era a sua independência de todas as outras ciências. A *Mathematica* possuía método, princípios, lógica e metafísica específicas, cujo exercício intelectual tornava o entendimento de todas as outras Artes e Faculdades mais eficazes, sem que, no entanto, o seu próprio entendimento estivesse dependente de outras doutrinas. Desta forma, a matrícula no *Curso Mathematico* não estaria condicionada pela frequência prévia de qualquer outro curso. Apenas se exigia o conhecimento da língua latina, recomendava-se o conhecimento da língua grega, bem como do francês e de inglês. Os estudantes do *Curso Mathematico* estavam obrigados a frequentar um ano de *Filosofia Racional e Moral*, juntamente com a *Histora natural*, do *Curso Filosofico*. Depois deste ano deveriam frequentar, no segundo ano, a cadeira de *Fysica Experimental*, sendo obrigados a fazer os exames nas respectivas cadeiras.

O estudo da *Mathematica* tinha por objecto as relações e propriedades da *quantidade ou grandeza*. Segundo afirmavam os Estatutos,⁴⁶

... não havendo no Mundo algum objecto sensivel, que não seja Quanto, e não tenha certas propriedades de grandeza relativas a outros objectos do mesmo genero; pois que todas as partes do mesmo Mundo foram constituídas pelo Eterno Geometra em numero, pezo, e medida: He manifesto, que não tem esta vasta Sciencia outros limites, que não sejam; na especulação, os do entendimento humano; e na applicação, os do Universo.

⁴⁵ *Idem* p. 154.

⁴⁶ *Idem* p. 162.

A vastidão dos temas que constituíam objecto de estudo das *Sciencias Mathematicas* levava à necessidade da distinção das matérias em ramos específicos, para que o seu tratamento fosse feito com ordem e eficiência. A sua divisão numa considerável multiplicidade de diferentes disciplinas tinha por critério o objecto específico de cada uma delas. A *Algebra* era considerada a primeira *Sciencia Mathematica*, na qual eram tratadas as propriedades e relações da grandeza em geral. Nesta ciência estavam contidos os princípios fundamentais da análise, que era tido como um instrumento fundamental para o desenvolvimento da *Mathematica*. No seu estudo eram considerados não apenas os estados particulares e finitos, mas também as variações e *fluxões instantâneas*. A primeira classificação considerada para a *Quantidade* era a das quantidades discretas e as contínuas. Esta divisão dava origem a dois ramos principais da *Mathematica*: A *Arithmetica* e a *Geometria*. No primeiro ramo procedia-se ao estudo do *número*. Na *Geometria* tratava-se da *extensão*, estudo que tinha como conceitos fundamentais o *comprimento*, *largura* e *profundidade*. Um importante ramo da *Geometria* era a *Trigonometria*, tanto rectilínea como esférica, que constituíam um instrumento indispensável para o estudo da *Geodesia*, *Stereometria*, *Aerometria*, *Hydrometria*, etc.

A *Álgebra*, *Arithmetica* e a *Geometria* estavam incluídas na classe das ciências *Mathematicas Puras*. Por sua vez, as *Sciencias Fysico-Mathematicas*, que formavam o conjunto das *Mathematicas Mixtas*, tinham por objecto de estudo os aspectos quantitativos dos fenómenos da Natureza, considerando-se a *quantidade* das grandezas físicas nas suas divisões e subdivisões mais particulares. Todas as *Sciencias Fysico-Mathematicas* se reduziam à *Phoronomia*, ciência geral do movimento dos corpos. De acordo com os Estatutos da Universidade, esta era a ciência que continha *a melhor parte da Fysica, por ser o movimento o agente principal de todos os Fenomenos, como alma da mesma Natureza*.⁴⁷ O estudo geral do movimento dos corpos encontrava-se dividido em vários ramos, em cada um dos quais era considerado o movimento dos corpos, cuja natureza exigia uma metodologia própria e particular. Deste modo, o movimento, ou a tendência para o movimento dos corpos sólidos era o objecto da *Estática*, *Mecânica*, *Dynamica* e *Ballistica*. Por sua vez, o estudo do movimento dos fluidos era contemplado na *Hydraulica*, *Hydrostatica* e *Hydrodinamica*. O *movimento da luz* era objecto de outro conjunto de ciências,

⁴⁷ *Idem* p. 163.

tendo, cada uma delas, um tratamento específico: a *Optica*, *Dioptrica*, *Catoptrica* e *Perspectiva*. A *Astronomia* tinha por objecto o estudo do movimento dos astros, sendo a base de um conjunto diversificado de ciências, como sejam a *Cosmografia*, *Geografia*, *Hydrografia*, *Gnomonica*, *Chronologia*, *Pilotagem*, etc. Também fazia parte do conjunto das *Mathematicas Mixtas* o estudo do movimento do som, o qual dava origem à *Acustica*, *Phonocampica*, *Melodia*, *Harmonia*. Era previsível que o desenvolvimento do conhecimento científico originasse novas classes de *Mathematicas Mixtas*, onde seriam estudados outros movimentos particulares, que entretanto viessem a ser descobertos.

A diversidade de ciências que constituíam o conjunto das *Mathematicas Puras* e *Mathematicas Mixtas* dava origem a um extenso corpo de conhecimentos, cujo tratamento profundo tornava inviável que o seu estudo ficasse limitado no período de quatro anos do *Curso Mathematico*. Deste modo, o estudo das referidas ciências não poderia ir para além dos princípios fundamentais de cada uma delas. Assim, a profundidade dos estudos deveria ser a necessária e indispensável para que o estudante pudesse, por si mesmo, dar continuidade ao desenvolvimento posterior dos seus conhecimentos. Tendo por base o critério da formação que preparasse o estudante para o desempenho autónomo na progressão e aplicação dos seus conhecimentos, o *Curso Mathematico* tinha distribuído ao longo de quatro anos um conjunto de quatro cadeiras que serviam de base para as ciências mais específicas. A primeira cadeira era a de *Geometria*, onde se ensinava no primeiro ano os *Elementos de Arithmetica*, *Geometria* e *Trigonometria Plana*, com as respectivas aplicações à *Geodesia*, *Stereometria*, etc. O segundo ano estava destinado ao estudo da *Algebra*, a qual contemplava o estudo do *Cálculo Literal*, ou *Algebra Elementar*, e os princípios do *Cálculo Infinitesimal Directo e Inverso*, considerando também a sua aplicação à *Geometria Sublime e Transcendente*. O estudo geral dos movimentos fazia-se no terceiro ano, na cadeira de *Phoronomia*. Nesta cadeira eram abordados todos os ramos desta ciência, que constituía o corpo das *Sciencias Fysico-Mathematicas*, como a *Mecânica*, *Statica*, *Dynamica*, *Hydraulica*, *Optica*, *Dioptrica*, etc. Por fim, no quarto ano ensinava-se, na cadeira de *Astronomia*, a teoria do movimento dos astros. Neste estudo estavam contemplados tanto os aspectos físicos como geométricos, procedia-se à prática do cálculo, observações astronómicas, bem como eram desenvolvidos os estudos relativos às ciências que dependiam da *Astronomia*. Para além destas quatro cadeiras, os estudantes deveriam também frequentar uma cadeira de *Desenho*

Civil e Militar. Esta cadeira, no entanto, não era considerada com o mesmo estatuto das restantes, por se considerar que nestas artes não havia a exactidão matemática que caracterizava todas as outras cadeiras que faziam parte do curso. Tratava-se de uma cadeira cujo ensino se desenvolvia através de um grande número de regras arbitrárias, e regia-se mais pelo bom gosto, do que pela demonstração.

As matemáticas puras

O ensino na cadeira de *Geometria* tinha início com a leitura dos *Prolegomenos Geraes das Sciencias Mathematicas*, onde eram apresentados de uma forma breve e substanciada o método, a divisão e o conteúdo programático de cada uma delas. A esta nota introdutória seguia-se uma descrição da evolução histórica, colocando em realce algumas épocas notáveis do pensamento científico. Evoluía-se desde a origem da *Mathematica* até ao século de Thales e Pitágoras, passando pela fundação da *Escola Alexandrina*, prosseguindo pela *Era Cristã*, referindo o período que culminou com a destruição do *Império Grego*, e daí até à época de Descartes, finalizando com os contemporâneos. A abordagem histórica deveria ser feita de um modo adequado ao conhecimento dos estudantes, e tinha por objectivo desenvolver o estímulo para o estudo destas ciências. Para isso, deveria evitar-se uma exposição circunstanciada dos acontecimentos que ocorreram em diferentes épocas da história da ciência. Argumentava-se que uma perfeita interpretação dos acontecimentos históricos apenas poderia ser possível depois de um desenvolvido estudo da matéria científica. No entanto, deveria ser uma preocupação constante do lente, que transmitisse aos estudantes que ⁴⁸...

... a primeira cousa, que deve fazer quem se dedica a entender no progresso das *Mathematicas*, he instruir-se nos descubrimentos antecedentemente feitos; para não perder o tempo em descubrir segunda vez as mesmas cousas; nem trabalhar em tarefas, e emprezas já executadas.

Depois deste estudo introdutório, o lente iniciava o tratamento das disciplinas próprias do primeiro ano, começando pela *Arithmetica*, considerada

⁴⁸ *Idem* p. 170.

como estudo fundamental para o subsequente desenvolvimento dos estudos matemáticos. Com a brevidade possível, o lente explicava distintamente o objecto, a sua origem e os progressos da ciência. Através de uma breve abordagem histórica os estudantes eram confrontados com a dificuldade com que os antigos faziam as operações numéricas, problema que teve a sua resolução com a invenção dos caracteres aritméticos, vulgarmente designados arábicos. A análise deste processo histórico era tomado como exemplo para tornar evidente e bem sensível a importância que a representação simbólica assumia para o estabelecimento da ordem e clareza das ideias. Com efeito, os *símbolos* bem imaginados serviam com indiscutível vantagem ao desenvolvimento do conhecimento, permitindo combinar as ideias com prontidão e facilidade. Os conceitos do *número* e da *unidade* surgiam como tema preliminar do estudo da *Arithmetica*. Estes temas preliminares e fundamentais apresentavam-se com uma envolvente *metafísica*. O lente deveria explicar que a *unidade* era quase sempre arbitrária e hipotética, e servia de termo e medida ao *número*. Adquirido o conceito de *número* passava-se ao desenvolvimento exacto e claro da ideia fundamental da *numeração*. Neste estudo pretendia-se distinguir o que nela havia de natural e de arbitrário. Enunciavam-se os princípios que lhe deveriam servir para a demonstração das quatro *Regras Fundamentais*, cujo algoritmo era mostrado nos *Numeros Simples*, e *Complexos*; *Inteiros* e *Quebrados*; tanto *Ordinarios*, como *Decimales*, *Sexagesimales*, &c. Constituía um objectivo deste estudo que os estudantes aprendessem não apenas as regras de cálculo, mas também a razão científica em que se fundavam. Após o estudo das regras fundamentais do cálculo, tinha lugar a teoria e prática da formação dos *números quadrados* e *cúbicos*, a extracção das suas raízes; as propriedades fundamentais das proporções e progressões, tanto aritméticas como geométricas. Procedia-se ao estudo das regras mais utilizáveis, como a *regra de três simples* e *composta*; *directa* e *inversa*; *regras de falsa posição*, *de sociedade*, *de liga*, &c. O estudo da teoria dos *números* contemplava também a ideia fundamental dos *números artificiais* e *subsidiários*, designados pelo nome de *Logarithmos*. Neste estudo eram enunciadas as suas propriedades e demonstrado o seu uso vantajoso nas operações numéricas⁴⁹.

... convertendo-se por este engenhoso artifício as Multiplicações em Adições; as Divisões em Subtracções: E extrahindo-se com summa facilidade todas, e quaisquer

⁴⁹ *Idem* p. 172.

Raizes Numericas, que pelos methodos ordinarios, e nos grãos superiores envolvem Operações de immenso trabalho.

Após o estudo da teoria dos números, o lente dava início à exposição das matérias relativas à *Geometria Elementar*, dando-se especial ênfase aos *Elementos de Euclides*, aos quais se juntavam os *Theoremas de Archimedes*. Seguia-se o ensino da *Trigonometria Plana*. Estes estudos eram considerados de importância fundamental, pois todo o estudo subsequente estaria muito dependente dos conhecimentos adquiridos nesta ciência. Tal como preconizavam os Estatutos:⁵⁰

... nella se deve costumar o entendimento a sentir a evidencia dos raciocinios Mathematicos; procurar a exactidão, e rigor Geometrico das Demonstrações; e a pensar methodicamente em qualquer materia.

No segundo ano os estudantes frequentavam a cadeira de *Algebra*, na qual se ensinava *Cálculo Algebraico*, tanto *Elementar*, como *Infinitesimal*, com a correspondente aplicação à *Geometria Sublime e Transcendente*. Numa breve abordagem histórica o lente mostrava a razão porque os *Antigos*, apesar de terem conhecido as regras fundamentais da análise e de serem dotados de tão grande engenho, não tiraram delas todas as vantagens, como o tinham feito os *Modernos*. Na realidade, teria faltado aos *Antigos* a arte de representar por símbolos gerais todas as ideias que se formam no espírito, relativamente às quantidades. Destes símbolos dependia a facilidade de combinar as ideias, e de alcançar o resultado de conhecimentos tão distantes das verdades elementares, que não seria jamais possível chegar a descobri-los por qualquer outro caminho. Eram considerados três pontos capitais, a que se reduzia todo o estudo da *Algebra*, que a seguir se enunciam:

- saber exprimir todas, e quaisquer circunstâncias, relações e condições das quantidades em linguagem algébrica.
- saber discorrer e combinar as mesmas condições umas com as outras, fazendo sobre elas todas as operações necessárias para o fim que se intenta.
- saber interpretar o resultado final de um problema, em que consiste a resolução dos problemas, ou a invenção de teoremas.

⁵⁰ *Idem* p. 172.

As matérias de estudo da cadeira do segundo ano do *Curso Mathematico* começavam pelas operações fundamentais do cálculo literal, nas grandezas simples, complexas e fraccionárias, tanto racionais, como irracionais; na formação das suas potências, e extracção das raízes; explicando com distinção os diferentes modos de exprimir, reduzir e transformar as mesmas grandezas. O estudo realizado neste domínio contemplava o tratamento das equações, e suas propriedades, tanto gerais, como particulares. Mostravam-se os melhores métodos conhecidos para a sua resolução, recorrendo às diferentes preparações e transformações de que eram passíveis, com o objectivo de as reduzir e resolver com mais facilidade. Era na cadeira de *Algebra* que se desenvolvia o estudo das *Séries*, tendo em conta os respectivos métodos de transformação e conversão em outras. Nos Estatutos Pombalinos podemos ler o seguinte:⁵¹

Tendo deste modo instruido, e exercitado completamente os seus Discipulos nas Operações do Cálculo Literal sobre toda a sorte de quantidades, e Expressões Algebricas; passará a explicar-lhes as Regras Fundamentais da Analyse: Mostrando, como se devem exprimir as condições dos Problemas; como se hão de combinar as Equações primitivas, que dellas resultam; até chegar a concluir huma Equação, na qual se determine a relação da quantidade desconhecida com outras todas conhecidas; e finalmente como se deve interpretar a resolução da Equação final de qualquer problema; distinguindo bem o significado dos Valores positivos, negativos, indeterminados, imaginarios, &c.

Na sequência deste estudo, o lente da cadeira não deveria deixar de apresentar aos seus discípulos exemplos de aplicação da *Analyse à Arithmetica* e *Geometria Elementar*. Para o efeito, recorria a um número suficiente e criterioso de problemas, tanto determinados, como indeterminados, através dos quais os estudantes exercitavam os seus conhecimentos teóricos, até adquirirem o hábito de aplicar com facilidade e destreza as regras gerais da *Analyse* aos casos particulares. Neste âmbito eram tratadas as *Progressões Arithmeticas* e *Geometricas*, dos *Números Figurados*, *Séries Recorrentes*, etc.

O estudo da *Algebra Elementar* concluía-se com o *Tratado Analytico das Curvas*, também designadas por *Secções Conicas*. Neste capítulo eram tratadas as propriedades gerais e particulares da *Parabola*, *Elipse* e *Hyperbole*. Era explicado particularmente a *doutrina dos lugares geométricos*, a *construção das equações* que geometricamente se resolvem por meio das referidas curvas.

⁵¹ *Idem* p. 177.

Na segunda parte da cadeira do segundo ano do *Curso Mathematico* era feito um estudo desenvolvido da *Algebra Infinitesimal*, a qual estava dividida em dois ramos: *Cálculo Diferencial* e o *Cálculo Integral*. No *Cálculo Diferencial* estudavam-se os *Fluxões ou Elementos Infinitesimais*. A metodologia de ensino utilizada tinha por objectivo tornar evidente que os resultados deste cálculo eram tão rigorosos e exactos como os da *Geometria Elementar*. Os graus de abstracção exigidos nestas duas ciências tinham alguma analogia entre si. Com efeito, os conceitos de *ponto*, sem grandeza, a *linha*, sem largura e a *superfície*, sem profundidade, não eram entidades reais e absolutas, mas sim ideias hipotéticas a partir das quais se edificava com toda a exactidão a estrutura da *Geometria Elementar*, a qual era aplicável com sucesso à extensão real dos corpos. Do mesmo modo, as *variações* e os *elementos infinitesimais* deveriam ser considerados entidades não reais e absolutas, mas, igualmente, como ideias hipotéticas que constituíam a base de desenvolvimento de uma ciência matemática exacta, o *Cálculo Diferencial*. Nos Estatutos Pombalinos afirmava-se que:⁵²

Tambem mostrará, que o desprezarem-se neste Cálculo as Diferenças do Segundo Grão, em comparação das do Primeiro; e assim por diante; tão longe está de ser falta de exactidão, que antes nisso he que consiste toda a exactidão do mesmo Cálculo: Porque a condição de se supôr, que hum Elemento tem chegado ao estado Infinitésimo, não pôde já mais fixar-se, nem estabelecer-se, senão fazendo desvanecer em comparação delle os Elementos de Grão superior; os quaes, em quanto tiverem entre si razão alguma assignavel, não terão chegado ao estado Infinitesimal, que por hypothese devem ter para a exactidão dos resultados, que das suas relações, e propriedades se hão de deduzir.

Nas lições de *Cálculo Diferencial* os estudantes eram familiarizados com as regras fundamentais da *Diferenciação* em todo o tipo de expressões e funções algébricas, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas, etc. Depois de adquirirem um perfeito domínio e destreza no cálculo de qualquer expressão que lhes fosse proposta, os estudantes iniciavam a aprendizagem que os tornassem aptos a aplicar todo o conhecimento previamente adquirido no estudo da *Theorica Geral da Curvas*. Neste capítulo aprendiam o método de determinar as tangentes, sub tangentes, normais, sub normais, raios de curvatura. Procediam ao cálculo dos pontos máximos e mínimos, bem como

⁵² *Idem* p. 179.

a identificação dos pontos múltiplos e de inflexão. Determinavam as *Evolutas* e *Envolventes*, *Cáusticas por Reflexão* e *Refracção*.

Ao estudo do *Cálculo Diferencial* seguia-se o estudo do *Cálculo Integral*. Sobre a importância deste estudo, os Estatutos afirmavam que:⁵³

Do Cálculo Diferencial passará finalmente ao Integral. He este de tão grande importancia, que se assim como ha Regras para differenciar toda, e qualquer Expressão Algebraica, as houvesse para integrar toda, e qualquer Expressão Diferencial; não haveria mais que desejar nas Sciencias Mathematicas. Esta falta de Regras Geraes faz toda a difficuldade desta ultima parte da Analyse: Sendo necessario imaginar varios, e diferentes methodos para conseguir a Integração de algumas Expressões, e Formulas particulares. No que se tem feito alguns descubrimentos, e restam ainda muitos para fazer.

As ciências Físico-Matemáticas

No terceiro ano do *Curso Mathematico*, e depois da frequência da cadeira de *Fysica Experimental* na *Faculdade de Filosofia*, os estudantes frequentavam na *Faculdade de Mathematica* a cadeira de *Phoronomia*, considerada a ciência geral do movimento. Os seus objectos de estudo eram tanto os sólidos como os fluidos, a partir dos quais se definiam todos os ramos subalternos das *Sciencias Fysico-Mathematicas*. Estes ramos eram a *Statica*, *Hydrostatica*, *Mecanica*, *Dioptrica*, *Catoptrica*, e todos os ramos da ciência onde eram tratados os fenómenos e efeitos que de qualquer modo resultassem do movimento dos corpos, os quais podiam ser caracterizados através do Cálculo e da Geometria. Nos Estatutos Pombalinos pode ler-se que:⁵⁴

Em todos estes Tratados se contém a parte mais sublime da Fysica, promovida de hum modo scientifico, e util ao progresso, e perfeição das Artes, cujo instrumento he o mesmo Movimento. Os Filosofos, que não possuem as Mathematicas com a profundidade necessaria, não passam das Sciencias do Movimento, mais que pela superficie. Contentam-se de raciocinar em geral sobre os Fenomenos, e effeitos: Procurando descubrir as causas delles. Mas sendo por sua natureza muito vacilante esta especie de raciocinio; e faltando-les a Sciencia de calcular exactamente os ditos effeitos, para ver se correspondem às causas suppostas; ficam sempre vagando no paiz das conjecturas.

