

## IMAGENS DO PORTUGAL SETECENTISTA

### Textos de estrangeirados e de viajantes

Ana Carneiro, Maria Paula Diogo e Ana Simões

#### Introdução

Durante o século XVI e parte do século XVII as universidades de Coimbra e Évora, ambas orientadas pelos jesuítas,<sup>1</sup> procuraram adaptar-se às novas premissas intelectuais europeias através da reformulação da escolástica aristotélica.<sup>2</sup> Contudo, a aceleração notável da investigação científica e tecnológica a partir do final do século XVII define um novo quadro epistemológico de relacionamento entre teoria e prática que exige uma mudança radical: a reinterpretção de Aristóteles era insuficiente; impunha-se uma nova filosofia, uma nova física e uma nova metodologia.

A prática da experimentação, assumida como elemento crucial no novo contexto epistemológico, tem nos oratorianos um dos seus mais fortes pilares de apoio.<sup>3</sup> Instalados na Casa das Necessidades, em edifício mandado construir pelo próprio rei D. João V, dispõem de uma óptima biblioteca, de um gabinete de Ciências Naturais devidamente equipado e de uma tipografia. Em 1750 orientam uma aula de Física Experimental que, pela defesa que faz do método experimental e pelo que significa em termos do confronto entre antigos e modernos, será objecto de viva polémica. No panfleto *Mercurio Philosophico*, em artigo assinado por Philiarco Phereponio, descreve-se uma das sessões da Escola de Física Experimental consagrada à apresentação de “uma máquina pneumática e a aparente ressurreição de um coelho”,<sup>4</sup> em que, de entre as diversas reacções da assistência, Philiarco Phereponio refere a de um cavalheiro que

perguntava se no tempo de Aristoteles havia outra maquina semelhante? e dizendo-lhe que não, disse com hum grande alvoroço: ‘logo nós sabemos já mais do que Aristoteles’ e bem, disse o Padre Explicante, que elle nas materias da Physica fora hum madraço.<sup>5</sup>

O confronto entre jesuítas e oratorianos pela hegemonia no ensino é, pois, um dos traços visíveis da afirmação das novas ideias em Portugal. Serão, contudo, os *estrangeirados* que, com maior vigor, protagonizarão o novo espírito da revolução científica.

Na historiografia portuguesa o conceito de *estrangeirado* tem sido usado como categoria metodológica capaz de estruturar as relações de poder na sociedade

Ana Carneiro e Maria Paula Diogo. Professoras auxiliares da Faculdade de Ciências e Tecnologia / Universidade Nova de Lisboa, Secção de História e Filosofia da Ciência (SACSA).

Ana Simões. Professora auxiliar na Faculdade de Ciências / Universidade de Lisboa (departamento de Física).

portuguesa dos séculos XVIII e XIX; a sua utilização projectou-se sempre sobre uma grelha valorativa, em que o termo *estrangeirado* se assumia como uma adjectivação positiva ou negativa, mas nunca neutra, de um grupo (veja-se António Sérgio, Jaime Cortesão e Borges de Macedo).<sup>6</sup>

O conceito de *estrangeirado*, no sentido em que aqui o utilizamos, necessita, contudo, de alguma apresentação prévia, em termos de uma tentativa da sua (re)definição. Neste trabalho adoptamos uma leitura diferente do conceito de *estrangeirado*: usando a noção de rede pretendemos traçar as ligações existentes entre um conjunto de indivíduos relacionados entre si e que, mesmo informalmente, partilham um tema comum.<sup>7</sup> No caso português é muito claro que, a partir do princípio do século XVIII, se desenvolvem mecanismos de afirmação de um novo conceito de progresso e de modernidade.<sup>8</sup> A sociedade portuguesa vive então o início de um confronto que se prolongará durante todo o século XIX, entre as estruturas arcaizantes de um império encerrado sobre a sua própria inércia económica e o desejo de construir um novo quadro de referências, organizado em torno de uma ideologia de progresso, sustentada, no plano socioeconómico, pela alteração da estrutura produtiva e, no plano cultural, pela adopção de uma racionalidade científico-tecnológica.

O *estrangeirado* não é tanto uma identidade individual mas um segmento da malha de canais de difusão que se propõe integrar Portugal num novo corpo cognitivo e epistemológico. Neste sentido, o *estrangeirado* está socialmente integrado na sociedade portuguesa, pois protagoniza uma das forças em presença; por isso não podemos dissociar o intelectual (como indivíduo) das academias a que pertence, das polémicas em que participa, dos trabalhos que escreve, das áreas em que se move. A homogeneidade do conceito não pode, pois, ser encontrada em função das categorias previamente definidas para a nossa história económica, social, política e cultural (relações com a nobreza, com o funcionalismo, com grupos de pressão face ao poder, com as tensões e forças económicas, etc.), mas sim pelo cruzamento de referências, muitas vezes diagonais, que configuram uma opção cognitiva específica.