Além disso, ainda que raciocinando ao acaso se acerte alguma vez com a verdadeira razão dos Fenomenos; a verdade conhecida não passará já mais de huma pura especula-

⁵³ *Idem* p. 180.

⁵⁴ *Idem* p. 182.

ção, quando faltarem os methodos mais efficazes da *Analyse Mathematica*: Porque sem esta não póde fazer-se uso algum dos ditos conhecimentos especulativos para resolver qualquer Problema de *Fysica*, em que se peção as condições, e circumstancias necessarias, para resultar dellas hum effeito determinado.

Tendo como princípio este argumento, justificava-se que a *Fysica da quantidade, ou as Sciencias Fysico-Mathematicas*, fossem ensinadas no *Curso Mathematico*. A formação do estudante nesta área do conhecimento, no entanto, apenas deveria ocorrer depois de uma adequada preparação fundamental nas *Sciencias Exactas* e frequência da cadeira de *Fysica Experimental* da Faculdade de Filosofia. A *Mathematica* deveria ser entendida como a essência de todo o desenvolvimento da *Fysica*, exceptuando sempre os princípios fundamentais, que deveriam ter como origem a experiência. Deste modo, justificava-se que os estudantes do *Curso Mathematico* frequentassem no terceiro ano as lições de *Fysica Experimental*, do *Curso Filosofico*. Pretendia-se com o referido plano de estudos que, através da *Analyse Mathematica*, se pudessem extrair todas as consequências possíveis dos princípios mostrados de facto pela via experimental, e que reunissem os requisitos necessários para se edificar sobre eles um corpo de ciência.

Para a definição de uma metodologia de ensino que se revelasse eficaz, o professor dedicava especial cuidado na explicação clara e distinção possível dos princípios fundamentais, tanto gerais, como particulares, de cada um dos vários domínios da ciência geral dos movimentos. A evolução do ensino era feita...⁵⁵

... subindo dos ditos Princípios por meio de huma cadeia de raciocínios Mathematicos, fundados, e dirigidos pelos methodos mais efficazes do Cálculo, e da Geometria; conduzirá os seus Ouvintes até às ultimas consequencias, a que póde chegar a industria do homem nestas materias; tendo sempre grande attenção a mostrar nos lugares competentes a resolução dos Problemas, que forem de alguma importancia para o adiantamento, e perfeição das Artes.

Como o progresso destas Sciencias consiste em alargar-lhes os limites, em que de huma, e outra parte se terminam: Procurará o Professor, não sómente remontar-se, levando adiante as consequencias, e descobrindo nellas novos usos, e combinações; mas tambem retroceder; analyzando, e generalizando os seus Principios; descendo até encontrar os que indisputavelmente sejam os primeiros nas ditas Sciencias; e excluindo todos aquelles, que forem escuros, e inuteis.

⁵⁵ *Idem* p. 183-184.

Os assuntos tratados na cadeira de *Phoronomia* começavam pelo estudo das forças. Neste estudo, o professor não deveria fazer qualquer exame da essência das *forças motrizes*, que era considerada uma análise metafísica e obscura, que não tinha outro resultado que não fosse o da introdução de conceitos nublados, que apenas davam origem a confusões num corpo de conhecimentos que se pretendia claro e evidente. Deste modo, o estudo que se pretendia fosse isento de situações dúbias, teria por objecto a análise dos efeitos das forças. Os princípios sobre os quais se fundava o estudo da ciência dos movimentos eram:

- **A inércia dos corpos.**
- **A composição e decomposição do movimento.**
- **O equilíbrio de dois corpos iguais em distâncias iguais do eixo de movimento.**

Tendo como referência estes princípios mostravam-se as leis do equilíbrio de quaisquer *potências mecânicas*, aplicadas em qualquer número, e em qualquer condição, sobre um corpo flexível, ou inflexível. Este estudo fazia-se deduzindo teoremas, indicando o método de resolução de problemas *Fysico-Mathematicos*, determinando a configuração de cordas suspensas pelas suas extremidades, das velas impelidas pela acção do vento, etc.

Também estavam incluídos no programa de ensino da cadeira de *Phoronomia* os seguintes temas:

- **Estudo das propriedades dos movimentos.**

Neste capítulo eram tratados o movimento uniforme e o movimento variado de qualquer espécie. Este conhecimento era aplicado na *Theorica do centro de gravidade, e centro de forças, ou potencias*, onde eram analisados os aspectos relacionados com a velocidade, os espaços percorridos, tempos de movimento. Para além do movimento de translação, era também dado um significativo desenvolvimento à *Theorica da rotação* de qualquer sistema de corpos livres, ou ligados entre si por linhas flexíveis ou inflexíveis. Neste estudo estabeleciam-se relações quantitativas dos ângulos descritos em função das *potências* actuaentes. Como exemplo particular deste estudo fazia-se referência ao movimento angular das alavancas, considerando também a resistência que deveriam ter as fibras de que eram constituídas.

- **Teoria da percussão dos corpos moles, duros e elásticos.**

O estudo da teoria da percussão fazia-se considerando os aspectos quantitativos que permitiam determinar os tempos, as velocidades, os espaços percorridos e as interações entre os corpos ocorridas durante a percussão. Como desenvolvimento deste estudo eram analisados os movimentos dos corpos solicitados por quaisquer forças, tanto livres, como sujeitos a ligações. Neste domínio era dada especial ênfase ao estudo do movimento ao longo de planos inclinados, ou por quaisquer linhas curvas. Eram particularmente analisados os movimentos dos projecteis, pêndulos simples, compostos, determinando a linha isócrona em qualquer hipótese da gravidade.

- **Teoria das forças centrais.**

Neste capítulo os estudantes eram particularmente sensibilizados para a importância deste conhecimento para o entendimento dos movimentos planetários. Sendo a *Astronomia* a cadeira que correspondia ao quarto ano do *Curso Mathematico*, justificava-se que a teoria das forças centrais tivesse um desenvolvimento particular e específico. Era neste capítulo que os Estatutos previam a inclusão de um estudo onde se explicava a teoria das *Máquinas simples*, e *compostas*, tendo em consideração a fricção, resultantes da rigidez, aspereza e gravidade das suas partes. Procedia-se ao cálculo das verdadeiras forças, determinavam-se máximos e mínimos dessas forças, bem como eram estabelecidas as circunstâncias mais vantajosas na construção e uso das mesmas máquinas.

Com este estudo ficava completo a parte do programa da cadeira de *Phoronomia* que tinha por objecto o movimento dos corpos sólidos. Seguiu-se o estudo do movimento dos corpos fluidos, no qual se fazia uso dos mesmos princípios aplicados aos sólidos, combinados com um princípio particular, aplicável aos fluidos. Este princípio particular tinha origem na experiência e era aplicável a todas as espécies de fluidos da natureza, e referia-se à pressão igual que os fluidos faziam *para todas as partes*. Este ramo da ciência do movimento, aplicada aos fluidos, era constituída pelos seguintes temas:

- **Teoria da Phoronomia dos fluidos.**

Considerando o conceito de pressão, desenvolvia-se o tratamento da gravitação dos *licores* sobre o fundo e paredes dos vasos que os continham. Determinavam-se as condições observáveis para que os vasos pudessem

conter os líquidos, sem se danificarem. Estabeleciam-se as condições de equilíbrio dos fluidos entre si, e com os sólidos que neles fossem colocados. Procedia-se ao estudo do movimento das águas por diferentes canais, e por quaisquer orifícios de vasos cheios até qualquer altura. Fazia-se referência aos efeitos da resistência dos fluidos ao movimento dos corpos de qualquer espécie e com qualquer configuração. Neste capítulo eram também estudados os movimentos de oscilação dos corpos flutuantes, e de tudo o mais que pertencesse à teórica completa de todos os ramos das ciências que se reduzissem à *Phoronomia dos fluidos*.

• **Arquitectura Hidráulica e das Máquinas.**

Neste capítulo eram particularmente tratados os assuntos relativos ao problema da condução e elevação das águas. Este estudo tinha por finalidade o desenvolvimento dos conhecimentos aplicáveis em benefício da Agricultura, particularmente para a fertilidade dos solos. Era dado um especial tratamento ao estudo dos modelos das *máquinas e artificios célebres*, que ao longo da história tiveram o seu desenvolvimento.

• **O movimento da luz.**

A natureza da luz, sendo considerada uma questão obscura, não fazia parte do objecto de estudo na cadeira de *Phoronomia*. Três princípios fundamentais constituíam a base de desenvolvimento deste domínio de conhecimento. Estes princípios tinham os seguintes enunciados:

- I. Que a luz se propaga por uma linha recta.
- II. Que se reflecte por um ângulo igual ao ângulo de incidência.
- III. Que ao entrar, e sair por meios diáfanos de diferente densidade se refracta por certas leis, que pela experiência se determinam.

Estes três princípios serviam de base para os dois ramos da ciência que tinha por objecto de estudo o *movimento da luz*: *Dioptrica*, e *Catoptrica*. Todo o restante corpo de conhecimentos destas ciências se limitava ao *Cálculo* e à *Geometria*. Considerando as respectivas situações específicas, estudavam-se as circunstâncias do *movimento da luz*, qualquer que fosse a natureza da superfície onde se dava a reflexão, e a diversidade dos meios em que se refractava. Considerando a especificidade dos meios explicava-se a diferente rafrangibilidade dos meios, a qual dava origem ao fenómeno da manifestação das cores, para além de outros fenómenos admiráveis. A utilidade destes conhecimentos

era evidenciada pela aplicação destas *doutrinas* na construção dos diversos tipos de instrumentos ópticos. Também estava contemplado neste estudo a *Theorica Sublime das Objectivas Achromaticas*, que pela *Analyse* tinha recebido nos últimos tempos um importante desenvolvimento.

Na *Optica propriamente dita* examinavam-se as *Leis da Visão*. Segundo se observava nos Estatutos, os conhecimentos que se tinham sobre este assunto eram ainda pouco consistentes. Este ramo do estudo do *movimento da luz* carecia ainda de princípios claros e demonstrados, sobre os quais a *Mathematica* tornasse possível formar uma ciência completa, tal como se observava na *Dioptrica* e na *Catoptrica*. Deste modo, não se devia dissimular a insuficiência dos raciocínios através dos quais se pretendiam explicar os meios pelos quais os olhos tinham a percepção da distância, grandeza aparente, lugar dos objectos, grandeza das imagens que se representavam nos espelhos planos, côncavos e convexos. Atendendo às limitações existentes, afigurava-se importante a referência sobre o que neste domínio do conhecimento ainda estaria por fazer, apontando, se possível, alguns meios por onde se pudessem descobrir os seus princípios genuínos.

• **Teórica dos sons.**

Também a *Acustica, ou Theorica dos sons*, estava limitada a um reduzido número de situações físicas que eram susceptíveis do *Cálculo*. Nestes casos o estudante aprendia as aplicações do método de calcular as vibrações das cordas sonoras, atendendo à sua tensão, espessura e comprimento. Se este estudo era quantificável, o mesmo não se observava no que se relacionava com a razão porque certas combinações de sons eram agradáveis, e outras desagradáveis ao ouvido humano. Sobre este assunto não estavam claramente definidos os seus princípios fundamentais, como também as explicações que neste ramo da Física se costumavam dar eram consideradas manifestamente insuficientes.

• **Arquitectura Civil, Naval e Militar.**

Embora estes estudos não pertencessem à classe das *Sciencias Fysico-Mathematicas*, por se basearem em regras consideradas arbitrárias, as quais deveriam ser ensinadas numa cadeira extraordinária, os Estatutos estabeleciam que na cadeira do terceiro ano do *Curso Mathematico* fossem incluídos, nos lugares competentes, os problemas mecânicos relativos às ditas artes.

Como exemplos de aplicação dos conhecimentos adquiridos, deveriam abordar-se questões como a determinação do equilíbrio das abóbadas com os pés direitos, estudo do sólido da menor resistência, bem como outros exemplos de natureza semelhante. As novas regras que resultassem das soluções matemáticas encontradas para problemas específicos deveriam passar a ser do conhecimento dos arquitectos e construtores, por forma a evitar a utilização das regras arbitrárias, regularmente utilizadas por falta de conhecimento das competentes soluções matemáticas. Os Estatutos de 1772 consideravam que:⁵⁶

... as referidas Artes não poderão chegar ao estado de Sciencias, em quanto não forem dirigidas pela Mathematica em todas as suas Operações; exceptuando a decoração, que depende do gosto, e nunca poderá regular-se por Cálculo, nem por Geometria.

A Astronomia Fysico-Mathematica como um ramo da Phoronomia

Após o estudo dos movimentos dos corpos, aplicado aos objectos da *Fysica Sublunar*, feito no terceiro ano do *Curso Mathematico*, os estudantes deveriam ouvir, no quarto ano, as lições de *Astronomia Fysico-Mathematica*. Esta cadeira era um ramo da *Phoronomia*, aplicada ao movimento dos astros. Apenas a sua vastidão justificava que o seu estudo fosse integrado como uma cadeira independente no plano geral do *Curso Mathematico*.

O programa da cadeira de *Astronomia Fysico-Mathematica* tinha como objectivo a formação teórica e prática. O professor deveria começar as suas lições apresentando um substanciado resumo histórico, salientando as épocas mais notáveis neste domínio do conhecimento humano. Para que os estudantes ficassem habilitados para a aplicação dos métodos matemáticos indispensáveis, a este capítulo introdutório seguiam-se as lições de *Trigonometria Esferica*. Neste capítulo eram ensinados os princípios fundamentais deste ramo da *Geometria*, e simultaneamente eram apresentadas as noções gerais relativas à *Esfera*.

O estudo próprio da *Astronomia* desenvolvia-se tendo em atenção os seguintes objectivos:

- que os estudantes adquirissem o conhecimento dos fenómenos, deduzido da observação;

⁵⁶ *Idem* p. 188.

- compreendessem a razão física dos fenómenos;
- estabelecessem as regras de cálculo necessárias para quantificar os fenómenos num determinado instante, em consequência da sua razão física.

Em relação à metodologia, os Estatutos Pombalinos indicavam como possíveis duas estratégias de ensino nesta cadeira:⁵⁷

O Primeiro consiste em dipôr os conhecimentos já descubertos, e averiguados, pela ordem Doutrinal, e Synthetica; de sorte, que façam hum encadeamento natural; e se apresentem ao entendimento do modo mais facil, e ventajoso. O Segundo consiste em seguir os passos dos mesmos Inventores; ajuntando primeiro as Observações de todos os Fenomenos; e entrando depois na indagação das causas delles, pela mesma cadeia de tentativas, e raciocinios, por onde se chegou, ou podia chegar aos verdadeiros conhecimentos, que hoje possuímos.

Quanto às vantagens e inconvenientes dos dois métodos, e procurando definir aquele que deveria ser preferencialmente utilizado, considerava-se que:⁵⁸

Sem embargo porém de que resultariam grandes vantagens de conduzir os Estudantes pelo methodo dos Inventores, como se elles mesmos houvessem de crear a Astronomia; com tudo sendo este methodo mais longo, e dilatado; e tirando-se da Lição da Historia desta Sciencia as vantagens, que delle podiam resultar: O Lente seguirá o Primeiro dos referidos methodos nas suas Lições; presentando os conhecimentos Astronomicos de modo, que os Discipulos, ajudados das luzes adquiridas nos Annos precedentes, possam com a maior brevidade fazer huma descripção exacta de todos os Astros; e estabelecer methodicamente pela razão, e observação as Leis, e Regras dos seus movimentos, com tal precisão, que em qualquer instante dado de qualquer tempo, passado, ou futuro, possam determinar o ponto do Ceo, onde se ha de achar qualquer Astro, sendo observado de qualquer parte do Universo.

A parte da *Astronomia* dependente da observação encontrava-se muito aperfeiçoada. Para além do desenvolvimento instrumental, que permitiu o progressivo aperfeiçoamento das técnicas de observação, também a *Fysica* contribuía para uma mais completa interpretação dos fenómenos astronómicos. Sendo assim, o professor não poderia abster-se de ensinar que os movimentos planetários resultavam da acção de uma força central dirigida para

⁵⁷ *Idem* p. 190-191.

⁵⁸ *Idem* p. 191.

o Sol, e variável na razão *duplicada inversa* das distâncias ao centro, combinada com outra *força uniforme de projecção, impressa desde o princípio do mesmo movimento*. Sendo definitivamente provado que o Sol era o centro dos movimentos planetários, e considerando o critério de simplicidade com que os fenómenos eram interpretados, o estudo dos astros deveria ter início pela *Astronomia Solar*, supondo que o observador se encontrasse no Sol. Após este estudo era desenvolvida uma análise dos fenómenos, quando observados da Terra, ou de qualquer outro ponto do Universo.

Um pormenorizado estudo das estrelas fixas tornava possível a definição de referências, servindo de pontos fixos e de termos de comparação, para observar e determinar os movimentos angulares de todos os planetas. Os estudos dos movimentos planetários eram feitos determinando-se, por observação, as revoluções periódicas, direcção, velocidade e irregularidades particulares de cada um dos planetas conhecidos. Estas observações permitiam reunir os elementos necessários, que combinados com os princípios mecânicos, tornavam viável a determinação das trajectórias dos planetas. Nos Estatutos pode ler-se que:⁵⁹

A estes fins mostrará a solução do Problema de Kepler; e dará o Methodo, e Regras do Cálculo: Para reduzir a Anomalia média à verdadeira nas Orbitas Ellipticas: Ajuntando as reflexões necessarias sobre as modificações, que devem padecer as Leis dos movimentos Planetarios, procedidas de quasquer variações accidentaes nas duas forças, de que resultam os mesmos movimentos. Do mesmo modo tratará dos Fenomenos do movimento dos Cometas vistos desde o Sol.

Após o estudo do movimento dos astros, descritos num sistema heliocêntrico, tinham início as lições onde os fenómenos eram descritos num sistema de referência geocêntrico. Eram analisadas as diversas aparências que resultavam do movimento diurno da Terra, do seu movimento anual, da combinação de ambos, da posição do observador em diferentes locais sobre o globo terrestre, bem como da refração da luz na atmosfera terrestre. Os conhecimentos adquiridos habilitavam o estudante no domínio dos métodos de correcção das observações e da sua redução às que seriam feitas por um observador que utilizasse como referência o Sol. Para o efeito, o lente deveria apresentar aos seus discípulos os melhores métodos para estabelecer

⁵⁹ *Idem* p. 192.

os *Elementos da Theorica do Movimento da Terra*, bem como de todos os outros planetas reduzidos ao plano da *eclíptica*. Os estudantes deveriam saber aplicar com eficácia as regras de cálculo necessárias para determinar as longitudes e latitudes, tanto heliocêntricas, como geocêntricas. Este estudo era extensível ao movimento dos cometas.

Para além do movimento de translação, ensinavam-se os aspectos relativos ao movimento diurno, ou rotação dos planetas em geral, sendo referidos os fenómenos observados e as consequências resultantes. A caracterização dos movimentos dos planetas secundários fazia-se, considerando a descrição a partir do Sol, seguida depois do respectivo planeta principal, e finalmente da Terra. Eram apresentadas as regras de cálculo relativas à determinação do lugar dos satélites de Júpiter e de Saturno, para qualquer instante dado. Entre os planetas secundários, merecia especial desenvolvimento a *Theorica da Lua*, considerada a mais difícil e a mais importante. O tratamento desenvolvido do movimento da Lua fazia-se examinando os elementos principais, decorrentes da observação, referindo-se pormenorizadamente às características do seu movimento orbital. Eram explicados os aspectos relacionados com a *sua força central*, dirigida para a Terra, que actuava simultaneamente com a força solar, a qual tinha por efeito desviá-la da trajectória elíptica, originando irregularidades no seu movimento. Os dados relativos a estas forças eram combinados com os da figura da Terra, para uma explicação do fenómeno da *precessão dos equinócios* e da *mutação do eixo terrestre*. Explicava-se que destes fenómenos resultavam duas pequenas variações na obliquidade da eclíptica, uma uniforme, outra periódica, bem como algumas irregularidades na posição dos astros. Para uma completa compreensão e caracterização do movimento da Lua, procedia-se ao estudo do *Problema dos três Corpos*, explicando-se do modo mais elementar os métodos de aproximação, com a respectiva aplicação ao caso do movimento do satélite da Terra. A importância da aplicação da *Fysica* no domínio de conhecimentos da *Astronomia* era evidenciada, deduzindo-se do único princípio da *Gravitação Universal*, não somente os argumentos de que dependiam todas as equações, como também todas as equações que pela sua mútua complexidade não podiam ser deduzidas das observações.

Ainda sobre o movimento dos planetas secundários em geral, era feito um tratamento particular dos respectivos eclipses, descritos como se fossem observados do seu planeta principal, ou de qualquer outra parte do Universo.

As fases dos eclipses do Sol e da Lua eram objecto de um tratamento desenvolvido, sendo especialmente referido o seu uso para se determinarem as longitudes geográficas. As ocultações das estrelas fixas pela Lua, e as passagens de Vénus e Mercúrio pelo disco solar eram igualmente objecto de um estudo pormenorizado.

Este extenso e completo programa de *Astronomia* tinha duas componentes: a teórica, e a prática. Com efeito, nos Estatutos Pombalinos afirmava-se que:⁶⁰

Em todo este Curso se ajuntará sempre a Theorica com a Prática: Fazendo-se adquirir aos Ouvintes o habito, e promptidão necessaria nos Calculos Astronomicos, e na Prática das Observações. Para estes fins se mostrará o uso dos Instrumentos no Observatorio nos dias, e horas, que parecerem mais convenientes. E quando houverem de se fazer algumas observações, se nomearão por turno aquelles dos Discipulos, que hão de assistir ao sobredito Professor. Os quaes acudirão diligentemente ao tempo determinado. Os que faltarem, sem causa justa, perderão dez cruzados para a Arca da Faculdade.

Para o cumprimento da parte prática do programa da Cadeira de *Astronomia Fysico-Mathematica* ficou ordenado que se mandasse construir um edifício com condições ideais para a instalação do Observatório Astronómico. Após a sua conclusão deveria ser equipado com a melhor instrumentação proveniente dos mais qualificados fabricantes. A importância deste grande investimento justificava-se, uma vez que:⁶¹

As ventagens, que resultam de se cultivar efficaçmente a Astronomia, com todas as mais partes da Mathematica, de que ella depende, são de tão grande ponderação, e de consequencias tão importantes ao adiantamento geral dos conhecimentos humanos; e á perfeição particular da Geografia, e da Navegação; que tem merecido em toda a parte a attenção dos Soberanos, fazendo edificar Observatorios magnificos, destinados ao progresso da Astronomia, como Sciencia necessaria para se conseguir o conhecimento do Globo terrestre: e se terem nas mãos as chaves do Universo.

* * *

Tendo como referência os conteúdos programáticos das cadeiras que faziam parte do programa de estudos das *Faculdades de Filosofia* e de *Mathe-*

⁶⁰ *Idem* p. 195.

⁶¹ *Idem* p. 213.

mática, bem como tendo em consideração o conjunto de cadeiras que os estudantes das duas Faculdades deveriam frequentar, pode afirmar-se que no âmbito das ciências físico-matemáticas a Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra se caracterizou por uma importante complementaridade pedagógica e científica. Este aspecto viria a ser marcante na evolução observada em ambas as Faculdades ao longo de todo o século XIX. Muito cedo se começou a sentir a necessidade de um profundo desenvolvimento da formação científica dos estudantes, que melhor se ajustasse ao intenso progresso científico que caracterizou o século XIX. Para um acompanhamento adequado deste desenvolvimento surgiram várias propostas de desdobramento das cadeiras, cuja vastidão do domínio de conhecimentos já não podiam ser contemplados em apenas uma cadeira anual. Estas propostas tiveram particular incidência nas cadeiras de *Fysica Experimental* e de *Phoronomia*. Foram várias as reformas que ocorreram nos cursos de Filosofia e de Matemática, mas todas com um denominador comum: na Faculdade de Filosofia os estudantes eram preparados na vertente experimental da sua formação, assumindo especial importância a aprendizagem feita na cadeira de *Fysica Experimental*, enquanto a formação teórica mais aprofundada era obtida na cadeira de *Phoronomia* ou, posteriormente, nas cadeiras de ciências físico-matemáticas em que esta se viria a desdobrar.

Regimento das Obras da Universidade de Coimbra, 1772, Arquivo da Universidade de Coimbra
foto: Varela Pêcurto

CIDADE DO SABER/CIDADE DO PODER
A ARQUITECTURA DA REFORMA

No verão de 1772, a *Reforma*, que a publicação, no ano anterior, do *Compendio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra* denunciara, abatia-se, por fim, sobre o velho arcaboço da secular instituição. Da base ao cimo, da estrutura curricular à organização administrativa, da vida económica aos ritos e cerimoniais, tudo revolviam os *Estatutos Novos*, concebidos pela Junta da Providência Literária às ordens de Pombal.

Na mente do legislador, porém, não se tratava já de corrigir abusos ou antigos vícios; sequer de abrir, por fim, às luzes da ciência as portas do que fora até então o inexpugnável reduto da Escolástica. A drástica intervenção tinha por finalidade construir, sobre a antiga malha corporativa de imunidades e privilégios imemorais, uma instituição de ensino moderna e esclarecida, desde logo mas, principalmente, submissa administrativa e pedagogicamente à estratégia de Estado superiormente determinada. Uma *Universidade Real*, na hábil designação oportunamente formulada. A obra assim delineada tinha, por isso, também, um nome adequado: *Nova Fundação*.

Era, de facto, a mais completa reconversão com que se defrontara o claustro universitário desde a sua transferência definitiva para Coimbra, por D. João III, em 1537. E não fora menos refundadora, todavia, em seu tempo, essa derrota quinhentista que do quase nada erguera uma escola ilustre e para sempre transfigurara a urbe com a sua coroa orgulhosa de colégios. Agora, uma vez mais se erguia do chão uma cidade do saber, enquadrando a vida da Universidade novamente fundada. Uma cidade que seria a morada da razão, que havia norteado o programa redentor; que constituiria a nova imagem que a *universidade nova* para si cunhava. Somente não poderia

* Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

já brotar, como essa outra, rasgando em dom pacífico a teia tortuosa das ruas mediélicas. A nova cidade haveria de erguer-se *contra* a cidade velha que a velha universidade dominara. Seria a cidade dos vencedores levantada sobre o espólio dos vencidos. E é esse selo incontornável, afinal, que a converte também e, sobretudo, na *cidade do poder*.

Apesar disso, a investida pombalina não caíra de chofre sobre o bastião do aristotelismo. Nem a denúncia do *obscurantismo escolástico e jesuítico* que obstinadamente havia defendido, tivera de esperar pelo *Compêndio Histórico*. O cerco à instituição sobre a qual pousava o ónus de formar os quadros superiores do Reino, fora gizado meio século atrás, como corolário natural do processo geral de penetração das luzes e de renovação cultural e científica do País que forma o pano de fundo do reinado (e da actuação) de D. João V. E é também então que a Universidade assiste, pela primeira vez, à imposição, no seu recinto, de uma *arquitectura de poder*. Nesse primeiro assalto, pois, gorado embora, reside a matéria genética do processo que teria, afinal, no arremesso letal de 72, tão somente a derradeira batalha.

* * *

De facto, a partir de 1717, tinha início a construção, no terreiro universitário, adjacente à antiga Capela Real, da nova Livraria: a *Biblioteca Joanina*, como ficaria conhecida. O esplêndido edifício, que viria a converter-se no mais sumptuoso ornato do Paço das Escolas, respondia a um pedido do reitor, Nuno da Silva Teles (II), o qual, em virtude da ruína e má localização da que, no complexo dos *Gerais*, concebera o seu predecessor homónimo em finais do século anterior, se dirige ao Rei, expondo não ter a Universidade "caza competente para huma boa livraria"¹. Por "boa livraria" aludiria o prelado, certamente, às condições físicas do local – espaço, luz, salubridade –, diminuto como era o volume de livros existente². Num tal contexto, pois, a "casa competente" mais não seria, na verdade, que uma *dependência apropriada* (que

¹ Cfr. Francisco Carneiro de Figueiroa, *Memórias da Universidade de Coimbra*, Coimbra, 1937, p. 161.

² Efectivamente, a recolha no Cartório universitário dos livros da biblioteca, em 1705, em consequência da ruína desta (J. Ramos Bandeira, *Universidade de Coimbra. Edifícios do Corpo*



Vista geral do exterior da Biblioteca Joanina antes da intervenção realizada pelos Monumentos Nacionais na década de 30

(foto: arquivo fotográfico Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais)

o não era, efectivamente, a velha "Livreria", virada a Norte, entalada entre a Sala Grande e o *geral* da Matemática) obtida pela reconversão, para esse fim, de um dos espaços existentes. Supreendentemente, porém, a provisão régia que autorizava o empreendimento, datada de 31 de Outubro de 1716, extrapolava os limites modestos sugeridos por Silva Teles e à "casa competente" contrapunha a construção, em "lugar conveniente" do pátio das Escolas, de "fábrica adequada" erguida de raiz. Do mesmo passo, determinava a compra em sua intenção de uma biblioteca particular³.

Por este modo, pois, escapava ao controlo da velha instituição de ensino o processo construtivo da nova Livreria, convertida em pólo angular de um quadrilátero de grandes núcleos bibliográficos de responsabilidade régia (com a Livreria Real e as de Mafra e das Necessidades) ideados como agentes dinamizadores da renovação das estruturas culturais⁴. Na súbita liberalidade do monarca, com efeito, mais não fazia que ocultar-se o propósito de, por intermédio da nova biblioteca, promover a renovação do ensino ministrado na secular instituição. Concluída a construção, em 1728⁵, tinha assim início essa outra empresa, não menos vultuosa, que consistia em fazer entrar, num claustro que acabava de condenar solenemente os erros de Pascal⁶, "livros de Philosophia, e de Medicina, especialm.^{te} dos sistemas modernos"⁷. E nesse traba-

Central e Casa dos Melos, Coimbra, 1943, tomo I, p. 252) sugere um volume relativamente. confirmado, de resto, pelo cardeal da Mota, já em 1729, quando afirma, em carta a D. Luís da Cunha, que na nova Casa da Livreria apenas existia "hum pequeno corpo de AA. Juristas" (Biblioteca da Academia das Ciências de Lisboa, Ms. 592 Azul, fl.408).

³ Cfr. A. da Rocha Madahil, "Biblioteca da Universidade de Coimbra", *Grande Enciclopédia Portuguesa-Brasileira*, Lisboa - Rio de Janeiro, Editorial Enciclopédia [s.d.], vol. IV, p. 625.

⁴ Cfr. António Filipe Pimentel, "Uma empresa esclarecida: a Biblioteca Joanina", *Monumentos*, nº 8, Lisboa, 1998, pp. 49-50.

⁵ Veja-se Pedro Ferrão, "A construção da Casa da Livreria da Universidade de Coimbra", *Actas do Colóquio A Universidade e a Arte, 1290-1990*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1993, pp. 85-120.

⁶ Manuel Augusto Rodrigues, *A Universidade de Coimbra e os seus Reitores: para uma história da instituição*, Coimbra, Arquivo da Universidade, 1990, pp. 133-134.

⁷ Cfr. a referida carta do cardeal da Mota a D. Luís da Cunha, de 01.09.1729, onde se alude à ordem que D. João V dera ao reformador da Universidade para que disponibilizasse dinheiro para a compra de livros nos termos referidos. Sobre este assunto veja-se ainda José Sebastião da Silva Dias, "Portugal e a Cultura Europeia (séculos XVI a XVIII)", *Biblos*, vol. XXVIII, Coimbra, 1952, nota P, pp. 476-479, que primeiro deu a conhecer essa correspondência, de vital importância para a história da frustrada (mas determinante) "reforma joanina" da Universidade.

lho ingente se iriam absorver; nos anos que se seguem, alguns dos mais destacados protagonistas das *luzes joaninas*, como o cardeal da Mota, D. Luís da Cunha, o conde da Ericeira ou os médicos judeus Jacob de Castro Sarmiento e António Nunes Ribeiro Sanches.

Globalmente inglório como, de facto, seria, ante o muro obstinado da resistência universitária, nem por isso deixaria de introduzir na cidadela do aristotelismo, a meio século de distância, os manuais *pombalinos* da Reforma⁸. Com ele, porém, se entrecruza outro desígnio, em paralelo acalentado e à luz do qual o empreendimento da *Livraria* adquire o seu real sentido: o da reforma do ensino médico, tudo indica que entendida como plataforma de assalto às restantes áreas científicas, em que se trabalha a partir da década de 30. Por detrás do pano, movem-se uma vez mais as personagens evocadas⁹.

Desse longo e persistente cerco, feito de avanços e recuos, quedariam testemunhos dispersos, como o microscópio que Sarmiento ofereceu à Universidade em 1731¹⁰ ou o plano para um Jardim Botânico que, no mesmo ano, enviou em luxuosa gravura dedicada ao reitor Francisco Carneiro de Figueiroa¹¹. Mas a sua evocação não seria esquecida no *Compêndio Histórico*¹² e, já em 63, é ainda nesse âmbito que Ribeiro Sanches elabora o seu *Metodo para aprender a estudar a Medicina*; a ele se apensaria, afinal, o texto que constitui a consagração teórica da estratégia de há muito delineada pela Coroa – os *Apontamentos para estabelecer-se huma Universidade Real*,

⁸ Cfr. *Idem, ibidem*, p. 479.

⁹ Cfr. Hernâni Cidade, *Licões de Cultura e Literatura Portuguesas*, Coimbra, Coimbra Editora, vol. II, 1942, pp. 42-43; António Alberto Banha de Andrade, *Verney e a filosofia portuguesa*, Braga, Cruz, 1946, p. 220 e António Braz Teixeira, *O pensamento filosófico-jurídico português*, Lisboa, Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1983 (Biblioteca Breve), p. 36. Veja-se também Teophilo Braga, *Dom Francisco de Lemos e a Reforma da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1894, pp. XXVIII-XXXI.

¹⁰ Veja-se Angela Delaforce, (coord. de), *Portugal e o Reino Unido; a Aliança Revisitada*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1994, p. 180 e *O Engenho e a Arte, colecção de Instrumentos do Real Gabinete de Física*, Coimbra-Lisboa, Museu de Física da Universidade de Coimbra/Fundação Calouste Gulbenkian, 1997, p. 312.

¹¹ Cfr. *Portugal no Século XVIII: de D. João V à Revolução Francesa*, Lisboa, Biblioteca Nacional, 1989, Cat., p. 48 e est. 110. Desta gravura existe cópia na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, incluída no Ms. 3180.

¹² Veja-se *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1972, pp. 344-348.

na qual deviam aprender-se as Ciências humanas, de que necessita o Estado civil e político¹³.

O estabelecimento da *Universidade Real* teria, é certo, de aguardar uma década mais; mas a *Biblioteca Régia* constituía já um marco incontornável, irrompendo, com a estridência de uma ingerência cortesã, no longo prospecto do Paço das Escolas, vincado ainda das campanhas quinhentistas. Significativamente, no alçado principal, deliberadamente moldado de um arco de triunfo, a imagem da *Sabedoria*, cunho tradicional das empresas universitárias¹⁴, cedia o passo ao opulento escudo régio que avulta, pletórico, com a eloquência de um sinal de posse; no interior, tudo se congrega numa teofania do poder real.

Não era, porém, gratuita a liturgia: a apoteose do monarca, minuciosamente codificada no programa iconográfico e reforçada pelo efeito suntuoso da decoração¹⁵, decorre aqui do seu projecto esclarecido. E se o triunfo do saber se veste do esplendor do príncipe é por ser daí que lhe vem a força – força, na verdade, sem a qual não teria sido possível fazer entrar no alcácer do conservadorismo os livros que falavam dos sistemas modernos.

* * *

Com a construção da Livraria, pode dizer-se que a Universidade experimentara, pela primeira vez em muito tempo, o peso do poder real. Se a Coroa não triunfara propriamente no seu intento reformista, não deixara

¹³ Dessa obra raríssima, como continuamente referem os autores que se debruçaram sobre a questão (cfr. Teófilo Braga, *ob. cit.*, p.p. XXX-XXXI), localizámos dois exemplares, um na Biblioteca Nacional, com a cota S.A. 29995 P; outro na Biblioteca Pública Municipal do Porto, com a cota RJ-710.

¹⁴ Efectivamente, os *Estatutos Velhos* estipulavam expressamente que a insígnia universitária se aplicasse a *tôdas as fábricas, peças de prata, ornamentos ricos, & mais obras, & liuros* (cfr. A. G. da Rocha Madahil, "A Insígnia da Universidade de Coimbra. Esboço histórico", *O Instituto*, Coimbra, vol. 92, I Parte, 1937, p. 433 e, para o cumprimento deste preceito nas campanhas arquitectónicas universitárias, António Filipe Pimentel, "*Domus Sapientiae*, o Paço das Escolas", *Monumentos*, nº 8, Lisboa, 1998, pp. 35-39).

¹⁵ Veja-se António Filipe Pimentel, "O gosto oriental na obra das estantes da Casa da Livraria da Universidade de Coimbra", *Portugal e Espanha entre a Europa e Além-Mar*, Coimbra, [s.n.], 1988, pp. 347-368 e "Uma empresa esclarecida: a Biblioteca Joanina", pp. 50-51.



Perspectiva interna da Biblioteca Joanina
(arquivo fotográfico Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais)

de abrir, mesmo ao nível visual, uma brecha irreparável na muralha corporativa da orgulhosa instituição. Entre a animadversão estatal e a crescente pressão das vozes críticas, a velha escola, onde a expulsão da *Companhia*, em 59, não deixaria de repercutir-se como um mau agoiro, a pouco e pouco se capacitaria, afinal, da inexorabilidade da *Reforma*. Esta rendição antecipada, justificativa da cordura com que o *claustro* acata a tormenta legislativa de 72 estará, porventura, na origem do programa *diplomático* que constituiria a erecção, em finais da década de 50¹⁶, do excelente arranjo cenográfico da *Via Latina*, concebido como monumento a D. José I. Empreendimento universitário, retoma, na figura acroterial da *Sapiência*, coroando o grande pórtico central, a antiga tradição simbólica; mas o escudo régio avulta uma vez mais, dominando o centro do frontão, numa *praxis* que a Biblioteca inaugurara enquanto, sob a tripla arcada, o busto do monarca se destaca entre alegorias oportunas à *fortaleza* e à *justiça*.

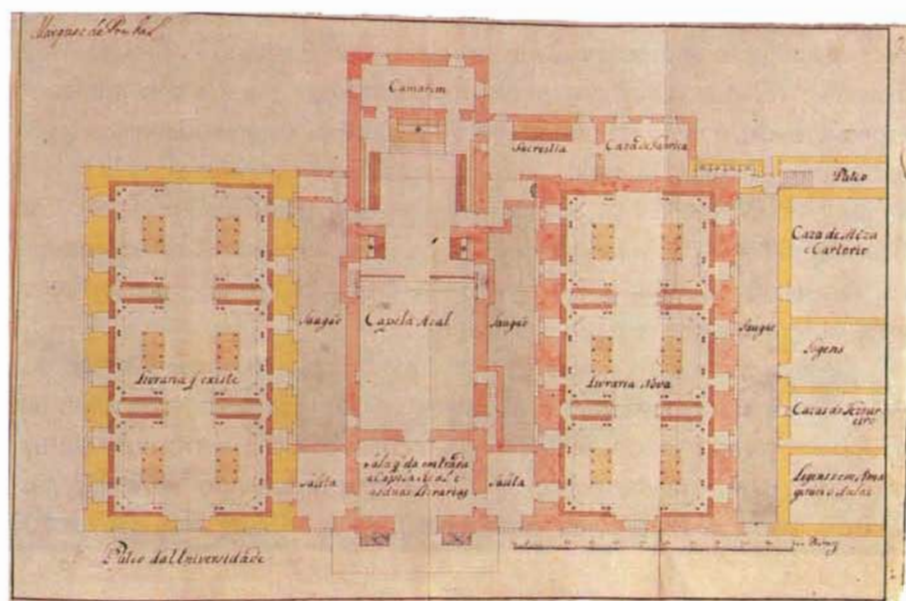
Deste modo, quando a *Reforma*, enfim, ecoa pelos *Gerais*, sacudindo, desde os alicerces, as velhas estruturas, a Universidade, com exemplar *sabedoria*, podia ostentar já, em pleno curso, o seu próprio processo redentor. De facto, se o monumento ao *Rei Reformador* inquestionavelmente dava coerência arquitectónica e dignidade à *praça* que empiricamente se formara no interior do recinto fortificado medievo¹⁷, sobretudo reforçava, de modo explícito, a sua natureza de *Universidade Real*, sem contradição, de resto, numa escola que (em outro sentido) sempre disse mesmo se ufanara¹⁸. Assim, pois, reabilitado já, por antecipação embora, o secular cenário do *obscurantismo*, ideologicamente adaptado ao contexto da *nova fundação*, podia o reitor Lemos arrogar-se a liberdade de *suspender*, a seu arbítrio, o projecto concebido pelo Marquês de transfiguração da ala ocidental do palácio universitário pela construção de uma nova capela e biblioteca que, desta feita, se destinava a promover a apoteose josefina¹⁹.

¹⁶ Estamos hoje em condições de rever a cronologia (mais tardia) que propuzemos para a emblemática colunata no nosso trabalho já referido "*Domus Sapientiae*, o Paço das Escolas". Reservamos, porém, a informação completa sobre a sua construção para a dissertação de doutoramento que temos em preparação, intitulada *A Morada da Sabedoria: o Paço Real das Escolas*.

¹⁷ Cfr. António Filipe Pimentel, *ibidem*, pp. 38-39.

¹⁸ Cfr. *Idem*, *ibidem*, pp. 35-39.

¹⁹ Veja-se Mariana Mora, "Os projectos de remodelação do Paço das Escolas ao tempo da Reforma Pombalina", *Actas do Colóquio A Universidade e a Arte, 1290-1990*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1993, pp. 137-141.