Parece-nos inequívoco o importante papel desempenhado, em Portugal, pelos *estrangeirados* como elementos activos do processo de mundialização da cultura científica e tecnológica. A sua acção não é, apenas, de transferência directa dos novos conhecimentos; pretendem, antes, criar no espaço nacional os mecanismos capazes de assegurar uma produção científica autónoma, à luz do conceito de modernidade. Neste sentido, são de grande importância os canais formais de circulação dos conhecimentos e práticas científicas, o que permite compreender o empenhamento dos *estrangeirados* em várias academias oficiais e privadas, na promoção de reuniões para debates e na reestruturação do sistema de ensino. O esquema que apresentamos procura dar uma imagem da teia de relações estabelecidas entre os intelectuais portugueses *estrangeirados* (nos planos individual e institucional) e dos seus contactos com o estrangeiro.

## A imagem de Portugal entre os estrangeirados

A imagem que os *estrangeirados* têm do seu país é quase sempre negativa e revela, muitas vezes, uma profunda desilusão, arriscaríamos mesmo frustração, face às dificuldades postas ao seu trabalho e à incapacidade de operar realmente uma mudança significativa (e não apenas conjuntural) na sociedade portuguesa.

Muitos dos seus escritos e da sua correspondência dão conta, precisamente, deste tipo de preocupações, tanto mais claras quanto as suas viagens e contactos com as comunidades científicas e tecnológicas europeias lhes permitiam perceber as rápidas transformações que então tinham lugar e compará-las com a situação portuguesa.

Na primeira metade do século XVIII, as ideias reformadoras são protagonizadas pelas figuras de D. Luís da Cunha e do seu seguidor Alexandre de Gusmão, assim como do Conde da Ericeira e seu círculo de amigos e protegidos. O diplomata D. Luís da Cunha dirige uma série de críticas à sociedade portuguesa, defendendo um conjunto de reformas políticas, sociais, económicas e culturais, no âmbito das filosofias do absolutismo esclarecido, do mercantilismo e do iluminismo. Profundo opositor à influência que o clero detinha em Portugal, considera o poder eclesiástico e, especificamente, a Inquisição “um vergonhoso mal” causador da ignorância, da ruína económica e do desprestígio de Portugal.<sup>9</sup> Na carta dirigida ao príncipe D. José,<sup>10</sup> D. Luís da Cunha escreve:

Achará muitas terras usurpadas ao comum, outras incultas, e muitos caminhos impraticáveis, de que resulta faltar o que eles poderiam produzir e não haver entre as Províncias a comunicação necessária para o seu comércio. Achará (...) manufacturas arruinadas e perdidas, e extenuado totalmente o seu negócio. Achará que a terça parte de Portugal está possuída pela Igreja, que não contribui para a despesa e segurança do estado, quero dizer pelos Cabidos, pelas Colegiadas, pelos Priorados, pelas Abadias, pelas capelas, pelos Conventos de frades e de freiras.<sup>11</sup>

No caso dos ericeirences, podemos considerar que, pelos seus debates e pelas suas obras, corporizam verdadeiramente um núcleo de vanguarda, em larga medida responsável pela implementação de uma nova racionalidade e de um novo tipo de relacionamento entre as estruturas de produção do saber e o todo social, refazendo a prática e o discurso dos intelectuais portugueses. Do Círculo do Conde da Ericeira e participantes activos nas Conferências Eruditas promovidas pelo Conde para tratar de temas *atrevidos*, ou seja de questões do método, da filosofia, da lógica dos modernos face à dos antigos e da noção de progresso, fazem parte Rafael Bluteau (autor do *Vocabulário de Língua Portuguesa*, cujas referências são as novas ideias iluministas e os autores modernos), Manuel de Azevedo Fortes (autor da *Lógica Racional, Geométrica e Analítica*, que introduz de forma sistematizada o cartesianismo em Portugal), D. Manuel Caetano de Sousa, Manuel Serrão Pimentel e Luís Caetano de Lima.<sup>12</sup>

À excepção de Manuel de Azevedo Fortes, um engenheiro, os *estrangeirados* deste grupo não eram homens profissionalmente ligados à ciência ou à tecnologia;

eram, antes, intelectuais para quem as mudanças nestes sectores integravam um conjunto muito mais vasto de reformas que alterariam a sociedade portuguesa. Neste contexto, a fundação da Academia Real de História (1720), da qual faziam parte os membros do círculo dos ericenses (D. Manuel Caetano de Sousa e o Marquês de Alegrete foram eleitos, respectivamente, presidente e secretário e o próprio Conde da Ericeira participou na redacção dos seus estatutos), constitui um passo fundamental, pretendendo ser um dos esteios de afirmação das novas ideias:

Bem se cultivava pelos Portuguezes naquelles tempos (refere-se ao período áureo da expansão) a Mathematica em todas as suas partes; porém participando do peccado original que contrahirão as Sciencias vejo a Mathematica a declinar nos seculos passados (...), e brevemente choraria o Oceano aonde tivera o Oriente se El Rey nosso Senhor, novo e Lusitano Salomão, a não remisse do caos a que seria condemnada (...). Assim o mostrou na inesperada e prodigiosa erecção desta Academia, que quis fosse ou Mestre ou Redemptora de tantas Sciencias.<sup>13</sup>

Em 1737, Jacob de Castro Sarmiento apresenta a sua versão da física newtoniana *Teórica Verdadeira das Marés, conforme à Filosofia do Incomparável Newton*, obra que introduz em Portugal as teorias de Newton. Em 1746, Luís António Verney publica *O Verdadeiro Método de Estudar*, obra que consubstancia toda a crítica ao ensino estiolado das universidades portuguesas e propõe como base pedagógica os ideais iluministas, enfatizando a importância da física experimental e da matemática.