Vista Geral da Via Latina
(foto:Varela Pêcurto)

Guilherme Elsdén, planta do projectado sistema de Capela e Bibliotecas
(Museu Nacional de Machado de Castro, foto: José Pessoa, Divisão de Documentação Fotográfica do IPM)

Emblemático edifício, esse, de resto, de uma *arquitectura de poder*. Riscado por Guilherme Elsdén – o inglês que Pombal desviara das obras da reconstrução de Lisboa como tracista das arquitecturas da *Reforma*²⁰ – num classicismo seco, ao jeito dos novos prédios de rendimento da *baixa*, unia num vestíbulo comum o novo templo e as duas bibliotecas (velha e nova) que, eloquentemente, o comprimiam. Exteriormente, de resto, referência alguma aludia à presença da Capela no interior do complexo biblio-religioso, ao mesmo tempo que a completa ausência, no severo portal, de qualquer componente simbólica – o escudo real, que não, evidentemente, a *Sapiência* (uma tarja moldurada, tão somente, deveria receber a competente inscrição fundacional) – denota bem que o monumento régio da *Via Latina* fora já integrado na lógica *reformada* do prospecto do velho Paço.

Preterido, pois, pragmaticamente, o simbólico projecto, em favor de outros trabalhos de carácter dito utilitário, alongar-se-ia D. Francisco de Lemos, na sua famosa *Relação do Estado da Universidade*, redigida em hora de justificações, na descrição de serventias e melhoramentos vários operados para dignificação e funcionalidade do palácio universitário²¹. É, pois, nesse exaustivo rol que, afinal, discretamente passa, sem que lhe seja conferido especial revelo, o rasto de um dos mais significativos empreendimentos arquitectónicos da *Reforma*, tudo indica que realizado nos anos de 1773-74²²: a *galeria de circulação*. Nas próprias palavras do prelado, refere ele ter feito "levantar o tecto das Varandas dos Geraes; e se formaram Corredores, que circulam todas as Aulas, e dão Tribunas para ellas; das quaes pode o Reytor ver, e observar, o que se passa nas ditas Aulas"²³.

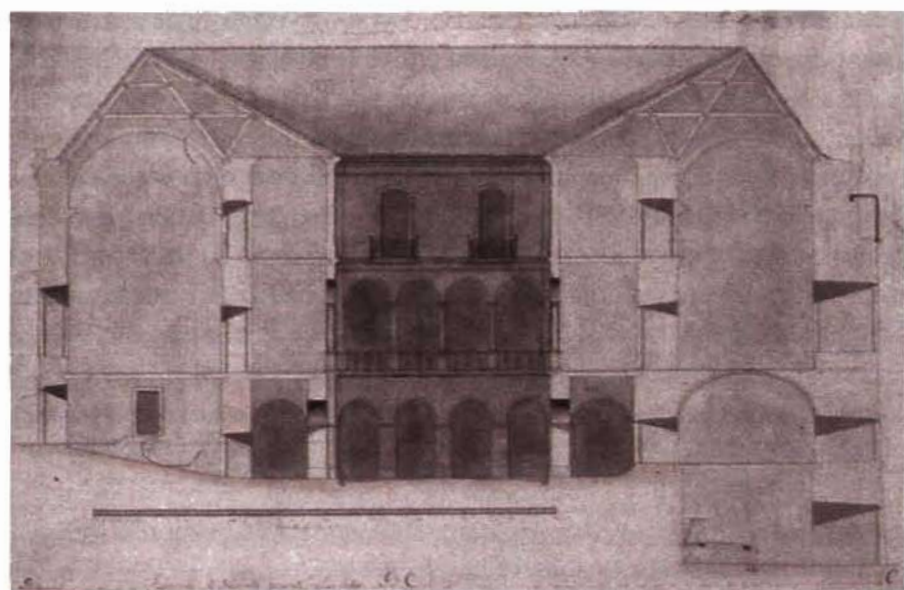
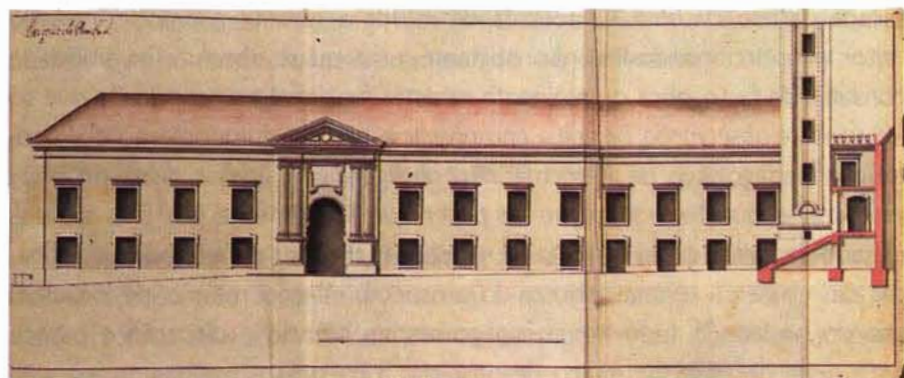
Efectivamente, com acesso a partir do Paço Reitoral, através da Sala dos Actos Privados, organiza o reformador-reitor uma galeria de vigilância a um tempo sobre os períodos lectivo e de recreio, graças à construção de um novo piso sobre o andar nobre dos Geraes, proporcionando um amplo passeio de quatro naves, provido de tribunas para as salas de aula e janelas de

²⁰ Veja-se Maria de Lurdes Craveiro, "Guilherme Elsdén e a introdução do neo-classicismo em Portugal", *Portugal e Espanha entre a Europa e Além-Mar*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1988, pp. 504-508.

²¹ Cfr. Francisco de Lemos, *Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1980, pp. 135-138 (152-154).

²² Cfr. Mariana Mora, ob. cit., pp. 144-145.

²³ *Relação Geral do Estado da Universidade*, p. 137 (154).



Guilherme Elsdén, projecto para a reforma do alçado poente do Paço das Escolas
(Museu Nacional de Machado de Castro, foto: José Pessoa, Divisão de Documentação Fotográfica do IPM)

Manuel Alves Macomboa (?), Corte dos Gerais e Galeria de Circulação
(Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra, foto: Varela Pêcurto)

sacada para o claustro. Concebida de molde a garantir a onisciência do reitor, proporcionando-lhe, não obstante, uma quase absoluta invisibilidade constitui, de facto, obra de eminente carácter funcional, no sentido de que só ela, *vendo e observando*, permitia comprovar o efectivo cumprimento dos conteúdos pedagógicos da Reforma; não negligenciaria, apesar disso, pruridos estéticos, enquanto *arquitectura de poder* que lidimamente era. Dos alçados deitando sobre o pátio, à rica talha *rocaille* das tribunas penetrando as abóbadas das classes, à serena nobreza do prospecto interno, mesmo, de exclusivo uso do prelado²⁴, tudo nesse espaço respira silêncio e discrição e parece conluiar-se no objectivo único de propiciar, a mestres e estudantes, a noção física de um poder omnipresente, materializado no reitor e na sua pessoa, sempre suspeitada, nunca confirmada.

Arquitectura da Reforma e eminentemente, a *galeria de circulação* é, contudo, mais especificamente ainda, arquitectura do reitor Lemos. É, de facto, a sua personalidade de ideólogo, que não de mero executante da *grande reestruturação*, que se revela aqui. Será também, *tout court*, a sua mesma personalidade. Na verdade, da concepção orgânica ao partido estético – mais conservador, menos ligado ao racionalismo pragmático da escola pombalina da reconstrução –, à própria autonomia administrativa com que escapa à tutela imposta pelo inglês (e por Pombal) na *Casa das Obras*, escolhendo livremente o tracista do plano que ideou²⁵ ou, mesmo, se escusa ao cumprimento rigoroso dos planos arquitectónicos ideados pelo ministro, tudo neste empreen-

²⁴ Efectivamente, ainda que se desconheça que tipo de mobiliário (se o tinha) possuía a *galeria*, não deixa de ser significativo registar a sua utilização como pinacoteca, seguramente na sequência da extinção das ordens religiosas, época em que a Universidade serve de depósito de quadros, como confirma um inventário de 1846, data em que aí se podiam ver 275 pinturas, pela maior parte desaparecidas (cfr: Manuel Augusto Rodrigues, "Relação dos quadros existentes no Paço das Escolas e na Capela da Universidade em 1846", *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, vol.VI, Coimbra, 1984, pp. 348-363).

²⁵ Esse homem, embora a documentação o não tenha ainda revelado (cfr: Maria de Lurdes Craveiro, *Manuel Alves Macomboa, arquitecto da Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1990, pp. 14-209), tudo indica que tenha sido Macomboa, artista de feição mais conservadora, homem de mão do reformador-reitor nas obras secundárias da Reforma e cujo papel na *Casa das Obras* adquiriria relevo crescente, em particular depois da partida de Elsdén em 1777. Não obstante, carece de uma avaliação mais criteriosa o papel desempenhado por D. Francisco de Lemos na definição do partido estético da Reforma, realizados como eram os riscos por Elsdén em Coimbra, antes de submetidos ao Marquês que, aliás, quase sempre os aprovava.

dimento singular contribui para projectar luz sobre a figura, ainda hoje sinuosa, daquele que, no terreno, verdadeiramente seria o *reformador*.

* * *

A reconversão do Paço das Escolas e a sua integração na lógica visual da *Nova Fundação*, não constituíam, porém, a matéria central do investimento arquitectónico da *Reforma*. Esta, com efeito, ampliando significativamente o antigo espectro curricular com a criação das novas faculdades de Filosofia e Matemática, ao mesmo tempo que incrementava a vertente prática do ensino médico, produziu a necessidade da organização de novos espaços, directamente vocacionados para uma pedagogia de índole experimental e que em muito transcendiam a disponibilidade fornecida pelo velho recinto universitário. Sem eles, na verdade e como bem escreveria o reitor Lemos, "não podiam os Estudantes, que se applicassem ás ditas Sciencias fazer uteis progressos"²⁶.

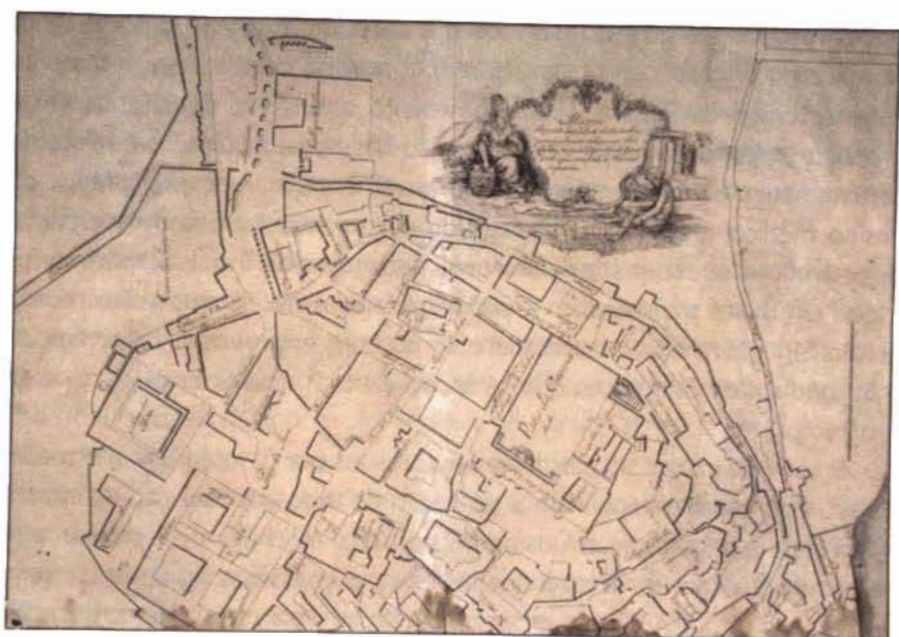
E, com efeito, os *Estatutos Novos*, outorgados por D. José I por intermédio do seu *lugar-tenente*, impunham a edificação de todo um conjunto de *estabelecimentos*, cuja gestação miudamente perpassa na chuva de diplomas sem cessar expedida pelo ministro que, à distancia embora, solicitamente velava sobre a *sua obra*²⁷. Como o próprio prelado se encarregaria de compendiar no seu circunstanciado relato do *Estado da Universidade*, seriam eles: "para o Ensino da Faculdade Medica, o Hospital, o Theatro Anatomico, e o Dispensatorio Pharmaceutico: para o Ensino da Mathematica, o Observatorio: E para o Ensino da Faculdade Philosophica, o Gabinete de Phisica Experimental, o Theatro da Historia Natural, o Laboratorio Chymico; e o Jardim Botanico". A estes se somava ainda a Imprensa, como pilar que evidentemente constituia de uma reforma cujo alcance pedagógico passava, desde logo, pela adopção de novos manuais²⁸.

277

²⁶ *Relação Geral*, p. 5 (6).

²⁷ De um modo geral, essa documentação encontra-se registada no conjunto de *Livros de Alvarás, Cartas Régias, Provisões, Ordens e Avisos da Secretaria de Estado*, que se conservam no Arquivo da Universidade de Coimbra, onde constituem o fundo designado de "Nova Fundação".

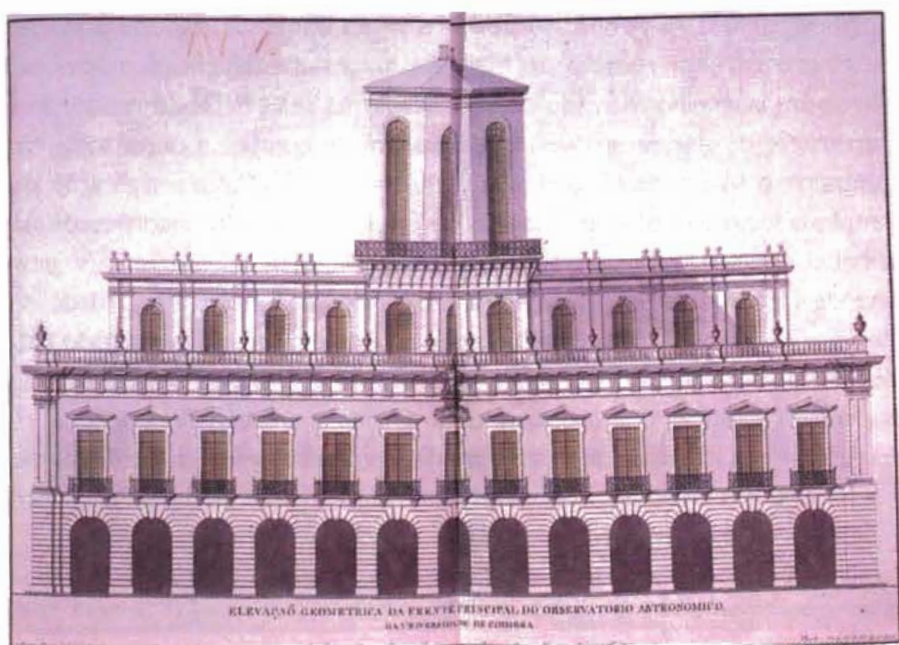
²⁸ Cfr. *Relação Geral*, pp. 4-5 (5-6).



A *universidade nova* já não cabia, pois, no apertado perímetro da *universidade velha*. Os anos que se seguem, em particular os que medeiam entre 1773-77 (antes que o descalabro das finanças públicas impusesse uma drástica contenção de gastos) assistirão, assim, à conversão da zona alta da cidade num enorme estaleiro construtivo, centrado na *Casa das Obras* e meticulosamente regulado, à semelhança da reconstrução lisboeta, por um (aliás, idêntico) *Regimento*²⁹. Aí pontificava Elsdén a quem competia elaborar todas as traças, que o reitor remetia ao Marquês luxuosamente encadernadas em marroquim vermelho marcado, a ouro, das armas reais³⁰. Desse modo, pois, iriam nascer os grandes imóveis que haveriam de compor a *civitas sapientiae* pombalina: o *Museu de História Natural*, produto da radical transfiguração do complexo jesuítico do antigo Colégio de Jesus, para o efeito incorporado no *perpétuo domínio* da Universidade e que abrigava, além do competente gabinete de História Natural, o de Física e os institutos ligados à Faculdade de Medicina (o Hospital e os respectivos Teatro Anatómico e Dispensatório Farmacêutico); o *Laboratório Químico*, fronteiro e de igual modo erguido à custa das antigas cozinhas dos *apóstolos*; o *Observatório*, em benefício do qual se derrubaria o castelo, ao mesmo tempo *incorporado*; o *Jardim Botânico*, nas imediações do aqueduto, ocupando parte da cerca de S. Bento e da dos

²⁹ Veja-se Pedro Dias, "O Regimento das Obras da Universidade de Coimbra ao tempo da Reforma Pombalina", *Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra*, vol. VI, Coimbra, 1984, pp. 348.

³⁰ Efectivamente, o investimento simbólico na Reforma passa também pelo luxo que rodeou a feitura dos desenhos, globalmente reunidos em dois riquíssimos alburns (um deles é pertença do Museu Nacional de Machado de Castro, onde possui o n.º de inv.º 2231/RB62, após o regresso, há poucos anos, de um longo depósito na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra; o outro, significativamente mais opulento, é propriedade dos herdeiros do falecido investigador de azulejaria eng.º Santos Simões e foi publicado por Matilde Pessoa de Figueiredo de Sousa Franco, *Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Museu Nacional Machado de Castro, 1983) tanto quanto pela escrupulosa omissão que neles uma vez mais se faz da velha *Sapiência*. A este respeito vale a pena transcrever um passo da correspondência de João Crisóstomo para D. Francisco de Lemos, onde surpreendemos *ao vivo* a própria reacção de Pombal, em Dezembro de 1775: "O contentamento, que Sua Ex.ª recebeu com a chegada do ten.º Coronel Guilherme Elsdén e com a apresentação do formoso Livro dos prospectos, e Plantas das Obras Publicas dessa Universidade he inexprimivel, e so o S.º João Pereira, que o prezençou; o S.º Conselheiro Seabra que se assombrou, o S.º Cardeal que mostrou prazer grande; e o mesmo Elsdén que se vio no cumulo do seu contentamento, o poderão bem dizer" (Manuel Lopes de Almeida, *Documentos da Reforma Pombalina*, vol. I, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1937, Doc.CXXII, pp. 215-216).



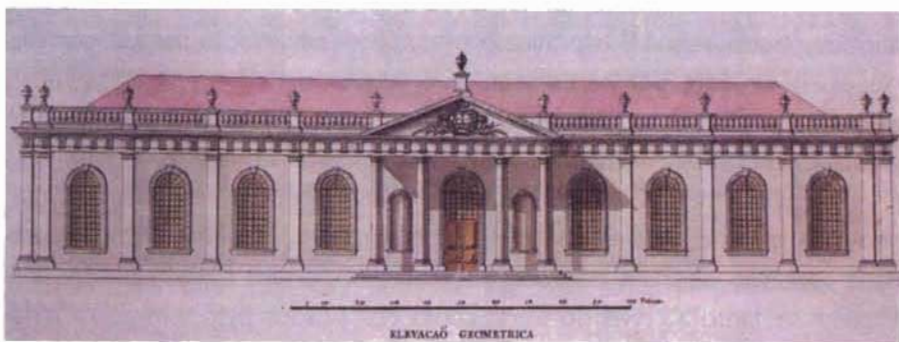
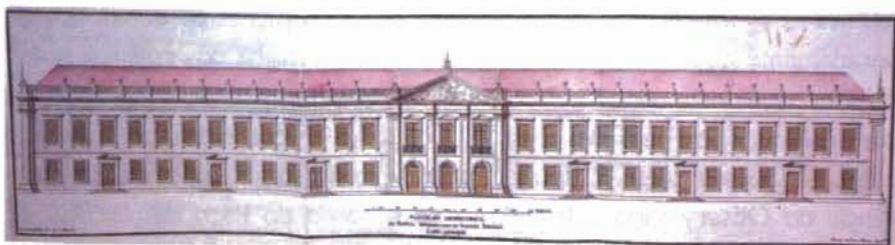
Marianos, rapidamente *disponibilizadas* pelos respectivos padres; a *Imprensa*, enfim, instalada no claustro da antiga Sé, entretanto transferida para a devoluta igreja da extinta *Companhia*³¹.

Sob o impacte dos novos edifícios, a urbe transfigurava-se mas, muito especialmente, reconvertia-se, repensando as suas relações tradicionais. A Universidade transpusera os muros da alcáçova, é certo, mas a *cidade do saber* fechava-se agora sobre si, olímpicamente, entre os muros da acrópole, deliberadamente quebrando o íntimo convívio que a malha dos colégios renascentistas mantivera com a cidade antiga. De resto e mau grado as intervenções (pontuais) de verdadeiro urbanismo, como a nova praça que iria surgir entre o Laboratório e o Museu, a regularização do Largo da Feira e da envolvente do Observatório, a libertação do entorno do Paço das Escolas ou, mesmo, a monumentalização da couraça Sul, principal acesso ao recinto universitário, desembocando no Observatório Astronómico e que chegava a incluir *frentes de rua*³², a prática construtiva da *refundação* parecia nortear-se, essencialmente, por dois objectivos principais: eliminar os vestígios visuais da antiga preponderância jesuítica e dotar a cidade de uma arquitectura de prestígio que, simultaneamente, *reformasse* a sua própria imagem.

Efectivamente, os diversos *estabelecimentos* pombalinos, riscados num neo-palladianismo inteligente, inovador no panorama nacional e onde a unidade conceptual saberia, não obstante, evitar a monotonia das soluções, distinguem-se, tanto ao nível do plano como dos alçados, pelo mesmo raciona-

³¹ Cfr. Maria de Lurdes Craveiro, "Guilherme Elsdén...". pp. 511-519; Anabela Bento, "A construção do edifício pombalino do Museu de História Natural da Universidade de Coimbra". *Actas do Colóquio A Universidade e a Arte, 1290-1990*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1993, pp. 177-219; Conceição Amaral, "Novos dados para a construção da Imprensa da Universidade", *ibidem*, pp. 221-251; Maria Teresa Cardoso Duarte, "Alguns dados acerca da construção do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra". *ibidem*, pp. 403- 441 e Luísa Trindade, "A Reforma Pombalina", *Monumentos*, nº 8, Lisboa, 1998, pp. 35-39).

³² Cfr. Walter Rossa, "A Cidade Portuguesa", Paulo Pereira (dir. de), *História da Arte Portuguesa*, vol. III, Lisboa, Círculo de Leitores, pp. 307-308. Sobre o Largo da Feira veja-se Teophilo Braga, *História da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1898, vol. III, p. 438 e 505. Quanto à criação de uma área de protecção ao Paço das Escolas é o próprio D. Francisco de Lemos que relata: "Separei os Paços dos torpes, e insignificantes Edifícios Velhos, que com eles pegavam: Mandei formar huma Muralha, que aliviando a Imprensa do Monte de terra, que a sepultava, sustenta o pezo da terra; forma hum Terreno agradável sobre a Cidade: e por ella se da Comunicação dos Paços á Imprensa" [*Relação Geral*, p. 137 (155)].



Guilherme Elsdén, alçado principal do Museu de História Natural
(*Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part., foto: José Pedro Aboim Borges)

Guilherme Elsdén, alçado principal do Laboratório Químico
(*Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part., foto: José Pedro Aboim Borges)

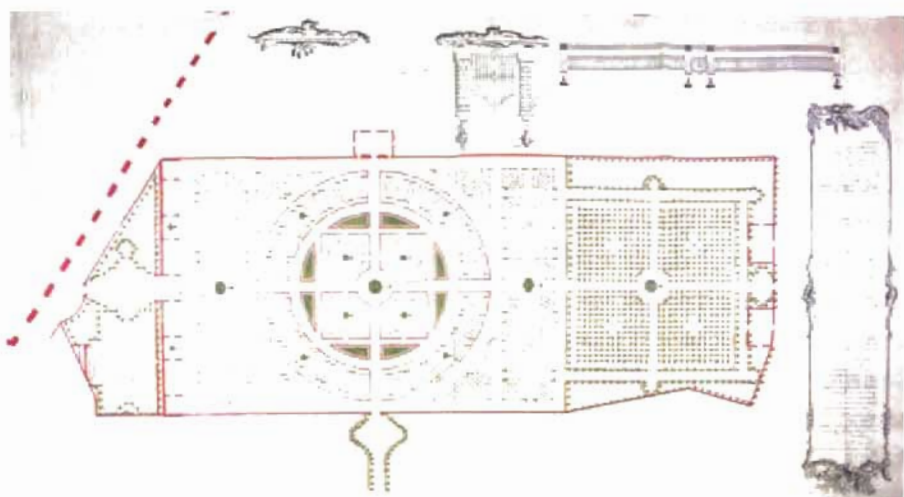
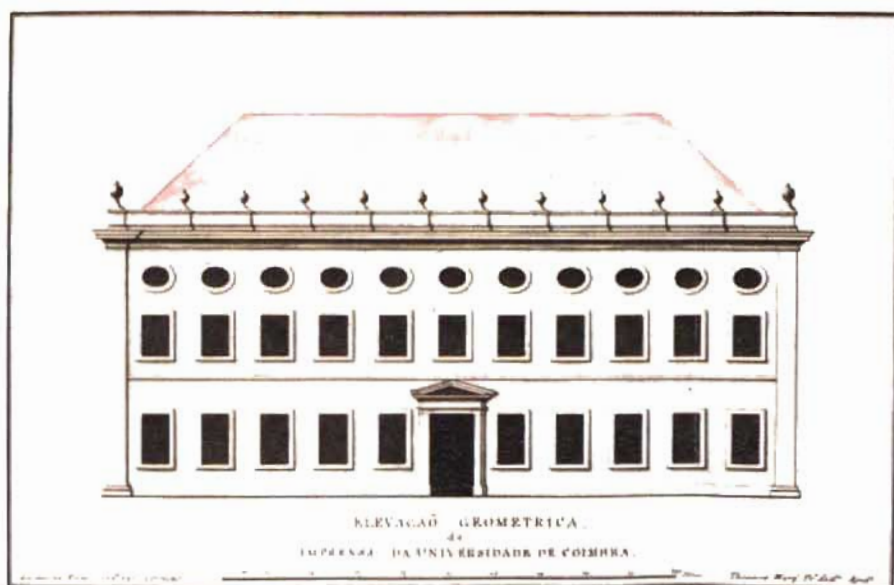
lismo pragmático que norteava a própria obra da *Reformação*³³. Não conformam, porém, um genuíno *campus*, a exemplo do que noutras cidades universitárias sucedia e, mesmo, de certo modo se realizara na Coimbra renascentista; antes se disseminam pelo velho casco de configuração medieval, numa recorrente ilustração da generosidade *esclarecida* do poder de que constituíam directa emanção, opção que o conjunto Museu-Laboratório não desmente e que as evidentes razões de natureza técnica (disponibilidade do edifício jesuíta; *inutilidade* do antigo castelo e aparente adequação do local às observações astronómicas; possibilidade de lançar mão das instalações da antiga catedral pela sua transferência para a sumptuosa igreja dos inacianos) porventura não explicarão completamente.

Nesta vontade de impor à malha urbana, que fora o secular cenário do execrado *tempo obscurantista*, a marca indelével do novo poder, residirá também a razão do ritmo plástico adoptado na concepção dos diversos edifícios, definidor de uma evidente escala de valores, deliberadamente assumida e de incontornável significado num contexto onde os critérios de racionalidade e rigor abrangiam também e muito particularmente as questões ligadas a gastos e administração. De facto, o conjunto dos *estabelecimentos* pombalinos dispõe-se de acordo com uma sequência rítmica onde, ao *tempo forte* que representa o inacabado mas ostentoso Observatório – ponto estratégico de intersecção no percurso entre a *courça* e o Paço das Escolas e, inquestionavelmente, *pièce d'honneur* de todo o conjunto – se segue um *tempo médio*, ilustrado pelo complexo, majestoso mas sóbrio, do Museu e Laboratório, para terminar, já em clima de evidente contenção formal, nos restantes institutos: a Imprensa, de prospecto elegante mas severo e o Jardim Botânico, obra cuja completa execução em muito transcenderia o consulado pombalino e onde se seguiria o plano de Mattiazzi, na sequência da recusa pelo Marquês do primeiro e luxuoso risco, elaborado por Elsdon sob a orientação dos professores Ciera e Vandelli e reputado mais próprio para "Ostentação de Príncipes" que para "Jardim de Estudo de rapazes"³⁴.

Ao recusar o partido do *campus*, fechado sobre si, a *cidade do saber* apostava, contudo, uma vez mais na *funcionalidade*. De facto, a eficácia dessa

³³ Cfr. Luísa Trindade, ob. cit., pp. 54 e 57.

³⁴ Cfr. Manuel Lopes de Almeida, ob. cit., vol. I, Doc.LXV, p. 106. Sobre este assunto, veja-se Maria Teresa Cardoso Duarte, ob. cit., p. 418.



Guilherme Elsdén, alçado principal da Imprensa
(*Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part., foto: José Pedro Aboim Borges)

Júlio Mattiazzi, planta do Jardim Botânico
(*Riscos das Obras da Universidade de Coimbra*, prop. part., foto: José Pedro Aboim Borges)

segunda reconstrução que, em Coimbra, se levava a efeito sobre as ruínas do que fora o império pedagógico jesuíta, pulverizado pelo terramoto legislativo pombalino, dependia verdadeiramente desse processo de apropriação da malha urbana pela Universidade *refundada*. Por isso os edifícios da Reforma *contaminam* a urbe e dela tomam posse, numa relação explícita de poder que se ostenta a cada encruzilhada. Nesse sentido, os *estabelecimentos* universitários não constituíam somente emanações do poder real que havia promovido a sua construção – eram antes *metáforas* desse mesmo poder, como eles laico, racional e, sobretudo, omnipresente. Donde o carácter civil escrupulosamente observado no seu tratamento plástico; donde, por fim, o código simbólico que deliberadamente ostentam.

* * *

Efectivamente, não ficaria sem reparo que, "de 1724 para cá, a Universidade parece ter esquecido a *Sapiência*"³⁵. Assim, na verdade, suprimida no prospecto da *Biblioteca Joanina* em benefício das armas reais, a velha insígnia universitária faria a sua derradeira aparição no frontespício da Via Latina: justamente por ser a insígnia da *universidade velha*. Novamente fundada, a antiga escola convertera-se, de facto e no mais extenso sentido da expressão, na *Universidade Real*. Régios seriam, pois, os *Estatutos Novos*, por isso marcados das armas do monarca, como régios seriam os novos estabelecimentos científicos (as *Reaes Obras da Universidade*³⁶) cujas traças, ricamente acondicionadas em brochuras ornadas do escudo real, o próprio Pombal pessoal e escrupulosamente analisara – o *Real Observatório*; o *Real Museu de História Natural*, com os seus *Reais Gabinetes*; o *Real Laboratório Químico*; o *Real Jardim Botânico*; a *Real Imprensa*.

³⁵ A. G. da Rocha Madahil, "A insígnia da Universidade", p. 445. A data de 1724 corresponde à da representação da *Sabedoria* na chamadas "Escadas de Minerva" e o facto de ser a última utilização da emblema personagem registada pelo historiador resulta da sua atribuição da Via Latina ao reitorado de Nuno da Silva Teles (I), contemporânea, por conseguinte, das grandes obras de remodelação dos Gerais levadas a efeito pelo prelado entre 1698 e 1702 e já então esclarecidas por Vergílio Correia, no seu estudo "Obras antigas da Universidade", *Obras*, vol. I, Coimbra. Por Ordem da Universidade, 1946, pp. 146-151, donde resuta atribuir também a respectiva *Sapiência* ao escultor Claude de Laprade que V.C. justamente no mesmo local identificara (cfr., *idem, ibidem*, pp. 437-441).

³⁶ Cfr. Manuel Lopes de Almeida, ob. cit., vol. I, Doc.LXII, p. 100.

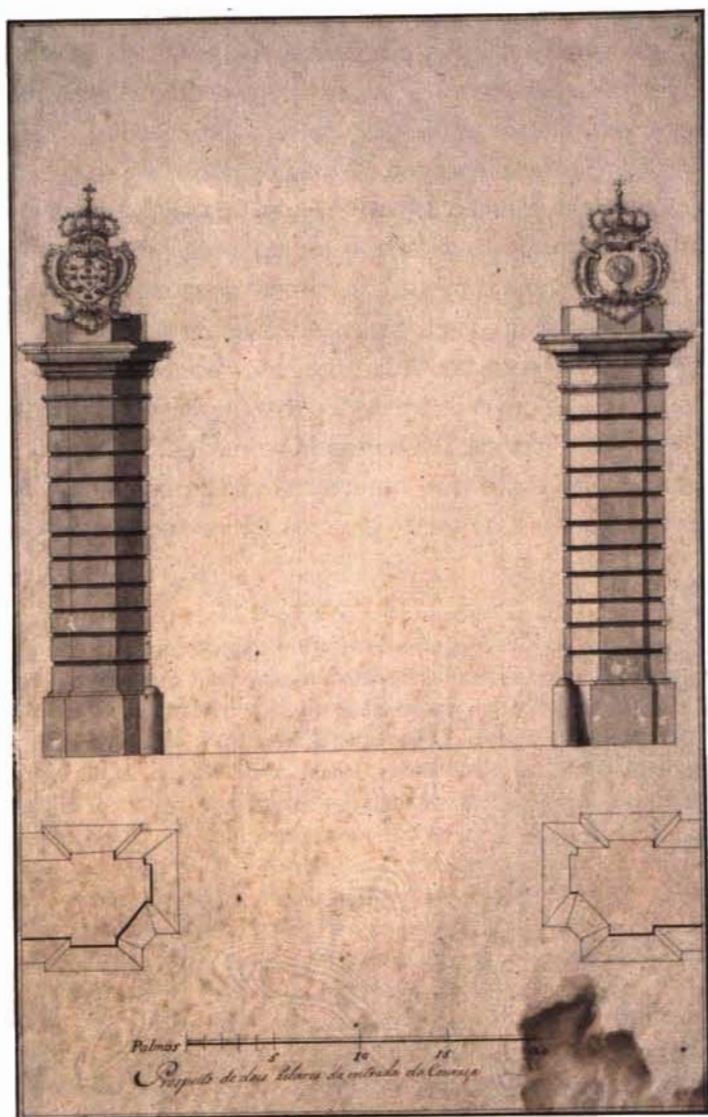
Seria, assim, o escudo régio, distintivo da natureza estatal da escola nova, laboriosamente edificada, pedra a pedra, pelo reformador ministro e pelo *reformador-reitor* e não a antiga representação simbólica da instituição que juridicamente se suprimira com a suspensão dos *Estatutos Velhos*, a distinguir os novos edifícios, como signo heráldico e sinal de posse. Assim, pois, na cornija do opulento Observatório, como no frontão (não realizado³⁷) do Laboratório Químico; assim, tudo leva a crer, no Jardim Botânico³⁸; assim, ainda, se não no alçado da Real Imprensa, ao menos nas obras saídas dos seus prelos³⁹. A prevista monumentalização da Couraça de Lisboa, só muito parcialmente realizada, assinalava o ingresso na cidade universitária pela erecção, junto a Santo António da Estrela (cuja fachada de igual modo se reformava), em substituição da Porta de Belcouce, de dois imponentes pilões apilastrados, de silharia de junta fendida, rematados por escudos coroados, ostentando um a heráldica régia e o outro a esfera armilar, ícone de significado ambíguo, a um tempo real e científico⁴⁰. E o mesmo se

³⁷ Inconcluso, o edifício receberia no século XIX o deselegante remate que actualmente ostenta (cfr. Vergílio Correia, e A. Nogueira Gonçalves, *Inventário Artístico de Portugal – Cidade de Coimbra*, Lisboa, Academia Nacional de Belas-Artes, 1947, p. 109a).

³⁸ As obras do Jardim Botânico prolongar-se-iam no tempo por bastantes anos o que levaria a uma complexa sucessão de opções arquitectónicas. Não obstante, o projecto – não assinado mas, decerto, da mão de Júlio Mattiazzi, que assina o do Jardim – para as estufas, incorporado no sumptuoso album atrás referido intitulado *Riscos das Obras...* e publicado por Matilde Sousa Franco (ob. cit., p. 5 e est. XXX) ostenta as armas reais, tal como outro risco, mais simplificado, elaborado por Macombóia em 1791 e conservado no Museu Machado de Castro, (cfr. Maria de Lurdes Craveiro, *Manuel Alves Macombóia...*, p. 34 e fot. 12), outro tanto se verificando, ainda, na grade de ferro do portão principal, colocada em 1844, ano em que, efectivamente, seria concluída a estrutura arquitectónica, que começara a erguer-se no ano anterior (Vergílio Correia e A. Nogueira Gonçalves, ob. cit., p. 110a), porém desenhada por José do Couto em 1818 (cfr. Luísa Trindade, "José do Couto, arquitecto titular da Universidade de Coimbra. 1824-1829", *Actas do Colóquio A Universidade e a Arte, 1290-1990*, Coimbra, Instituto de História da Arte, 1993p. 68). Contudo, o confronto do portal e cerca do Jardim Botânico com a guarda prevista para a muralha monumentalizada da Couraça de Lisboa, cujo desenho, elaborado na Casa das Obras pela equipa de Elsdén, se conserva no Museu Nacional de Machado de Castro (Inv. 2937/DA 20), faz suspeitar, atenta a semelhança das urnas, que José do Couto reutilizaria desenhos (e, por conseguinte, opções e programas) definidos ao tempo da Reforma.

³⁹ "A Imprensa usou nas suas edições, quasi sempre, as armas do Reino, como *Real Imprensa* que era; só no presente século deu preferência às insignias universitárias" (A. G. da Rocha Madahil, ob. cit., p. 448).

⁴⁰ O projecto, elaborado na Casa das Obras, seguramente sob a direcção de Elsdén, conserva-se no Museu Nacional de Machado de Castro (Inv. 2899/DA 21 e 2872/DA 19). Quanto



Guilherme Elsdén (?), alçado dos pilões monumentais para a Cova de Lisboa
(Museu Nacional de Machado de Castro, foto: José Pessoa, Divisão de Documentação Fotográfica do IPM)

passaria, pelo tempo fora, nos mais simbólicos empreendimentos universitários, seja na porta nova que Macomboia realizou, em 1780, ao amputar-se a Capela universitária para propiciar acesso às repartições⁴¹ seja, mesmo, em publicações como o *índice alfabético dos estudantes*, anualmente editado a partir de 1800, ou o ritual *Anuário*, ao qual, como já foi dito, "se deve reconhecer carácter de publicação oficial"⁴². Assimilada ao Estado, de que constituía emanação, a Universidade fazia, assim, sua a sua imagem.

É, de facto, a presença contínua e recorrente das armas do Reino no prospecto urbano que, mais do que tudo, confere à *cidade do saber* o seu carácter de *cidade do poder*. Universidade realmente régia, não já na antiga acepção de corporação privilegiada que tão cara lhe fora, mas nessa outra, *moderna*, de prolongamento do poder central, a velha escola submetia-se, pois, com docilidade insuspeitada à nova função que lhe era cometida. Fazia-o para sobreviver. E nisso demonstrava, afinal, uma vez mais, a sua atávica e secular *sabedoria*.

à esfera armar, incorporada na heráldica régia portuguesa desde D. Manuel I, é curioso notar que a sua primeira aparição num programa universitário coincide com a primeira utilização das armas reais – o programa decorativo da Biblioteca Joanina onde, com efeito, a reconhecemos no estandarte da trombeta de um dos anjos-fama que enquadram o escudo régio sobre o retrato de D. João V, apresentando o outro mocho da ciência.

⁴¹ Veja-se Maria de Lurdes Craveiro, *ibidem*, p. 20. Aliás, constitui também consequência da Reforma, ainda no âmbito do Paço das Escolas, a substituição pelas armas reais do escudo apostólico que ornava o portal do (até aí) *Sacro, Pontifício e Real Colégio de S. Pedro* (cfr. Manuel Lopes de Almeida, *ob. cit.*, vol. I, Doc.CXV, p. 196).

⁴² A. G. da Rocha Madahil, *ob. cit.*, p. 422. Convém, todavia, notar, que, na ausência de qualquer referência, nos Estatutos *pombalinos* à insígnia e selo universitários (reforçada pela Carta Régia de 05.11.79 que estabelecia que a Universidade se regulasse pelos antigos Estatutos em tudo o que pelos novos não fosse determinado em contrário) se instalaria, numa instituição com a tradição burocrática da Universidade de Coimbra, uma tendência para a perpetuação das antigas práticas, desse modo levando à utilização ininterrupta, em diplomas reitorais e cartas de curso, de selos com a tradicional insígnia. Sem prejuízo de o actual selo, da autoria de António Augusto Conçalves, constituir, na forma como no espírito, uma obra de carácter verdadeiramente revivalista, a antiga insígnia só viria realmente a ser posta em causa duas vezes: uma em 1890, pelo lente de Matemática Rocha Peixoto, a cujo escrupuloso piedoso repugnava a presença da pseudo-Minerva no distintivo universitário e outra em 1910, protagonizada pelo reitor Manuel de Arriaga, cujo prurido republicano, não menos observante, se não conformava com a conservação da antiga empresa *per me reges regnant*... Em conformidade, um despacho ministerial de 16 de Outubro do mesmo ano, mais zeloso que a legislação pombalina, imporia uma *reforma* do antiquíssimo símbolo, determinando a abolição da coroa real, da cruz do ceptro e da *subversiva* legenda e cujas sequelas, na verdade, parecem durar ainda (cfr. *Idem, ibidem*, pp. 404, 427-429 e 420-421).

A Universidade e a Sociedade
Portuguesa na 2.^a Metade
do Século XVIII



Magistrados, séc. XVIII, postal da Biblioteca Nacional de Lisboa
foto: BNL

A UNIVERSIDADE E A SOCIEDADE PORTUGUESA
NA 2ª. METADE DO SÉCULO XVIII

I. Introdução

Parece-nos ser relativamente pacífica a afirmação de que a Escola é uma realidade política. Como instituição, a Escola está integrada num sistema sobre o qual um qualquer governo exerce um certo poder, quer pelas directrizes que emana, quer também pelo planeamento e financiamento que faz. Mas também porque a Escola educa, ela estabelece, promove e transmite valores. Também nesta perspectiva não há, como diz António Simões, "escolas neutras"¹. É utópico, portanto, acreditar na independência da educação e da instrução, numa palavra, da Escola, num qualquer país. Daí que, de entre todas as instituições, sejam as escolares aquelas que melhor e de maneira mais marcante reflectem a correlação entre sociologia e ideologia cultural e política, a tal ponto que são elas o espelho e o reflexo vivo da sociedade em que estão inseridas. Mas a Escola, porque realidade política, é ou deve ser, também, o motor da própria sociedade. Assim, Escola e Sociedade são, ao mesmo tempo, causa e efeito uma da outra. Foi já nesta perspectiva que, na década de 70, Lawrence Stone², Roger Chartier e Jacques Revel³ chamaram a aten-

* Escola Superior de Educação da Guarda. Investigador do CEIS 20/U.C.