É neste quadro, em que se fazem sentir as influências de Galileu, Descartes, Newton, Lavoisier, Locke e outros, que são criadas, com grande influência de estrangeiros, novas bibliotecas e aumentadas as já existentes (note-se a acção de D. Luís da Cunha na compra de manuscritos, livros e atlas para a Biblioteca Real e para a da Universidade de Coimbra), que são reapetrechados os gabinetes de ciências e de física (quer públicos quer privados), que se procede a traduções de autores estrangeiros, que se publicam os primeiros manuais científicos em língua portuguesa, que se cimentam os lugares de debate e de trocas de ideias e de informações com os circuitos intelectuais estrangeiros e que surgem os primeiros periódicos de divulgação científica.<sup>14</sup>

Durante o reinado de D. José I e sob a influência directa do Marquês de Pombal é levada a cabo uma reforma do sistema de ensino, cujas referências são os ideais iluministas configurados por um racionalismo científico (já expressos por Verney) e os esteios a criação do Colégio Real dos Nobres de Lisboa (1761-1837) e a reforma da Universidade de Coimbra (1772). Ribeiro Sanches e Frei Manuel do Cenáculo foram os responsáveis, nos planos epistemológico e pedagógico por estas reformas, cujas orientações são enunciadas nas suas obras, respectivamente, *Cartas sobre a Educação da Mocidade* (1760) e *Cuidados Literários* (1791): instituir e sedimentar um ensino profissional da ciência, com especial peso da física experimental e da matemática, e iniciar um processo de secularização das estruturas de ensino. Na Universidade de Coimbra colaborarão outros estrangeiros como Félix Avelar Brotero, José Bonifácio e Vicente Coelho de Seabra, a par de estrangeiros, chamados por Pombal, como Vandelli e Dalla Bella.

Ribeiro Sanches, para além dos seus pontos de vista no plano pedagógico, defende, no plano político, um despotismo esclarecido (muito perto de Pombal) e, no plano económico, as teorias mercantilistas, embora eivadas de atitudes proteccionistas. As críticas ao poder do clero e à Inquisição percorrem toda a sua obra. A sua insatisfação face à fragilidade das mudanças em Portugal leva-o a permanecer em Paris até à morte, classificando o seu país como “Reino Cadaveroso”.<sup>15</sup>

A criação, em 1761, pelo Marquês de Pombal do Colégio Real dos Nobres visa converter uma aristocracia globalmente inculta numa elite orientada pelos princípios das Luzes, introduzindo, pela primeira vez em Portugal, disciplinas científicas no currículo escolar (Matemática e Física Experimental). O insucesso desta experiência (o ensino científico é extinto no Colégio dos Nobres em 1772, após seis anos de aulas em que apenas cinco alunos concluíram os exames em disciplinas científicas, tendo apenas um deles continuado os seus estudos na Universidade),<sup>16</sup> leva Sebastião de Carvalho e Melo a centrar os seus esforços reformadores na Universidade de Coimbra (reforma de 1772), criando a faculdade de Matemática e reestruturando os cursos da Faculdade de Filosofia de forma a incluir disciplinas científicas numa base experimental, constituindo o Laboratório de Química, o Gabinete de Física, o Jardim Botânico (os três sob a responsabilidade de Vandelli e Dalla Bella) e o Observatório Astronómico (sob a responsabilidade de Monteiro da Rocha). Os equipamentos foram, uma parte, transferidos do vasto espólio do Colégio dos Nobres<sup>17</sup> e, a restante, encomendada a João Jacinto de Magalhães, também ele um português *estrangeirado*, reputado pela sua perícia como construtor de instrumentos.<sup>18</sup>

A reforma da Universidade de Coimbra criava, assim, um corpo docente de profissionais da ciência, que se deveria dedicar à investigação científica e à produção de obras originais em língua portuguesa. Contudo, o peso político na nomeação para cargos do topo da carreira, tornando-os, muitas vezes, vitalícios, e as actividades burocráticas associadas aos lugares de chefia, distorciam o espírito dos estatutos reformadores, impedindo, frequentemente, a renovação da comunidade científica da universidade e o reconhecimento da criatividade. Esta situação afectará, por exemplo, o percurso científico de Vicente Seabra, que, apesar de ser o introdutor da Química de Lavoisier em Portugal, através do livro *Elementos de Chimica* (1788-90), nunca viu a sua obra oficialmente adoptada pela Universidade de Coimbra.

Também o geólogo José Bonifácio de Andrade e Silva, cuja carreira no estrangeiro o colocou entre os “mestres da sua ciência”,<sup>19</sup> desabafa, de regresso a Portugal, e já como professor da Universidade de Coimbra e titular de inúmeros cargos administrativos:

Estou convencido por própria e triste experiência que a vida da universidade me não pode convir por muito tempo (...) devo confessar a V. Exa. que não deixo de ter amor à minha cadeira, pelas utilidades que dela podem vir à Nação, se se regular de outro modo o seu exercício, mas no estado presente é-me impossível ser lente útil (...). Nunca tive medo ao trabalho e de boa mente sacrifico o meu repouso e saúde ao bem da pátria, quando vejo que as fadigas e trabalhos lhe podem ser úteis (...) desejava promover seriamente tais estudos, que tão atrasados vejo nesta universidade, mas quando

reflecto no péssimo estado em que de propósito conservam a minha faculdade não posso deixar de lamentar amargamente o meu tempo perdido.<sup>20</sup>

O período pombalino, marcado por uma acção reformadora no sentido da construção de um estado central forte (capaz de fazer frente a uma poderosa nobreza colonial e ao poder do clero e, particularmente, dos jesuítas), da revitalização económica do país, assente numa política de desenvolvimento do sector manufactureiro e da implementação, no plano do ensino, de uma nova racionalidade científica e tecnológica (traduzida, no plano prático, pela valorização do ensino das ciências exactas e naturais num quadro que privilegia um novo tipo de relação entre teoria e prática, à luz de uma concepção fundamentalmente utilitarista da ciência), constitui o paradigma de referência da modernidade.

Sobre este período escreve, a propósito das reformas no ensino, e particularmente sobre a Universidade de Coimbra, Jacome Ratton:

Depois de tão sábias como providentes instituições que tiveram lugar durante o Reinado do Senhor Rei D. Jozé, recebo a Nação huma nova illustração que hoje a iguala com as naçoens mais polidas e illuminadas (...) um monumento que eternisar á o Governo regenerador do Senhor Rei D. Jozé, merecedor da gratidão dos Portuguezes daquelle tempo e de todas as geraçoens vindouras.<sup>21</sup>

O afastamento do Marquês de Pombal (após a morte do rei D. José I) vai permitir o regresso a Portugal de algumas figuras (entretanto exiladas por oposição política a Pombal), também ligadas às novas ideias europeias. São os casos do Duque de Lafões, do Abade Correia da Serra e de Teodoro de Almeida, que, sob influência dos seus anteriores contactos com as comunidades intelectuais da Europa, fundam, em 1779, a Academia Real das Ciências de Lisboa.

A acção de Pina Manique, Intendente Geral da Polícia no reinado de D. Maria I, dirigida fundamentalmente contra a Maçonaria<sup>22</sup> (e, por extensão contra a Academia das Ciências suspeita de simpatias com os ideais da Maçonaria e da Revolução Francesa),<sup>23</sup> conjuntamente com o recrudescimento da censura inquisitorial, prolongará a figura do *estrangeirado* ao longo de todo o século XVIII: Correia da Serra constrói e sedimenta toda a sua imagem de intelectual de vanguarda em Itália, Inglaterra, França e Estados Unidos. Todavia, o seu prestígio internacional de homem da ciência de pouco lhe servirá no seu país de origem, onde, apesar de tudo, o que conta é a posição política. Sobre a sua figura e acidentada carreira escreve Ratton:

Este Abbade Correa, homem de vasta erudição, eminente em Historia Natural, foi logo creado Secretario da Academia, lugar que sabiamente desempenhou até lhe chegar a notícia que a sua pessoa não estava segura no paiz. O que o obrigou a ausentar-se furtivamente, perdendo nella os seus compatriotas hum homem de tanto saber e merecimento, que em qualquer paiz faria falta.<sup>24</sup>

Também Félix Avelar Brotero cimenta a sua reputação de botânico em França (com base na sua obra *Compêndio de Botânica* de 1787), só regressando a Portugal por

força da Revolução Francesa, estabelecendo, então, na Universidade de Coimbra, um Jardim Botânico em bases científicas.

Em carta escrita de Paris, o Abade Correia da Serra, queixando-se da situação em Portugal, sugere a Brotero que abandone o país de forma a poder continuar o seu trabalho científico e vê-lo reconhecido:

Aconselho-o bem deveras que em tendo a sua jubilação, que não pode tardar, venha para cá gosar de estimação que por tantos títulos merece e viver com os verdadeiros sábios, na comunhão da paz e da sciencia. (...)

Muita coisa teria sabido se me não tivessem dado tão má vida e me não tivessem estragado a saude; não os estrangeiros, porque senão fossem eles já teria acabado meus dias, mas a gente entre as quaes tive a infelicidade de nascer.<sup>25</sup>

Correia da Serra examina a situação portuguesa, no artigo “Sur l'état des sciences et des lettres parmi les Portugais pendant la seconde moitié du siècle dernier”, datado de 1804 e publicado nos *Archives Littéraires de l'Europe*,<sup>26</sup> identificando na história da cultura em Portugal três grandes momentos: o primeiro, correspondente ao período da expansão (século XV e primeira metade do XVI) é pontuado por momentos de orgulho para as letras; o segundo, cobrindo um longo entre os reinados de D. João IV e de D. João V, é marcado por “um estado de ignorância e servidão de que a história oferece poucos exemplos”,<sup>27</sup> imperando a ideia de que seria necessária “uma oposição às novidades (...) para conservar a ordem e a moral e assegurar a ordem pública”,<sup>28</sup> o terceiro, iniciado com D. José I e continuado por D. Maria I, é marcado pela recuperação das ciências e das letras, possível graças às reformas no ensino do Marquês de Pombal, ao afastamento da Inquisição (substituída pela Real Mesa Censória) — “Os entraves arbitrários datirania e dos interesses desapareceram para dar lugar àquele grau justo de policiamento que nenhum Estado pode dispensar impunemente”.<sup>29</sup> — e à acção da Academia Real das Ciências.