¹ António Simões, "Que é educar? Ainda a propósito do conceito de educação", *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Ano XXIX-II, 1995, Coimbra, 1995, p. 19. A este propósito vejam-se, por exemplo, Marie-Danielle Grau, *A Escola, realidade política. Introdução aos aspectos políticos da educação*, tradução de Eva de Góis e Carmona, Porto, Gráfica Maiadouro, 1974; Maria Filomena Mónica, *Educação e Sociedade no Portugal de Salazar*, Porto, Editorial Presença/Gabinete de Investigações Sociais, 1978.

² Cfr. *University in Society*, Princeton, 1974.

³ "Université et société dans l'Europe Moderne: position des problèmes", *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, tomo XXV, Juillet-Septembre, 1978.

ção para a necessidade que havia em se encararem os estudos sobre a Universidade não só numa perspectiva meramente institucional, mas de se estabelecerem as relações entre educação e sociedade.

Entre nós, já em 1969, correlacionando a situação da nossa Universidade e os movimentos estudantis com o dinamismo e a rapidez da evolução social, Miller Guerra e Sedas Nunes constatavam a existência de uma crise na nossa Universidade. Reflectindo sobre ela, apontavam algumas sugestões para a ultrapassarem. Entre outras sugestões propunham não só uma maior diversificação de cursos, respondendo assim às necessidades da sociedade, mas também um apoio económico maior por parte do Estado aos alunos carenciados e ainda a participação dos estudantes na vida da própria instituição⁴.

Meditando sobre as perspectivas da Universidade no mundo de amanhã, também Ferreira Gomes, numa conferência realizada no Auditório da Reitoria da Universidade de Coimbra, em 2 de Maio de 1988, nos dizia: "A Universidade do futuro será uma Comunidade altamente *participativa*. Participativa em dois sentidos: *ad intra*, isto é, dentro de si mesma, na sua vida interna, dando voz e voto a todos os seus membros, e *ad extra*, isto é, escutando e procurando satisfazer as necessidades e os anseios da comunidade em que se insere, Comunidade que, através dos seus órgãos económicos e culturais mais representativos, deverá também ter voz e voto na elaboração e na condução da política universitária"⁵.

Em 1990, também Reis Torgal se debruçava sobre o diálogo que deve existir entre a Universidade e a Comunidade⁶. É óbvio, portanto, que não tem cabimento um estudo meramente factual e formal da Universidade. Além do mais, a Universidade é uma realidade social e, como tal, é transmissora de concepções culturais e de mecanismos ideológicos que supõem e suportam determinadas estruturas mentais. É, por isso, importante procurar captar as permanências e as mudanças.

⁴ *A crise da Universidade em Portugal Reflexões e sugestões*, Lisboa, Editorial Império, 1969.

⁵ Joaquim Ferreira Gomes, *Estudos para a história da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Imprensa de Coimbra, 1991, p. 155.

⁶ Luís Reis Torgal, "Da(s) Crise(s) e do(s) mito(s) da(s) Universidade(s)", *Revista de História das Ideias*, vol. 12, Universidade de Coimbra, 1990, pp. 7-17.

2. Iluminismo, educação e reformas

Apesar de imensos trabalhos publicados sobre o iluminismo e sua problemática e volvidos que são mais de duzentos anos sobre a célebre resposta que Kant, em 1784, deu à questão *Was ist Aufklärung*, o iluminismo continua, na actualidade, a ser, no dizer de Reis Torgal, "um problema constantemente em aberto"⁷, quer pela ambiguidade e polissemia do próprio termo, quer também pelas diferenças que o mesmo apresenta de país para país e até no mesmo espaço geográfico⁸.

Com origem na Inglaterra, o iluminismo veio, depois, a espalhar-se por todo o continente. Apesar das diferentes modalidades, conforme os países, o iluminismo é, em síntese, uma filosofia que elegeu a Razão como a palavra-chave da época, entendendo-se esta não mais como uma centelha ou dádiva divina, mas antes como uma força capaz de aquisição de bens; uma filosofia que rejeita tudo o que está fora do alcance da razão crítica; uma filosofia em que o filósofo não é mais o autor de grandes tratados teóricos, mas antes o agente transformador que ama o homem e a sociedade; uma filosofia que rejeita as autoridades do passado, para rever tudo à luz da Razão; uma filosofia que não se interessa por temas e questões de carácter metafísico, para fazer a sua aposta na ideia de materialidade, na ligação ao real, ao útil e ao prático; uma filosofia que não conhece outros paradigmas que não sejam os das ciências físico-matemáticas, para apostar na construção de uma outra sociedade. Tudo o que possa contribuir para a construção da felicidade do homem é bom e é necessário. Tudo o que não serve é posto de lado. Em termos sociais, isto mais não significa que a afirmação da razão burguesa. O iluminismo apresenta-se assim como um movimento burgês. Daí que Voltaire, para marcar o seu afastamento do preconceito popu-

⁷ Luís Reis Torgal, "Nota Introdutória. Acerca do significado do Pombalismo", *Revista de História das Ideias*, vol. IV, Tomo I, Coimbra, 1982, p. 13.

⁸ Sobre estas questões vejam-se, por exemplo, Miguel Baptista Pereira, "Iluminismo e Secularização", *Revista de História das ideias*, vol. IV, tomo II, Coimbra, 1982, pp. 439-500; José Esteves Pereira, "Kant e "A resposta à pergunta: o que são as luzes"", *Revista de Cultura-História e Filosofia*, vol. III, Centro de História da Cultura da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 1984, pp. 1-16; Moisés Mendelssohn, "Sur la Question: Que signifie "Aufklären"", *Dix-Huitième Siècle*, n.º 10, Paris, 1978 e ainda J. B. Erhard y otros, *Qué es Ilustración?*, traducción de Agapito Maestre y Jose Romagosa, Madrid, 1988.

lar, tenha dito: "O povo tolo e bárbaro precisa de uma canga, de um agulhão e de ferro"⁹.

Acreditando-se que as novas ideias é que hão-de conduzir ao progresso, este e a felicidade só são possíveis através da ciência, porque enquanto "les lettres correspondent à un gaspillage de temps et d'intelligence; les sciences, grâce à leurs applications techniques, permettent d'améliorer les conditions d'existence de l'homme sur la terre"¹⁰.

Ciência, Técnica, Natureza e Progresso são conceitos que não podem ser entendidos isoladamente. Interligados, vão no sentido de concretizar o conceito de Felicidade, que não é mais concebida como paz de espírito, mas como fruição de bens materiais e conforto, os quais só são possíveis com o desenvolvimento científico. A prosperidade e o bem-estar são agora os novos valores. Acreditando neles, os iluministas tornam-nos preocupações constantes do seu pensamento. Os iluministas estão convencidos que, através da educação, tudo isto é possível. Daí que Gaspar Melchor de Jovellanos nos diga: "com la instrucción todo se mejora y florece; sin ella todo decae y se arruina en un Estado"¹¹.

Porém, este tipo de educação não é uma educação qualquer. Dirigida pelo Estado é para todos e os seus conteúdos não visam o teórico, mas põem a tónica na parte prática e utilitária. Daí a renovação das matérias e a procura de introdução de novos saberes – úteis e necessários – tais como a economia, as ciências físicas e naturais, as ciências exactas, o desenho, as línguas vivas, etc. Existe assim uma reciprocidade entre governo, escola, reflexão pedagógica e conteúdos científicos.

Quando Sebastião José de Carvalho e Melo assume o poder, o ensino, em todos os seus graus, era prisioneiro do passado. Servido por uma vontade férrea, juntamente com a estadia que fez em Londres e Viena, escutando os apelos de Verney e Ribeiro Sanches, entre outros, fizeram-lhe compreender que só uma remodelação completa do sistema científico e pedagógico rei-

⁹ Apud *História Geral das Civilizações*, Dir. de Maurice Crouzet, tradução de Vitor Ramos, tomo V, S. Paulo, Difusão Europeia do Livro, 1957, p. 87.

¹⁰ Georges Gusdorf, *Les Sciences Humaines et la pensée occidentale I – de l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée*, Paris, Payot, 1966, p. 15.

¹¹ Apud Manuel de Puelles Benitez, *Educación e ideología en la España contemporánea (1767-1975)*, Barcelona, 1980, p. 30.

nante poderia pôr novamente Portugal a par da cultura de além-Pirinéus, de que há quase dois séculos andávamos afastados.

Se os estudos menores constituíram, desde bastante cedo, uma das suas preocupações, foi, sobretudo, no ensino superior que Pombal mais investiu. Depois de extinguir, em 1759, a Universidade de Évora, Pombal vai virar-se para Coimbra, no sentido de reformar a sua Universidade, o que realmente veio a acontecer em 1772, tendo-se o próprio Marquês deslocado a Coimbra munido "de todos os mais poderes, que os ditos Senhores Reis costumavam reservar para si..."¹².

Em que consistiu esta reforma? Basicamente, três linhas de força caracterizam esta reforma. Em primeiro lugar, uma certa perda de independência e autonomia da instituição, em favor de uma forte interferência governamental¹³; em segundo lugar, a introdução de um novo espírito científico e pedagógico, uma nova concepção de saber e de ciência¹⁴; finalmente, um último aspecto diz respeito a disposições administrativas, no sentido de disciplinar a velha escola face ao caos em que se encontrava¹⁵. Porém, apesar de neste ponto se ter feito alguma coisa, a parte mais importante ficou por fazer. Segundo D. Francisco de Lemos, os Estatutos da Universidade são uma obra

¹² Cfr. Carta régia de 28 de Agosto de 1772, que concede ao Marquês plenos poderes para a fundação da Universidade. Apud Manuel Lopes de Almeida, *Documentos da Reforma Pombalina*, vol. I (1771-1782), Coimbra, por ordem da Universidade de Coimbra, 1937, pp. 2-4.

¹³ Várias são as disposições que, ao longo dos Estatutos, nos comprovam esta linha de força. Citemos um exemplo: "A fim de que não possa ficar nas Aulas de Coimbra duvidoso, e dependente do arbitrio dos professores o rumo, que se deve seguir: Ordeno, que pelo que pertence ao método das lições, se observe o seguinte..." (*Estatutos da Universidade de Coimbra (1772)*, Liv. II, Coimbra, por ordem da Universidade, 1972, Tit. III, Cap. I, §. 17).

¹⁴ É nestas novas concepções que, segundo Joaquim Ferreira Gomes, "reside o que de verdadeiramente novo e até audacioso nos trouxe a reforma pombalina" (*O Marquês de Pombal e as reformas do ensino*, Coimbra, Livraria Almedina, 1982, p. 80). A este propósito, D. Francisco de Lemos fala-nos mesmo de os professores serem, simultaneamente, "Mestres e Inventores" (*Relação Geral do Estado da Universidade (1777)*, Coimbra, por ordem da Universidade, 1980, p. 229).

¹⁵ Sobre o caos que reinava na Universidade, antes de 1772, veja-se, por exemplo, Luís António Verney, *Verdadeiro Método de Estudar*, Ed. do Prof. Salgado Júnior, 5 vols., Lisboa, Sá da Costa, s.d.; António Nunes Ribeiro Sanches, *Obras*, vol. I, Coimbra, por ordem da Universidade de Coimbra, 1959; *Compêndio Histórico do Estado da Universidade de Coimbra (1771)*, Coimbra, por ordem da Universidade, 1972, Theophilo Braga, *História da Universidade de Coimbra nas suas relações com a instrução pública portuguesa*, vol. III (1700-1800), Lisboa, Tipografia da Academia Real das Ciências, 1898.

incompleta, uma vez que "restavam ainda por fazer os Estatutos Económicos, Políticos, Cerimoniais e Eclesiásticos, que eram partes da Legislação Académica"¹⁶. Daí que a Universidade, na sua parte estrutural, continuasse corporativa, senhorial e de dimensão eclesiástica.

3. O sentido do útil e do prático

A reforma pombalina, nomeadamente ao nível das Faculdades Naturais, procurou institucionalizar uma linha de pensamento e da acção que fosse consentânea com as realidades vivenciais do homem, pelo que a ligação da teoria com a prática era uma preocupação constante. Marca-se assim a barreira entre o velho sistema de ensino, para o ensino do real que o Marquês desejava. É que, Sebastião José não desconhecia que a realidade que tinha pela frente era a de um país atrasado, ignorante e carenciado de meios técnicos e humanos, para se desenvolver. Mas como iluminista que era, sabia, também, que o progresso da casa lusitana passava pela introdução de novos conteúdos do saber e pela formação, em moldes novos, de homens sabedores e tecnicamente capazes para exercerem a sua profissão. Consciente de que o progresso do país dependia da estimulação, em moldes modernos, do ensino da Matemática e das Ciências, o Marquês cria as Faculdades de Matemática e de Filosofia.

Mas se a criação destas Faculdades é uma nota digna de louvor, o mais importante de tudo foi a introdução de um novo espírito científico baseado na observação e na experiência. Era fazendo o estudo do concreto e do real, dentro deste novo espírito e numa perfeita aliança da teoria com a prática que os novos estudantes se preparariam para a vida, para depois bem servirem o Estado e a sociedade. Assim, para o ensino da Medicina, os Estatutos estabelecem a criação de "um hospital próprio... regido e governado pela mesma Faculdade de sorte que as prelecções, exercícios e exames de prática se façam nele com toda a comodidade"¹⁷.

Como parte fundamental da Medicina criou-se um Teatro Anatómico, onde o professor fazia, à vista dos alunos, os trabalhos e depois "distribuirá

¹⁶ *Ob. cit.*, p. 6.

¹⁷ *Estatutos*, Liv. III, Part. I, Tit. VI, Cap. I, § 2.

pelos seus discípulos os cadáveres necessários para eles fazerem Anatomia" ¹⁸, porque "às cabeceiras dos enfermos de nada valem as definições metafísicas das doenças" ¹⁹.

É também, com grande entusiasmo que os Estatutos nos falam do ensino e da importância da Matemática, que os mesmos identificam com "ciências exactas" ²⁰, assim como da nova Faculdade de Filosofia "que não se emprega em falar, mas em saber" ²¹. Para isso, os professores devem ensinar, fundamentalmente, o que diz respeito "aos objectos mais vizinhos ao Homem, e mais necessários ao uso da vida" ²². Afirma-se assim a ruptura com o passado e com a tradição. Recusando-se frontalmente e princípio da autoridade, os Estatutos apontam para que não haja livro único, para se reconhecer que só através da "estrada real da experiência... se podem fazer os convenientes progressos" ²³, para bem do homem e da comunidade.

Apesar de reformada, estava a Universidade preparada para estes novos desafios? E a sociedade? Poderemos falar do êxito de um projecto ou de um projecto fracassado?

4. Escola e Sociedade

4.1. A frequência escolar

Quando falamos aqui de Universidade reformada ou Universidade pombalina não queremos com isso significar apenas o tempo que medeia entre 1772 e a morte do rei D. José com o conseqüente afastamento de Pombal do poder. Pretendemos ir mais longe, até 1820, porque "o ensino no período

¹⁸ Estatutos, Liv. III, Part. I, Tit. III, Cap. II, § 11. Para que em Coimbra não houvesse falta de cadáveres para os alunos praticarem, o Marquês de Pombal toma as devidas providências, quando em carta datada de 25 de Fevereiro de 1774 e dirigida ao Governador da Relação do Porto, lhe ordena que os cadáveres dos justicados sejam enviados para Coimbra e entregues no Teatro Anatómico (Cfr. M. Lopes d'Almeida, *ob. cit.*, vol. I, pp. 141-42).

¹⁹ Estatutos, Liv. III, Part. I, Tit. III, Cap. III, § 19.

²⁰ "Nisto principalmente se tem observado, e conhecido o interesse geral, que resulta do estudo profundo das *Ciências Exactas*" (*Idem*, Part. II, § 2).

²¹ *Idem*, Part. III, § 5.

²² *Idem*, Tit. III, Cap. II, § 2.

²³ *Idem*, Cap. III, § 2.

mariano-joanino continua a pautar-se estruturalmente pelo modelo pombalino apesar de alguns retrocessos proporcionados pelas reacções de sectores conservadores e do natural desgaste das instituições, devido à situação de instabilidade da vida nacional"²⁴. Sem uma perspectiva longa não seria possível captar e compreender quer o peso de forças conservadoras, quer os sentidos de mudança, conflitos ideológicos e de poder.

É que, não podemos esquecer, já o dissemos, que a reforma da Universidade não foi uma reforma completa. Por isso, a Universidade é, ao mesmo tempo, uma instituição reformada e antiga, iluminista e tradicionalista, nova e velha.

No binómio Universidade – Sociedade a primeira grande questão que se coloca é a de procurar saber como reagiu a sociedade portuguesa às novas propostas apresentadas pela Universidade. Esta questão implica, naturalmente, uma breve retrospectiva, ou seja, saber qual era a frequência da Universidade, nos tempos anteriores à reforma pombalina, e como é que os alunos se distribuíam pelas diferentes faculdades, para, depois, se avaliar como é que estes mesmos elementos evoluíram com a Universidade reformada.

Para responder a esta questão tivemos em conta a frequência escolar entre 1724 e 1771, ou seja, tempo igual ao que medeia entre 1772 e a Revolução Liberal. De 1724 a 1771, a Universidade de Coimbra foi frequentada por 132.869 alunos, a que corresponde uma média anual de inscrições de 2.827 alunos. As Faculdades que registam o maior número de estudantes são as Faculdades Jurídicas com um total de 120.222, isto é, 90,48% das inscrições. Dentro dos estudos jurídicos é a Faculdade de Cânones aquela que alberga o maior número – 106.224, ou seja, 79,95%, enquanto as Leis se ficam pelos 13.998, isto é, 10,54%²⁵.

Quanto à Faculdade de Medicina, "os estudantes eram poucos em número"²⁶. Ao longo destes quarenta e sete anos, os estudos "médicos con-

²⁴ Luís Reis Torgal e Isabel Nobre Vargas, *A revolução de 1820 e a instrução pública*, Porto, Paisagem Editora, 1984, p. 28.

²⁵ Sobre estes números veja-se António de Vasconcelos, *Escritos vários relativos à Universidade Dionisiana*, reedição preparada por Manuel Augusto Rodrigues, vol. II, Coimbra, Tipografia Lousanense, 1988, p. 121. Também a nossa dissertação de mestrado *Ciência e Sociedade. A Faculdade de Filosofia no período pombalino e pós-pombalino (1772-1820)*, Guarda, 1989, pp. 49-55 (texto dactilografado).

²⁶ *Relação Geral cit.*, p. 66.

taram apenas com 7.898 alunos, a que corresponde uma percentagem de 5,94% do total, para na Faculdade de Teologia se registarem 4.749, isto é, 3,57%.

Que significam estes números? Em primeiro lugar, que a maior parte da população universitária, ao escolher os estudos canónicos, mostra uma preferência clara, em termos de opção de estudos; que 83,5% dos alunos (canonistas e teólogos) frequentam cursos dirigidos, essencialmente, para a carreira eclesiástica, enquanto apenas 16,5% optam por carreiras profissionais de âmbito civilista.

Como explicar esta situação? Enquanto lá fora as mudanças sociais eram já evidentes, Portugal continuava ainda a mover-se numa sociedade típica de Antigo Regime. A estruturação em ordens-clero, nobreza e terceiro estado com os correspondentes estatutos comportamentais era uma realidade²⁷. Como reflexo desta estruturação a cultura e a mentalidade portuguesas eram essencialmente nobiliárquica e eclesiástica. Pertencer à carreira eclesiástica era ter a certeza de poder dispor de rendimentos e gozar de amplos privilégios. Isto faz com que esta opção seja uma escolha aliciante para a vida²⁸. Por isso, os filhos segundos e terceiros da nobreza, porque privados de herança, em virtude do sistema de morgadio, viam na carreira eclesiástica uma boa maneira de ganharem a vida. O mesmo acontecia com os filhos de proprietários abastados.

Era principalmente este tipo de indivíduos que frequentava a Faculdade de Cânones. Os religiosos procuravam, naturalmente, os bancos de Teologia²⁹.

²⁷ "Assim, o alvará de 29 de Janeiro de 1739 reserva a Excelência aos grandes, tanto eclesiásticos como seculares, ao Senado de Lisboa e às damas do Paço; a Senhoria pertence aos bispos e cónegos, aos viscondes e barões, aos gentis-homens de Câmara e moços fidalgos do Paço; abaixo, há só direito a Vossa Mercê" (Vitorino Magalhães Godinho, *Estrutura da antiga sociedade portuguesa*, 3ª. ed., Lisboa, Editora Arcadia, 1977, pp. 72-73).

²⁸ Magalhães Godinho referindo-se ao clero escreve: "O clero aumenta numericamente de maneira extraordinária do século XV ao século XVIII; avoluma-se, em especial, o número de conventos e a importância das ordens monásticas... De 203 no final da era quatrocentista, os conventos saltam para 396 no final da era quinhentista, quase duplicando, pois, num século; contam-se uns 450 quando da Restauração, 477 no primeiro terço do século XVIII" (*ob. cit.*, p. 86).

²⁹ Cfr. Francisco Rodrigues Lobo, *Côrte na aldeia e noites de Inverno*, pref. e notas de Afonso Lopes Vieira, Lisboa, Ed. Sá da Costa, 1945, p. 320.

Possuir o curso de Direito Canónico era, na prática, estar habilitado para exercer a magistratura e a advocacia, tanto no domínio religioso como no civil, para além de ter possibilidades de ocupar cargos na estrutura eclesiástica e na estrutura do estado, ao contrário do curso de Leis, que apenas dava acesso aos cargos estatais e ao foro civil.

Como razões justificativas ainda para o elevado número de estudantes em Direito Canónico podemos apontar a crescente complexidade dos negócios eclesiásticos e ainda o facto de o direito canónico ser tido como um direito subsidiário³⁰.

De 1772 a 1820, a Universidade foi frequentada por 21.675 alunos. Comparando com os tempos anteriores verifica-se que houve uma baixa bastante acentuada no número de alunos – 111.194 estudantes a menos, o que faz com que a média anual de inscrições baixasse de 2827 para 451-52³¹.

À partida e numa primeira hipótese nada faria prever tal situação, pelo menos nos primeiros tempos, dado um conjunto de circunstâncias conjugadas: a Universidade havia sido reformada e, como tal, oferecia, agora, melhores condições: os novos métodos e sobretudo os novos saberes constituiriam motivos de atracção para a juventude, porque quase e sempre amante da novidade; também o alargamento da Universidade com a criação de mais duas Faculdades – Matemática e Filosofia – com fortes estímulos profissionais para todos aqueles que alí concluíssem os seus cursos³² deviam, só por si,

³⁰ Cfr. Fortunato de Almeida, *História da Igreja em Portugal*, vol. II, Barcelos, Companhia Editora do Minho, 1968, p. 457.

³¹ Cfr. Manuel Alberto Carvalho Prata, *Ciência e Sociedade cit.*, pp. 56 e ss.

³² "Para que o Geral de Matemática seja frequentado, não somente daquele pequeno número de engenhos raros, que devem ficar na Universidade... mas também de outros muitos, que poderão adquirir o conhecimento bastante, para se empregarem no meu serviço com vantagem superior aos que são destituídos das luzes destas ciências... Todos os outros estudantes que, tendo feito o Curso Matemático da Universidade e conseguido... as cartas de aprovação, quiserem entrar no meu serviço, serão admitidos a servir na Marinha... e na Engenharia... Da mesma sorte ordeno que os officios de architectos da cidade de Lisboa e das outras cidades do Reino; e que os officios de medidores dos concelhos em todos os meus reinos e domínios, não possam ser daqui por diante providos em sujeitos curiosos e meros práticos, havendo matemáticos que tenham cursado na Universidade e os queiram servir" (*Estatutos*, Liv. III, Part. II, Tit. I, Cap. II, §§ 9, 10 e 11). Relativamente à Faculdade de Filosofia, os Estatutos prescrevem que: "ficarão habilitados para ensinarem a Filosofia em qualquer parte dos meus reinos e senhorios, pública ou particularmente, sem dependência de outro algum exame, exceptuando somente o magistério da Universidade, para o qual será necessária a habilitação dos *Actos Grandes*" (*Idem*, Liv. III, Part. III, Tit. V, Cap. II).

assegurar um outro tipo de frequência, para já não se falar no encerramento e extinção da Universidade de Évora que deveria remeter para Coimbra mais estudantes.

Como explicar, então, esta diminuição substancial de alunos? Com a expulsão dos jesuítas e depois dos oratorianos criou-se um vazio ao nível do ensino secundário³³. Apesar de o Marquês ter criado a Directoria Geral dos Estudos e lugares para professores de Filosofia (35), Retórica (49), Língua Grega (38) e Gramática Latina (236), o que é certo é que, entre 14 de Agosto de 1759 e 5 de Dezembro de 1770, o Director Geral dos Estudos só "passou cartas de professores a 39 indivíduos"³⁴, o que é manifestamente pouco³⁵. Além do mais, também muitos daqueles lugares criados não vieram a ser totalmente preenchidos, ficando assim vagos 6 lugares de Filosofia, 15 de Retórica, 17 de Grego e 34 de Latim³⁶. Com o afastamento de Pombal do Governo, esta situação agravou-se, por quanto os novos poderes afastaram todos os professores de Filosofia, muitos de Retórica e Grego, "acontecendo que as cadeiras vagas de Grego e Retórica que ficaram dos aposentados nunca foram providas"³⁷.

O facto de os novos Estatutos imporem uma forte disciplina e, para o ingresso na Universidade, condições de maior exigência são naturalmente outros motivos que poderão ter levado os alunos a debandarem³⁸.

³³ "Quando foram expulsos, por sentença da Junta da Inconfidência de 12 de Janeiro de 1759, os jesuítas possuíam, no Reino e seus Domínios, umas quatro dezenas de Colégios, ou seja, a grande maioria dos estabelecimentos de ensino secundário" (Joaquim Ferreira Gomes, *O Marquês de Pombal e as reformas do ensino*, Coimbra, Livraria Almedina, 1982, p. 8).

³⁴ António Leite, "Pombal e o ensino secundário", *Brotéria*, vol. 114, n.º 5, Maio-Junho, Braga, 1982, pp. 599-600.

³⁵ Das inúmeras dificuldades em recrutar professores queixa-se D. Tomás de Almeida, em nota enviada ao Marquês, em 25 de Agosto de 1766: "Porém, como em todas as outras partes não há Professores Régios, me tem custado muito trabalho conseguir que haja mestres que se sujeitem a ensinar com a utilidade dos pagamentos que lhes fazem os pais dos estudantes, porque estes, em muitas partes, são poucos e não bastam para darem o que é preciso para se sustentarem os Mestres..." (*Idem*, p. 600).

³⁶ Cfr. Joaquim Ferreira Gomes, *ob. cit.* pp. 25-41.

³⁷ *Idem*, p. 71.

³⁸ A título de exemplo bastará dizer que para a matrícula em Teologia era exigido um atestado de bom comportamento moral e civil, para além dos estudos preparatórios. A este propósito lê-se nos *Estatutos*: "E para que conste não só, que não teve crimes, mas que viveu sempre segundo as regras da religião, e da piedade cristã; será obrigado a apresentar ao Reitor da Universidade folha corrida, e atestação de *vita et moribus* dos seus respectivos prelados" (Liv. I.

Outra razão poderá ser detectada na falta de sensibilidade da sociedade em geral e dos jovens em particular pelos novos estudos, uma vez que as faculdades recém-criadas ficaram praticamente desertas, apesar dos incentivos criados como, por exemplo, dezoito partidos na Faculdade de Matemática³⁹.

Também o carácter prático do ensino, obrigando os alunos a frequentarem, diariamente, a Universidade, assim como a falta de perspectivas profissionais poderão ser outros factores que nos ajudem a compreender a baixa do número de alunos.

A diminuição substancial do quantitativo de alunos foi uma constante em todas as faculdades. Em Teologia matricularam-se apenas 1.756 estudantes, a que corresponde uma percentagem de 8,10%. Em relação ao período anterior houve uma quebra de 2993 alunos, isto é, 63,02%. Aliás, é o próprio Reitor quem o reconhece quando, em 1777, escreve: "o número de estudantes, que tem concorrido a estes estudos, tem sido extraordinariamente diminuto"⁴⁰. Esta falta de alunos tem, certamente, muito a ver com o tipo de estudante que frequentava esta escola. A grande maioria eram clérigos e as autoridades religiosas não os enviavam, uma vez que os Estatutos Pombalinos da Universidade "em vez de regulamento académico mais parecem difuso tratado de jansenismo e galicanismo"⁴¹.

À semelhança do que já vinha acontecendo, as Faculdades Jurídicas continuam a ser aquelas que mais procuradas são pelos alunos. Todavia, a Faculdade de Cânones foi, de todas, aquela que viu cair vertiginosamente o seu número de alunos. Dos 106.224 alunos, no tempo anterior à reforma, passa agora a contar com 6.163, isto corresponde a uma quebra de 100.061, o que em termos percentuais significa 94,19% de perdas.

A Faculdade de Leis, apesar de em relação ao período anterior ter perdido 5.673 alunos, é agora a Faculdade com maior número de matrículas – 8.325, a que correspondem 38,41% da frequência universitária. É de salientar aqui a inversão na preferência dada aos estudos. Se nos tempos anteriores

Tit. I, Cap. I, §6). Os estudantes teólogos e juristas eram obrigados a passar pelos Gerais de Matemática e da Filosofia. Este exagero terá que ser entendido, a nosso ver, pela valorização que se pretendia conferir aos estudos científicos (Cfr. *Estatutos*, Liv. III, Part. II, Tit. II, Cap. I).

³⁹ Cfr. *Estatutos*, Liv. III, Part. II, Tit. VII, Cap. II.

⁴⁰ *Relação Geral cit.*, p. 26.

⁴¹ *História da Igreja em Portugal*, vol. III, Barcelos, Companhia Editora do Minho, 1970, p. 346.

à reforma pombalina os estudos de Direito Canônico ocupavam a primeira preferência dos estudantes, agora, com a nova fundação, esta preferência vai para o Direito Civil. É que, apesar de a sociedade portuguesa, agora na 2ª. metade do século XVIII, continuar a ser, na sua essência, uma sociedade tradicional que se caracteriza, fundamentalmente, pela permanência (sociedade de ordens) e pela dicotomia (dirigentes e dirigidos), não deixa, também, de começar a preludiar algum sentido de mudança graças, sobretudo, a algumas medidas então tomadas⁴². A criação de uma burguesia pombalina com uma mentalidade diferente, mais preocupada com a problemática do mundo civil do que com os lugares das hierarquias religiosas poderá ajudar-nos a compreender aquela inversão na preferência dos estudos.

O Reitor da Universidade, D. Francisco de Lemos, em 1777, é um homem satisfeito com o número de alunos existente nas Faculdades Jurídicas, porque, em seu entender, ele "é bastante para as necessidades do Estado"⁴³.

O mesmo já não se verifica quando nos fala da Faculdade de Medicina. Frequentada apenas por 3.682 estudantes, o equivalente a 16,99%, D. Francisco de Lemos diz-nos que "o seu número é limitado e deveria ser maior para poderem suprir as necessidades, assim da Faculdade, como dos povos"⁴⁴.

Ao contrário dos dias que correm, o pouco interesse dos estudantes pelos estudos médicos reside, segundo o Reitor, "na pouca consideração em que esta Faculdade está entre nós"⁴⁵.

Na recém-criada Faculdade de Matemática a situação, em termos de alunos, não era nada animadora. Da grande falta de alunos queixa-se o Reitor, nos seguintes termos: "sucede porém, que o número destes não só diminuiu, mas tem faltado totalmente. No primeiro ano se matricularam oito estudantes, como ordinários, dos quais um morreu e dois desertaram, ficando só cinco continuando os estudos, os quais se acham já formados na Faculdade de Matemática, no segundo matricularam-se dois, dos quais um faltou; no terceiro, quatro e neste ano que é o quinto, nem um; de sorte que os estudantes que há com o destino de se seguir a profissão matemática são só os cinco, que se matricularam no primeiro ano"⁴⁶.

⁴² Vítorino Magalhães Godinho, *Estrutura da Antiga Sociedade Portuguesa cit.*, pp. 114-16.

⁴³ *Relação Geral cit.*, p. 60.

⁴⁴ *Idem*, p. 71.

⁴⁵ *Idem*, p. 74.

⁴⁶ *Idem*, pp. 85-86.

Segundo esta mesma fonte, apesar dos estímulos criados para a frequência destes estudos, dezoito partidos para os estudantes e quatro conezias para os professores, o número de alunos não aumentou, em virtude de não existirem saídas profissionais, ao contrário do que acontecia com os estudantes juristas⁴⁷.

Finalmente, na novíssima Faculdade de Filosofia o número de alunos ordinários era também muito diminuto. De 1772 e 1820, o número de alunos ordinários não foi além de 721, isto é, 3,33% da frequência global da Universidade. Se o ano de 1784-1785 foi o ano em que se registou o maior número de matrículas – 37 – já no ano de 1809-1810 se matriculou apenas um aluno. Dada a falta de alunos, esta Faculdade corria sérios riscos de, entre o seu produto, não recrutar o pessoal docente necessário, para assegurar o ensino das diferentes disciplinas. Desta situação se queixava o próprio Reitor, ao escrever: "é a falta de estudantes ordinários que façam particular profissão dos seus estudos. Por esta causa está a mesma Faculdade em perigo iminente de arruinar-se por não ter no seu grémio sujeitos, que hajam de continuar o seu magistério, e perpetuar o seu ensino"⁴⁸.

No sentido de evitar o pior, o autor da *Relação Geral* apontava alguns remédios para curar estes males. À semelhança do que acontecia na Faculdade de Matemática, devia haver dezoito partidos para os estudantes e as conezias das Sés de Portalegre, Elvas, Leiria e Miranda, que se encontravam vagas, deviam ser atribuídas a professores da Faculdade de Filosofia, para maior estímulo. Para além destes estímulos havia ainda que ter em conta que para determinados lugares – agricultura, fábricas, minas, Casa da Moeda e outros empregos – só deviam ser nomeados indivíduos habilitados com o curso filosófico e que os bacharéis formados em Filosofia, em concursos, não fossem preteridos por outros⁴⁹.

Apesar destes conselhos, logo após o afastamento do Marquês do poder, Dona Maria I, por resolução régia de 16 de Agosto de 1779, nomeia uma série de professores de primeiras letras e de Filosofia Racional, mas sendo

⁴⁷ "Conheceu-se que o verdadeiro motivo por que os estudantes não frequentavam o Curso Matemático, como *ordinários*, consistia em não serem destinados por ordens régias os matemáticos graduados para os empregos e lugares que há próprios desta profissão, assim como são destinados os estudantes juristas, para os empregos da magistratura" (*Idem*, pp. 87-88).

⁴⁸ *Idem*, p. 105.

⁴⁹ *Idem*, p. 106.

esta entregue, na quase totalidade, aos conventos dos religiosos, ficando assim os bacharéis formados na Faculdade de Filosofia preteridos⁵⁰. Esta resolução é reafirmada, mais tarde, em carta régia de 6 de Maio de 1782, onde se lê "que nas terras, onde houver conventos, se provam as cadeiras de Filosofia em regulares"⁵¹.

Se ao nível do magistério os bacharéis formados pela Faculdade de Filosofia viram os seus lugares ocupados por outros, também no tocante ao mundo do trabalho (minas, agricultura, fábricas, etc) muitíssimo poucos foram aqueles que lá se empregaram. Se um ou outro teve aqui lugar, estes desenvolveram a sua acção, fundamentalmente, em terras brasileiras. Aliás, uma boa percentagem dos alunos ordinários da Faculdade de Filosofia era originária do Brasil. É que, a nossa sociedade era uma sociedade bloqueada, uma sociedade de Antigo Regime e, por isso, mais preocupada com honras e privilégios que com surtos desenvolvimentistas.

4.2. *Da investigação à divulgação*

É hoje muito vulgar ouvir-se dizer que um dos objectivos da Universidade é a prestação de serviços à comunidade. Mas nem sempre foi assim. Até ao séc. XIX, a Universidade caracterizou-se, fundamentalmente, por ser uma escola que transmitia saberes já feitos e formava quadros para a Igreja e para o Estado.

Durante muito tempo, a Universidade viveu fechada sobre si mesma. Receosa das ideias novas, rejeitava tudo o que de algum modo cheirasse a inovação, para se apegar e defender o passado. Assim fez o Claustro de Filosofia da Universidade de Salamanca, a propósito das ideias de Descartes e Newton: "no vemos en sus sistemas que se establezca método que descubra mayores utilidades y adelantamientos en las ciencias; e no siendo por este fin, nos parece escusado hacer e introducir una novedad como ésta"⁵². Atitude idêntica prescrevem os Estatutos da Universidade de Coimbra de 1654, quando ordenam ao Reitor para, de três em três meses, fazer uma visita

⁵⁰ Apud Joaquim Ferreira Gomes, *O Marquês de Pombal cit.*, pp. 41-67.

⁵¹ Cfr. M. Lopes d'Almeida, *ob. cit.*, vol. I, p. 341.

⁵² Apud Marc Baldo i Lacomba, *Profesores y estudiantes en la época romantica - La Universidad de Valencia en la crisis del Antigo Regimen (1786-1843)*, Valencia, Gráficas Torsan, 1984, p. 23.

às aulas e verificar se os professores seguem autores "modernos" deixando os "antigos"⁵³. Referindo-se à realidade da Universidade Portuguesa antes da reforma pombalina, o Prof. Ferreira Gomes caracterizou-a do seguinte modo: "narcisicamente ensimesmada, alheada da vida que corria à sua volta e sobretudo alheada da ciência experimental que desabrochava e aterrada com as ideias novas que fermentavam um pouco por toda a parte, a Universidade foi entretendo o seu corpo docente com procissões, préstitos, exéquias, discursos, sermões, Te-Deums e juramentos, ao mesmo tempo que tentava aquietar a violência dos seus alunos com perdões de acto e com anos de mercê"⁵⁴.

É com o Iluminismo e, mais tarde, com o positivismo e com o evolucionismo que surge a ideia de progresso. A pesquisa científica e o gosto pela experiência são assim uma consequência da importância que o Iluminismo concede às ciências, nomeadamente às ciências pragmáticas. É o espírito do tempo, pois no dizer de Campomanes "no hay cosa que más impida los progresos del reino que insistir en yerros antiguos"⁵⁵.

Graças aos movimentos culturais referidos e ainda ao papel prático desempenhado pelas academias, a quem, muitas vezes, no dizer de Rómulo de Carvalho, os "governos se dirigiam pedindo conselho, sugestões e pareceres" e onde se estudavam "os solos, as floras e as faunas, os fenómenos meteorológicos e tudo quanto tivesse interesse imediato para a prosperidade das nações"⁵⁶, passa a reconhecer-se que o verdadeiro saber está no futuro. Mais que nos livros antigos, o saber está agora em tudo o que nos rodeia e cerca. É preciso, por isso, procurá-lo. A investigação torna-se assim um dos objectivos da Universidade.

Como já referimos, uma das preocupações da reforma pombalina da Universidade, nomeadamente com a criação da Faculdade de Filosofia, foi a de fornecer aos portugueses os conhecimentos científicos e práticos necessários à melhor resolução dos seus problemas. O avanço das Artes, da Agri-

⁵³ *Estatutos da Universidade de Coimbra (1653)*, Ed. Fac.-similada, Por ordem da Universidade, 1987, Liv. II, Tit. XX, § 2.

⁵⁴ "Os vários Estatutos por que se regeu a Universidade Portuguesa ao longo da sua história", *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Nova Série, Ano XX, Coimbra, 1986, p. 39.

⁵⁵ Apud Luís Sanchez Agesta, *El pensamiento político del despotismo ilustrado*, Sevilla, 1979, p. 88.

⁵⁶ Apud Manuel Jacinto Nunes, "A Contribuição das Memórias Económicas para o desenvolvimento científico e económico do país", *História e Desenvolvimento da Ciência*, vol. II, Publicações do II Centenário, Lisboa, 1986, p. 1343.

cultura e do Comércio só seriam possíveis com o afastamento das "ciências inúteis"⁵⁷ e com a introdução de novos saberes⁵⁸.

Estes objectivos tornam-se mais explícitos e ganham maior dimensão com a criação da Academia Real das Ciências de Lisboa. É o Abade Correia da Serra, sócio fundador, quem o afirma, no Discurso Preliminar das *Memórias Económicas*. Diz ele: "... contribuir à prosperidade de Portugal, fica incluído nos limites das ciências que ela [Academia] cultiva. Destas é que o agricultor, o artífice, o fabricante, o navegador podem receber luzes, de que se aproveitem para a perfeição dos seus ofícios. Estudar para comunicar o fruto dos seus estudos, e facilitar aos povos o seu uso... é tudo o que a Academia pode fazer para a pública prosperidade. Toca aos particulares aproveitar-se das instruções, e fazer que elas sejam frutuosas"⁵⁹.

Esta questão coloca-nos perante uma outra que é a de saber quantos professores da Faculdade de Filosofia fizeram parte da agremiação científica e cultural criada em 1779 e de que forma nela colaboraram. Dos 41 professores da Faculdade de Filosofia, apenas 15, isto é, 36,5%, têm o seu nome na lista de sócios da Academia. É possível que muitos outros professores, desta e de outras Faculdades, não se tenham inscrito, porque para isso não foram convidados ou, porque, e segundo as palavras de Jacinto Nunes, "D. Francisco de Lemos não viu com bons olhos a fundação da Academia de Ciências de Lisboa (bem como outros lentes de Coimbra) por vir pôr em causa a sua ideia de Congregação Geral. Chegou-se a pensar numa Sociedade Económica em Coimbra, correspondente da Academia de Ciências de Lisboa"⁶⁰.

⁵⁷ *Memorias Economicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, t.V, Lisboa, Oficina da Academia Real das Ciências, 1815, p. 138.