É precisamente a propósito da *missão* que incumbe à Academia de trazer para Portugal o espírito da Luzes que Teodoro de Almeida na sua *Oração de Abertura da Academia das Ciências de Lisboa* (1780) refere sobre o atavismo cultural do passado:

E como assim (dizem) de Portugal? do centro da ignorancia assim o cheguei a ouvir. E onde estão os vossos livros me perguntavão, onde os vossos Autores? Onde as vossas academias? Os vossos descubrimentos? As gazetas literarias que correm guardão do vosso Portugal o mesmo silêncio que de Marrocos.<sup>30</sup>

O mesmo desconhecimento sobre a comunidade científica portuguesa e os seus trabalhos é referido por Félix António Castrioto (editor do *Jornal Enciclopédico*) em carta dirigida de Londres (22 de Julho de 1788) ao Abade Correia da Serra, na sua qualidade de secretário da Academia Real das Ciências:

Aquêl Académico Francês (M. de La Lande) (...) fez certa asserção, em uma Conf. a em que Luiz Pinto, nosso Ministro succedêo encontrar-se, sem ser conhecido do Astronomo: este com o tom “tranchant” da sua Nação, disse que em toda a Europa

não avia mais que três Geometras, e dous Astronomos, que merecessem esse nome: e individualizando os Paizes, p. a fazer menção dos que se reputavão como sábios naquellas Sciencias, concluiu que em Espanha não avia nenhum, e em Portugal nem sombras disso. O nosso Ministro não pode sofrer a expressão: e alegou que tinhamos actualm. te alguas pessoas m. to abeis em ambas as Sciencias, nomeando-as. M. de La Lande respondêo, que éra necessario que elas se fizessem conhecidas, comunicando os seus trabalhos. (...) estimaria sumam. te que o parecer de M. de La Lande fosse seguido: certo de que uma comunicação prompta dos trabalhos da Academia, ao menos dos mais notáveis, ganharia á Nação grd. e vantagem, na avaliação dos seus Talentos e applicações.<sup>31</sup>

No “Discurso Preliminar” das *Memórias Económicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa, para o adiantamento da agricultura, das artes e da indústria em Portugal e suas conquistas*, Correia da Serra, auspiciando uma modificação nas condições de produção do saber científico em Portugal, escreve:

He de esperar que em hum século em que a industria começa a espertar-se em Portugal, e a agricultura, as artes, o commercio vão sendo objectos de publica curiosidade, não sejam baldados de todo os seus esforços (...) para que o século de D. Maria I, século de paz, de justiça e de tranquillidade, fosse igualmente o século das sciencias, das artes, e da util sabedoria entre os Portuguezes.<sup>32</sup>

### Vistas de Portugal pela pena de estrangeiros

No mesmo volume das *Memórias Económicas*, José Veríssimo Álvares da Silva, reflectindo sobre as causas históricas da decadência económica portuguesa, cita as impressões de um estrangeiro, Bielfeld, para consubstanciar a sua *Causa I* — “O amor ao ocio, hum dos maiores males que póde ter qualquer nação; vem-nos de tempos mui remotos, e por isso o seu remedio he mais difficil”:

Os portuguezes, dis Bielfeld, “vem do campo às villas trazer alguns fructos que quasi naturalmente produz o terreno. Debaixo de huma capa à Hespanhola, elles trazem um guitarro; ou huma violla que toçao com delicadeza. Poetas lyricos por natureza compõem arias e cantigas, as quaes cantão, e acompanhão, não fazendo com os seus dedos outras obras. A metade da Nação vive nas Igrejas, e Portugal toma quasi tudo o de que tem necessidade dos sabios Inglezes, que enfraquecem o reino, tirando delle todas as especies, e o poem fora do estado de fazerem os menores progressos.”<sup>33</sup>

Uma imagem com contornos muito idênticos surge ao lermos outras obras escritas sobre Portugal por viajantes que atravessam o nosso país.<sup>34</sup> É claro que grande parte destas impressões eram superficiais e os juízos de valor traçados sobre as características dos portugueses resultavam de uma observação cujo referencial era o

modelo cultural dos próprios observadores. E é precisamente nesta *observação participada* que nos parece residir o principal interesse destes relatos, uma vez que nos permitem estabelecer uma comparação entre o que se esperaria numa “nação polida e iluminada”<sup>35</sup> e a realidade portuguesa.