⁵⁸ Cfr. *Censor Provinciano*, Coimbra, 1823, p. 84.

⁵⁹ *Memorias Economicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa, para o adiantamento da Agricultura, das Artes e da Industria em Portugal e suas conquistas*, tomo I, Lisboa, Oficina da Academia Real das Sciencias, 1789, pp. VIII, X-XI. Em 1 de Julho de 1780, na sessão inaugural, Teodoro de Almeida dizia: "Agora verão que os portugueses fazem timbre como os demais, de adiantar as Ciências e as Artes, de aperfeiçoar ou publicar a sua língua, de promover a agricultura e o comércio, que são as sólidas riquezas do Estado" (Apud Christovam Ayres, *Para a historia da Academia das Sciencias de Lisboa*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1927, p. 98).

⁶⁰ *Ob. cit.*, p. 1343 e também Christovam Ayres, *ob. cit.*, p. 54. Segundo uma carta datada de 19 de Fevereiro de 1780, de Furtado de Mendonça para Vandelli (ambos sócios fundadores da Academia), ficamos a saber que a maior parte dos professores tornaram-se sócios a convite de Domingos Vandelli: "Não importa que o Senhor Bispo [Reitor] não respondesse ao convite

Em 1820, a Academia das Ciências contava com 17 sócios universitários, sendo 11 das Faculdades Naturais e 6 das Faculdades positivas⁶¹.

Estes professores escreveram não só nas *Memórias da Academia das Ciências*, mas também em outros locais. Fizeram-no, por exemplo, no *Jornal de Coimbra*, em *O Investigador Portuguez* e no *Jornal Encyclopedico*, para falar apenas em alguns. Tanto nas Memórias como nestes periódicos deparamos com um conjunto de observações, memórias, análises, reflexões e até simples notícias que abarcam a mais variada temática. Agricultura, pescas, exploração de minas, transportes, águas minerais, problemas técnicos, questões de física e de química são, de entre outros, assuntos abordados. São temas novos, para um mundo novo que se deseja e quer construir.

Porém, o tratamento que os diferentes autores dão a estas temáticas, não é um tratamento qualquer. Se as simples descrições têm muitas vezes lugar, a análise dos obstáculos ao desenvolvimento económico do país, as soluções técnicas apontadas e os muitos conselhos e advertências que são feitos revelam bem o sentido pragmático e utilitário destes escritos⁶².

Uma das temáticas mais preferidas pelos professores que escreveram para a Academia das Ciências foi a agricultura e assuntos com ela relacionados. Não admira que assim tenha acontecido, uma vez que Portugal era um país agrícola e a sua agricultura estava bloqueada, quer em termos de estruturas físicas, quer em termos de estruturas mentais. Havia pois que instruir e esclarecer os que a ela estavam ligados. O lugar privilegiado que os temas agrícolas ocupam permitem-nos não só conhecer as concepções teóricas e doutrinárias dos seus autores, mas também perspectivar quais os tipos de motivação que a agricultura apresenta e estabelecer o inter-relacionamento com outras ciências.

para sócio livre, nem Vossa Senhoria convide senão aqueles, que, ou se lhe oferecerem, ou mostrarem gosto e vontade de o serem" (Christovam Ayres, *ob. cit.*, p. 60).

61 Luís Reis Torgal, *Universidade e sociedade nos primórdios do liberalismo português – Revolução, reformismo e continuidade*, separata de Portugal da Revolução Francesa ao Liberalismo, Braga, Universidade do Minho, 1986, p. 51.

62 Tomé Rodrigues Sobral, por exemplo, no seu trabalho "Notícia de Diferentes Minas Metallicas e Salinas, ou recentemente descobertas, ou há pouco tempo comunicadas", publicado no *Jornal de Coimbra*, Num. XLVI. Part. I. vol. IX. Lisboa, Impressão Regia, 1816, pp. 221-40, diz-nos, logo na introdução, quais os objectivos que presidiram à sua elaboração, ou seja, "assinar as localidades destas riquezas territoriais, para que julgando-se do interesse público o torná-las úteis ao Estado, se possa sem novos trabalhos e indagações saber com segurança a sua existência".

Através da *Memória sobre a preferência que em Portugal se deve dar à agricultura sobre as fábricas*⁶³, da autoria de Domingos Vandelli, ficamos a saber que este professor é um defensor das ideias fisiocráticas. Recusando a teorização económica, a aproximação que Vandelli faz às concepções fisiocráticas "deverá ser encarada como um artifício que visa legitimar, perante a idoneidade de um raciocínio abstracto, quer a justeza das críticas ao processo de desenvolvimento económico decorrente da governação pombalina, quer a pertinência dos projectos de reforma económica que lentamente ganham corpo na sociedade portuguesa de finais do século XVIII"⁶⁴. É, portanto, numa perspectiva de estratégia que este e outros escritos devem ser lidos e compreendidos⁶⁵.

Este esquema de pensamento parece-nos igualmente evidente na *Memória sobre a cultura das vinhas de Portugal* de Constantino Botelho. Pondo de parte as grandes conceptualizações teóricas, este professor opta por uma linguagem simples e inteligível para todos os lavradores, como a melhor via, para levarem à prática os conselhos e as propostas apresentadas⁶⁶.

Porém, estes homens não desconhecem que a novidade não vai ser recebida, porque esbarra com costumes antigos e com mentes bloqueadas. Mesmo assim não deixam de a divulgar, porque os lavradores conhecendo-a, podem utilizá-la. É a ciência ao serviço do social.

Procura-se ser realista e apresentar soluções possíveis. Os autores das memórias não falam sem terem visto e observado. Constantino Botelho, por exemplo, conhece bem os maus caminhos da região do Minho, porque "em Outubro e Novembro de 1789 fui eu [autor] a todas as cidades, vilas

⁶³ *Memorias Economicas cit.*, tomo I, pp. 244-53.

⁶⁴ José Luis Cardoso, "Os escritos económicos e financeiros de Domingos Vandelli". *Ler História*, n.º 13, Lisboa, 1988, p. 36.

⁶⁵ *Idem*, p. 37. De uma maneira geral, aos trabalhos inseridos nas *Memórias* falta o elemento teorizador. É que, a aposta dos seus autores vai mais no sentido de uma estratégia virada para o desenvolvimento. Se, por um lado, muitos destes autores não se tinham libertado do mercantilismo, pelo outro, e devido ao nosso atraso cultural, o pensamento de Quesnay foi já absorvido numa fase de decadência (Cfr. Manuel Jacinto Nunes, *ob. cit.*, 1349-50).

⁶⁶ É o próprio autor quem, logo na introdução, o afirma, ao escrever: "E como a teórica necessária para a satisfação deste assunto não pode ser acomodada à inteligência de todos os lavradores, por isso no fim de cada uma das partes estabelecerei algumas regras práticas simples e claras". (Apud *Memorias Economicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, tomo II, Lisboa, 1790, p. 16).

e povoações mais notáveis da Província do Minho e nunca andei por caminho que bom fosse" ⁶⁷.

Para que tudo fosse bem compreendido, a língua materna foi a linguagem utilizada, ao contrário do que acontecia na Universidade, onde muitos dos compêndios eram ainda em língua latina. A dimensão pedagógica, porque importante nestes assuntos, está assim presente na divulgação científica.

Aos olhos do cientista, a agricultura é não só tema de motivação económica, mas também espaço de realização científica em conexão com as outras ciências. Se o primeiro aspecto é importante, porque a produtividade aumenta, o segundo não o é menos, dado o contributo que as diferentes ciências podem trazer ao processo. A necessidade de criar e aperfeiçoar instrumentos leva a uma ligação com a física. É o próprio professor de física, Constantino Botelho quem nos fala da vantagem que a agricultura pode ter se estiver científica e tecnicamente apetrechada ⁶⁸.

A necessidade de tornar os solos mais férteis faz-se através da ligação à Química. Por isso, o mesmo autor escreveu também *Quaes são os meios mais convenientes de supprir a falta dos estrumes animaes nos lugares aonde he difficultozo havellos?* ⁶⁹. Também o químico Vicente Coelho da Silva Seabra Teles realça, nos *Elementos de Chimica*, a aplicação da ciência química à agricultura e outras ciências ⁷⁰.

Uma agricultura servida pela ciência encontra também o seu espaço de realização nos jardins botânicos. Com a reforma pombalina, o da Universidade de Coimbra foi criado para "que nele se cultive todo o género de Plantas; e particularmente aquelas, das quais se conhecer, ou esperar algum préstimo na Medicina, e nas outras Artes" ⁷¹. Brotero, por exemplo, foi um dos profes-

⁶⁷ "Memoria sobre a Agricultura da Província entre Douro e Minho", *Jornal de Coimbra*, Num. LX, vol. XIV, Janeiro de 1816, p. 304.

⁶⁸ "Pode-se aplicar com muita utilidade, e economia a força motz da máquina rotatoria para moer os grãos, quando as circunstâncias locais não permitem, que se faça uso de outro agente mais comodo" ("Memoria sobre hum novo modo de applicar ao movimento das máquinas a força de vapor da agoa fervendo por meio huma máquina rotatoria", *Jornal de Coimbra*, Num. IV, vol. I, Abril, Lisboa, Impressão Regia. 1812, pp. 255-63. § XVI).

⁶⁹ Apud *Memorias de Agricultura premiadas pela Academia Real das Sciencias de Lisboa em 1787 e 1788*, Lisboa, 1788, pp. 239-63.

⁷⁰ *Elementos de Chimica*, Parte I, Coimbra, 1788, Discurso Preliminar.

⁷¹ *Estatutos cit.*, Liv. III, Part. III, Tit. VI, Cap. II, § 2.

sores que procurou, tanto em Portugal como no Brasil, colocar os jardins botânicos ao serviço de uma agricultura científica⁷².

Valeu a pena todo este esforço?

Sem dúvida que os mestres morrem, mas os escritos ficam como testemunhos de devoção a uma causa. No plano prático, tudo é bem diferente. A agricultura portuguesa se atrasada estava, atrasada continuou. Quais os motivos, porque estas obras de divulgação não encontraram a devida receptividade? Se a tiveram em que tipo de público?

Estas questões têm muito a ver com os espaços de publicação e leitura em Portugal.

Tomando como referência o *Jornal de Coimbra*, podemos dizer que o seu público leitor não era um público qualquer. Os seus assinantes, que não são muitos, são, de uma maneira geral, pessoas bem colocadas na sociedade e que, portanto, não vivem directamente dos proventos da agricultura, embora alguns sejam possuidores, na província, de quintas e terrenos que têm arrendados⁷³.

Também as condições de venda do jornal é uma questão a ter em conta. À semelhança do que se passava lá fora, a venda de uma edição obedecia a uma prévia subscrição pública, que podia ser requerida em Lisboa, Porto e Coimbra. Era nestas cidades que o *Jornal de Coimbra*, à semelhança de outros, era vendido, sendo certo também que o seu público comprador não era o mesmo que "por poucas dezenas de réis, preço do arratel de arroz ou da mão de linho, comprava um almanaque"⁷⁴.

Poder-se-á argumentar que este e outros jornais podiam ser lidos nas bibliotecas públicas. É um facto, mas sem credibilidade. Para lá do grande número de analfabetos, em Portugal, nos anos de 1790-1800, existiam apenas cinco bibliotecas públicas: a dos Conventos de S. Domingos e S. Francisco,

⁷² Cfr. Américo Pires de Lima e J. R. Santos Júnior, *Cartas inéditas de e para Brotero*, Publicação do Instituto de Botânica Dr. Gonçalo Sampaio da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, n.º 1, Porto, 1944, p. 23.

⁷³ Para se ficar com uma ideia, de entre os seus assinantes, contam-se: António de Araújo Travassos, Secretário de Estado dos Negócios da Fazenda; António José Guião, Desembargador; Bernardino António Gomes, médico em Lisboa; Bernardo da Silva Pinto, coronel; os Senhores Bispos de Aveiro, Lamego e Pinhel; a Universidade de Coimbra; os Condes de Amaranthe e Palmela e, sobretudo, muitos médicos, dado tratar de vários assuntos de medicina.

⁷⁴ João Luís Lisboa, *Ciência e política na leitura em Portugal (1780-1820)* – tese de mestrado dactilografada apresentada à Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 1987, p. 125.

a Casa de Nossa Senhora das Necessidades e a Real Biblioteca Pública, estas em Lisboa; em Coimbra, a da Universidade. No Porto, não havia biblioteca pública. Além do mais, estas bibliotecas eram frequentadas, essencialmente, por estudiosos e investigadores, a quem a literatura de divulgação não era dirigida.

A título de conclusão diremos que eram essencialmente os assinantes de jornais que, como proprietários, poderiam fazer alguma divulgação junto dos seus rendeiros⁷⁵.

5. O fracasso de um projecto

O que foi dito parece-nos ser suficiente para se poder afirmar que o plano de modernização concebido por Pombal não encontrou concretização prática e daí que possamos falar em fracasso de um projecto. Se, por um lado, a sociedade portuguesa não estava preparada para o receber, porque não continha em si os germenés transformadores da mudança, em virtude da sua estrutura e forma "mentis", pelo outro, a *alma mater* portuguesa também não foi capaz de os criar ou simplesmente até impor um ritmo novo que levasse e rasgasse novas perspectivas e horizontes. Daí as constantes críticas movidas à Universidade.

Como já referimos, a reforma da Universidade foi uma reforma incompleta. A permanência da dimensão eclesiástica na Universidade veio, com o tempo, a afectar e até a entravar o processo desenvolvimentista. É que, à dimensão eclesiástica andavam ligados todo um conjunto de honras, privilégios e benesses que muito contribuíram para que em Coimbra não se escrevesse. Com poucas excepções⁷⁶, os professores preocuparam-se mais com outras questões que com os problemas científicos. As suas atenções dirigiam-se mais para a obtenção de uma conesia, um canonicato ou um lugar

⁷⁵ Cfr. *Idem*, p. 115.

⁷⁶ É interessante anotar que o autor da *Ode a Fileno*, certamente um regular, quando critica os professores, faz duas excepções: Monteiro da Rocha e "algum estrangeiro". Diz assim: "Aqui faço memória/Da *mathesis* que goza um só Monteiro/Da Natureza histórica/Só merece louvor algum estrangeiro" (Cfr. Isabel Nobre Vargues, "A "Ode a Fileno" e a Reforma da Universidade de 1772", *Revista de História das Ideias*, vol. IV, tomo II, Coimbra, 1982, p. 271).

em S. Pedro ou S. Paulo que eram frutos apetecidos. Por isso, na *Ode a Fileno* se canta:

"Vereis mil petições
Fabricadas à instância dos modernos
Pedindo igualações
Só disso se tem feito mil cadernos" ⁷⁷

Se é certo que o afastamento, em 1772, de muitos professores e a nomeação de outros veio dar algum entusiasmo à vida universitária, também é verdade que tudo foi sol de pouca dura. A exposição que D. Francisco de Lemos faz, em 1777, é bem a prova de que a reforma já não ia bem. Res-salvada a situação das Faculdades Jurídicas, todas as outras tinham falta de alunos. A esperança que o Marquês e sua comitiva haviam depositado nas novas faculdades – Matemática e Filosofia – vê-se agora gorada. Para além de uma forma "mentis" social, um factor contribuiu de maneira decisiva para este fracasso. A falta de saídas profissionais. Tanto os diplomados em Matemática como os de Filosofia, verdadeiras alavancas por onde devia passar o desenvolvimento do país, não tinham onde ser colocados profissionalmente, pois o país continuava atrasado mesmo depois da Universidade reformada. Esta situação agrava-se, a partir de 1779, na medida em que aos bacharéis formados em Filosofia foi negada a possibilidade de leccionarem Filosofia, o que passou a ser feito pelas Congregações religiosas. A igreja reconquista assim o seu antigo papel e importância no aparelho escolar. Numa crítica mordaz ao reitorado do Principal Mendonça e ao atraso do país, Francisco de Melo Franco não deixa de nos dar uma visão retrógrada dos tempos que se viviam em Portugal. A "Estupidez", depois de percorrer a França e a Inglaterra, onde não encontrou lugar, veio instalar-se em Portugal. Antes de se instalar em Coimbra, na passagem por Lisboa, a comitiva da "Estupidez" apercebeu-se logo que estavam no terreno certo. A companheira "Superstição" deu logo

⁷⁷ *Idem*, p. 277.

"Lisboa já não he, torno a dizer-vos
A mesma que há dez annos se mostrava
He tudo devoção, tudo são terços
Romarias, novenas, via-sacras
Aqui he nossa terra, aqui veremos
A nossa cara lman cobrar seu Reyno" ⁷⁸

A decadência da vida universitária é um facto. Os professores entram na mais completa rotina e comodismo. O autor de *O Reino da Estupidez*, pela boca do Vice-Reitor, Carlos Maria Pimentel, discursando em claustro pleno, confirma a ideia expressa com as seguintes palavras:

"Entraí pois, companheiros, em vós mesmos
Ponderai sem paixão: Para que serve
As pestanas queimar sobre os auctores
A estimavel saude arruinando?
P'ra levar este tempo em bom socego.
Divertir, passear allegrementemente.
Accaso precisaes de mais sciencia?" ⁷⁹

Nada disto poderá causar grande admiração. A maior parte dos lentes tinha uma mentalidade conservadora e mesmo o clima que se vivia em Coimbra era propício à conservação dessa mesma mentalidade. A tomada do poder, em 1777, por forças adversas ao pombalismo fizera com que nenhuma medida fosse tomada no sentido de uma revitalização da reforma, mas sim para um reforço do ambiente de rotina. Mesmo a imagem que nos fica do segundo mandato de D. Francisco de Lemos é "a da ligação tradicional da Igreja à Universidade e não a imagem pombalina da Universidade renovada por acção do Estado "esclarecido", segundo as palavras de Reis Torgal⁸⁰. Aliás, o facto de o Reitor ser um alto dignitário da Igreja é denunciado e criticado já no período liberal, ao afirmar-se: "De que serve um Reitor na Acade-

⁷⁸ Apud Luís de Albuquerque, "*O Reino da Estupidez*" e a Reforma Pombalina, Coimbra, Atlântida, 1975, p. 93.

⁷⁹ *Idem*, p. 104.

⁸⁰ *A Revolução de 1820 cit.*, p. 25.

mia? Ele costuma ser um Padre; será para dizer missa, ou administrar alguns sacramentos"⁸¹.

Também o ambiente em que a actividade docente decorria não era o melhor. É Vicente Seabra Teles quem, quando ainda estudante, nos dá conta do que se passava nos Gerais de Filosofia. Nos seus *Elementos de Chimica* diz-nos: "... pela maledicencia, filha única da inveja, vício bem universal entre nós: todos falam em tudo, querem saber tudo, e de tudo querem julgar; mas nada se atrevem a escrever: são muitos os maldizentes, e poucos os críticos"⁸².

Também o conflito de Faculdades, isto é, o confronto de duas concepções diferentes de cultura, que se projectam em visões diferentes do mundo e da vida e que, na Universidade, se consubstanciam nas Faculdades Naturais, por um lado, e nas Faculdades Positivas, pelo outro, juntamente com as lutas internas no seio das próprias instituições⁸³, em nada contribuíram para o êxito de um projecto.

Concluindo teremos ainda de reconhecer que, depois do afastamento de Pombal, no período mariano-joanino, houve recuos que têm que ser entendidos como um avanço de forças conservadoras; houve, também, contradições que são, naturalmente, choques entre um espírito burguês e um espírito tradicional.

⁸¹ *Amigo do Povo*, n.º 1, 3 de Maio de 1823, p. 13.

⁸² *Elementos de Chimica*, Parte I, Coimbra, Real Officina da Universidade, 1788, p. XII. Sobre as animosidades e intrigas entre o corpo docente veja-se Abílio Fernandes, *Desavenças e Desditas de Brotero*, Coimbra, 1945.

⁸³ Veja-se a nossa dissertação de mestrado *Ciência e Sociedade cit*, pp. 181 e ss.

(Página deixada propositadamente em branco)

ÍNDICE GERAL

PREFÁCIO	3
Dirigismo cultural e formação das elites no Pombalismo. <i>Ana Cristina Araújo</i>	9
A dimensão pedagógica da reforma de 1772. Alguns aspectos. <i>Fernando Taveira da Fonseca</i>	43
As ciências sagradas na cidadela da Razão. <i>Ana Cristina Araújo</i>	71
Reforma Pombalina dos Estudos Jurídicos. <i>Mário Júlio de Almeida Costa e Rui Manuel de Figueiredo Marcos</i>	97
Medicina, Cirurgia e Arte Farmacêutica na Reforma Pombalina da Universidade de Coimbra. <i>João Rui Pita</i>	129
As Ciências Naturais da Reforma Pombalina da Universidade. "Estudo de rapazes, não ostentação de príncipes". <i>A. M. Amorim Costa</i>	165
As Ciências Físico-Matemáticas em Portugal e a Reforma Pombalina. <i>Décio Ruivo Martins</i>	193
Cidade do Saber/Cidade do Poder: A arquitetura da Reforma. <i>António Filipe Pimentel</i>	265
A Universidade e a sociedade portuguesa na 2.ª metade do século XVIII. <i>Manuel Alberto Carvalho Prata</i>	291

(Página deixada propositadamente em branco)

Série

Investigação



Coimbra
Imprensa da Universidade

2000