O médico naturalista Charles Frédéric de Merveilleux,<sup>36</sup> encarregado por D. João V de escrever a História Natural de Portugal, nas suas *Mémoires Instructifs* (1723-26), embora não escreva sobre a comunidade científica portuguesa, refere-se ao “sábio Conde da Ericeira”.<sup>37</sup>

Também em 1726, Charles Brockwell descreve Portugal como um país ociosamente agradável, mas dominado por uma religiosidade arcaica e marcado pela superstição:

Este país é mais apazível do que proveitoso, e proporciona mais Delicadezas do que satisfação das necessidades da vida, (...): O povo é olhado sobranceiramente como indolente, pobre e orgulhoso, muito zeloso, mas mais crédulo e supersticioso do que religioso. Os acontecimentos mais naturais passam entre eles por milagres, e estão firmemente persuadidos de que os Céus sempre arranjam qulauqre coisa de especial para o seu Deus.<sup>38</sup>

Em 1730, na *Description de la Ville de Lisbonne* o autor anónimo<sup>39</sup> refere, a par do “muito importante”<sup>40</sup> Colégio Jesuíta de Santo Antão, escola de preparação para aqueles que desejavam seguir uma formação científica nas universidades de Coimbra e de Évora, a existência de apenas duas academias: a Academia Real de História, “composta pelas pessoas mais eruditas de Portugal”, e a Academia dos Aplicados, “constituída por amadores”.<sup>41</sup>

Nos relatos de Merveilleux e na *Description de la Ville de Lisbonne*, uma atenção significativa é dada à acção da Inquisição, fundamentalmente na sua relação com os judeus, considerada como moderada, devido à acção do rei:

Em Portugal, os desvelos de Sua Magestade, a prudência do seu Conselho e principalmente do secretário de Estado D. Diogo de Mendonça, reformaram o temível tribunal.<sup>42</sup>

Não é esta, contudo, a opinião do botânico alemão H. Link que, a respeito do impacto da Inquisição nas publicações, só encontra efeitos nefastos, apenas minora-dos pela intervenção do Marquês de Pombal:

Dantes era necessária uma quantidade de autorizações para imprimir e publicar uma obra. Primeiro intervinha a Inquisição, da maneira que se imagina; e quando o manuscrito tinha obtido todas as autorizações exigidas, era necessário ainda um certificado de cada um dos tribunais confirmando que a obra impressa estava conforme com o original. Foi o marquês de Pombal quem entregou a censura a um serviço particular, no qual se juntaram à Inquisição e ai tribunal particular do patriarca (o ordinário) numerosos outros censores, provenientes dos funcionários do governo que não são eclesiásticos.<sup>43</sup>

Em 1770, é publicada a obra de Joseph Baretti, *A Journey from London to Genoa through England, Portugal, Spain and France*, que contém, a propósito da temática da educação, algumas das páginas mais explícitas de entre as que encontramos neste tipo de relatos: o ensino, a cargo dos oratorianos, é considerado de fraquíssima qualidade, bem como o nível dos próprios professores e da pedagogia utilizada (a memorização e o castigo).

Já tinha dado a entender que não tinha grande opinião da literatura portuguesa, umas pequenas observações que tive oportunidade de fazer esta manhã a esse respeito não contribuíram para melhorar essa opinião; mas antes de expor essas observações permita que lhe traduza um *Diálogo* tirado dum livro português.

“De quem é filho Dom José

É filho do Rei Dom João V e da Rainha Maria Ana d’Áustria

Em que ano nasceu?

No ano de 1714.

Em que dia?

No dia 6 de Junho.

Quando, e por quem foi ele baptizado?

A 29 de Agosto do mesmo ano pelo Cardeal d’Acunha.

Quando casou ele?

Quando ainda só era Príncipe do Brasil, desposou a muito sereníssima Infanta de Espanha Dona Mariana Vitória

Quem negociou o casamento?”<sup>44</sup>

O autor especifica tratar-se de um livro impresso em 1750 e intitulado *Instrução de principiantes*, que servia para ensinar os primeiros elementos das ciências. O livro tinha sido redigido por professores das Escolas Reais, consideradas modelares para uma boa educação.

Baretti mostra-se surpreendido por não haver uma universidade em Lisboa, mas para avaliar da qualidade do ensino recebeu dois dos professores mais categorizados da Escola das Necessidades, sobre os quais manifesta a seguinte opinião:

Apercebi-me de que procuravam ambos passar por muito sábios aos meus olhos, e transmitir a mais alta opinião sobre as suas escolas, a sua pátria e as suas pessoas. O seu saber pareceu-me no entanto fraco em demasia e a maneira de se exprimirem demasiado pomposa. Os seus discursos eram abundantemente recheados com sentenças latinas daquelas que enchem a boca dos estudantes, e os nomes de Tullius e Virgílio serviram para adornar grande parte das suas frases. Tinham algumas ideias sobre literatura francesa, os nomes de Molière e Boileau não lhes eram desconhecidos, mas quanto à italiana e à inglesa nenhum deles sabia mais que o meu Negro (Baptista, o criado).

A minha paciência estava nas últimas quando me deixaram: imagino que firmemente convencidos que me tinham embasbacado com a variedade dos seus conhecimentos e a facilidade da sua elocução.<sup>45</sup>

Foram estes professores que ofereceram ao autor um livro cujo conteúdo os alunos deveriam saber de cor. Foi dele que extraiu o diálogo inicial e, na sua apreciação final, concluiu:

Ao ler o título do livro, imaginei que se tratasse de uma espécie de rudimentos para crianças; no entanto vi pelo prefácio que é dado aos jovens que tendo acabado as suas humanidades passam para retórica. (...) e, se reler a tradução fiel que fiz do Diálogo concordará comigo que tais bagatelas são para ser ensinadas por amas e nunca numa Escola Real de retórica.<sup>46</sup>

O autor critica, sobretudo, a demora do estado português em substituir o ensino estiolado dos jesuítas (fortemente criticado, como fonte de obscurantismo) por um corpo de docentes verdadeiramente instruído e eventualmente recrutado em universidades estrangeiras.

Asseguram-me que o Ministério se propõe estabelecer numa ordem melhor nas escolas públicas, e que um número considerável de homens verdadeiramente instruídos deve ser chamado do estrangeiro (...).

Não me foi possível confirmar se estes boatos eram fundados, talvez esteja para chegar o dia em que os Portugueses deixarão a ignorância e a superstição; e alcançarão o nível das outras noções católicas.<sup>47</sup>

Embora publicado em 1770, o texto de Baretto é escrito pouco tempo após o terramoto de 1755, o que torna a sua apreciação sobre a situação do ensino particularmente interessante. De facto estamos na véspera das grandes reformas pombalinas — primeiro a fundação do Colégio dos Nobres (1761) e, depois, a reforma da Universidade de Coimbra (1772) — e é já à futura política de Pombal que o autor alude: reformular todo o sistema de ensino à luz de novos referenciais pedagógicos, capazes de servir adequadamente de suporte a uma nova economia. As ciências experimentais desempenham um papel fulcral nesta reforma e é de facto às universidades estrangeiras que o Marquês de Pombal recorre para assegurar o seu ensino (Dalla Bella vem para Portugal em 1766 e Vandelli em 1772).

A mesma perspectiva de crítica aos jesuítas e de elogio à acção do Marquês de Pombal está presente na obra de Charles Dumouriez, general do exército francês que, por ordem de Luís XV, viaja em Portugal em missão de espionagem, entre 1765 e 1766, após o que é expulso por ordem de Pombal. No início da obra *L'État du Portugal en 1766* Dumouriez caracteriza o estado de ignorância e de ruína em que o país se encontrava:<sup>48</sup>

Uma grande causa contribuiu poderosamente para a falta de cuidado e atenção com que Portugal foi tratado por escritores e viajantes, que é a extrema indolência e apatia dos seus habitantes; nunca viajam, escrevem, nem comunicam com as nações estrangeiras.<sup>49</sup>

Em contraponto, a figura do Primeiro Ministro de D. José I é investida de qualidades messiánicas:

Não posso terminar esta descrição de Portugal sem fazer o retrato do seu grande Ministro, que é o seu criador; em cujas mãos recuperou a sua força e foi restabelecido no actual estado de boa ordem.

Portugal é devedor ao Conde de Oeiras pela sua actual força e prosperidade. Ele libertou o país daquele estado de barbarismo, ignorância e brutalidade em que tinha caído, e soube aproveitar-se da aliança com Inglaterra, para cultivar o seu povo, fortalecer o seu governo e tornar o Reino respeitável.<sup>50</sup>

Extremamente crítico da Companhia de Jesus, cuja fortíssima disciplina e organização considera levarem a que os jesuítas formem um estado dentro do estado, com efeitos obviamente desestabilizadores,<sup>51</sup> descreve a Universidade de Coimbra, antes da reforma pombalina, como paradigmática do ensino retrógrado e desactualizado:

A Universidade de Coimbra (...) está seis séculos atrasada em relação à Europa esclarecida. Ali apenas se conhecem a filosofia Aristotélica e as subtilezas teológicas, para vergonha da religião e da compreensão humanas. Esta Universidade tem 4.000 alunos que levam uma vida de devassidão e ignorância. A sua principal ocupação é fazer pauzinhos de madeira para os dentes a que chamam *palitos*.<sup>52</sup>

Por contraste, aponta a criação, por Pombal, do Colégio dos Nobres, semente de uma nova aristocracia, moderna e iluminista, referindo contudo as dificuldades para a sua afirmação no seio de uma nobreza pouco habituada a uma disciplina de aquisição de conhecimentos:

Escolheu professores muito competentes em cada ramo da educação; mas a universalidade das suas matérias era obscurecida pelo pedantismo.

Os portugueses viveram muito tempo sem que nada os motivasse para aprender; e só tardiamente a jovem nobreza se voltou para a actividade literária. É apaixonadamente que descobrem Voltaire, Rousseau e a nova filosofia; e quase todas as obras destes autores estão traduzidas para Português. Os mais distintos de entre os jovens Fidalgos, pela sua vontade de aprender, são os dois Condes de Castelmelhor, os dois Condes do Lavradio, o Marquês de Cascaes, os Condes do Prado, da Ponte e um que se chama Pinto. Formam uma pequena Sociedade Literária muito considerada.<sup>53</sup>

O arquitecto, artista e arqueólogo James Cavanah Murphy, que viveu no nosso país entre 1788 e 1790, escreveu duas obras sobre Portugal, ambas partilhando de uma clara visão utilitarista da ciência, que transparece nas suas apreciações.<sup>54</sup> Em conjunto, as obras destacam alguns dos elementos fundamentais que, no plano institucional, moldam o meio científico e pedagógico português: o Colégio dos Nobres, cuja situação em Lisboa o autor considera menos propícia ao estudo que a da cidade de Coimbra, com uma tradição universitária já estabelecida — “Parece assim que a nobreza fez uma má escolha. Há uma grande diferença entre um Colégio de Nobres e um nobre Colégio.”<sup>55</sup> — e a Academia Real das Ciências, mencionada na sua dupla dimensão de produtora de saber e de ponte de ligação entre a investigação teórica e as suas aplicações práticas:

A Real Academia de Lisboa contribuiu não pouco, com as suas investigações, escritos e prémios, para incentivar no reino um espírito industrioso. Este insigne corpo de examinadores com louvável emulação, em florescente comércio com o estrangeiro, juntou-se com o propósito assumido de promover a economia do país, na criação de estradas e canais, invenção de máquinas, drenagem de pântanos, melhoramento dos portos e avanço das artes, navegação e comércio.<sup>56</sup>

E mais à frente:

A actual Real Academia de Lisboa deve a sua origem ao Soberano reinante. Os seus membros, para sua honra, seguiram um caminho muito diferente dos seus predecessores, de tal modo que se pode considerar que esta instituição marca a era do retorno ao conhecimento útil em Portugal. Nenhuma comunicação é aceite se não tiver uma utilidade real para a comunidade. Matérias relacionadas com a agricultura, as artes, o comércio e a economia em geral, são os principais objectos de investigação. Foram já publicados diversos volumes sobre estes títulos, pelos quais o público lhes está certamente agradecido. A posteridade receberá com gratidão os seus trabalhos, agradecendo aos seus reais e ilustres patronos o interesse universal da instituição.

Com o patrocínio e o encorajamento do seu corpo docente, a literatura portuguesa começa a ser melhor conhecida, um gosto mais apurado, um mais sólido espírito crítico começam a tirar as ciências e as letras do caos em que estavam confinados.<sup>57</sup>

A debilidade das ciências em Portugal deve-se, segundo o autor a factores diversos: no caso da nobreza existiria uma real falta de apetência pela área científica,<sup>58</sup> enquanto no caso do clero o problema estaria na incomunicabilidade entre os estudiosos e a sociedade portuguesa e mesmo estrangeira:

Posso (...) citar como exemplo o Abade Corrêa (...) e o Padre Sousa (...). Há vários outros eminentes homens de talento entre o clero, mas confinados em sombrias células: e o que é extraordinário é que quanto maior é o seu talento maior cuidado têm em se excluïrem a si próprios de toda a comunicação com o mundo.<sup>59</sup>

E são ainda as palavras do próprio James Murphy que nos permitem reaproximar, para uma última reflexão, estes viajantes dos *estrangeirados* portugueses:

Portugal (...) tornou-se célebre pela maneira como desde sempre (...) tratou os seus naturais de mérito mais distinto.

Os destinos de Magellan, Vernei e Vieira são bem conhecidos, e também o de Camoens, o Virgílio de Portugal, que acabou os seus dias num hospício.<sup>60</sup>

Desta forma parece restar aos intelectuais portugueses o reconhecimento dos seus congêneres estrangeiros. Com efeito, para estes os escassos valores da ciência portuguesa encontram-se, frequentemente, entre os *estrangeirados* cujo mérito científico, de acordo com padrões internacionais, reconhecem. Augustin de Candolle, por exemplo, recorre a Correia da Serra sempre que quer pôr à prova as teses desenvolvidas na obra

*Théorie Élémentaire de la Botanique* (1813).<sup>61</sup> Nas reuniões que organizava em sua casa com a participação de A. von Humboldt, Cuvier e Correa da Serra, este último revelava-se um conhecedor perspicaz das ciências naturais. Embora a obra dos primeiros, em termos de extensão, supere a do Abade, este era, na opinião de De Candolle, o mais arguto do grupo:

Nesse tempo Humboldt e Cuvier vinham com frequência a minha casa e acontecia de tempos em tempos reuni-los com Correa. Se bem que a reputação dos dois primeiros seja merecida pelos seus trabalhos bem maiores que o deste último, Correa levava sempre a melhor com eles, e uma das coisas mais apimentadas nestes pequenos jantares de cavaqueira era uma espécie de timidez e desconfiança que Cuvier e Humboldt pareciam sentir ao exporem as suas opiniões perante Correa que, por vezes com a graça e malícia de um gato, sabia apanhar de imediato os seus pontos fracos. Tal como os outros dois ele conhecia todas as ciências históricas e naturais, usando os seus vastos conhecimentos com uma lógica severa e uma rara sagacidade. Vinha frequentemente passar umas horas no meu herbário e as observações subtis e engenhosas que me fazia rapidamente e à primeira vista sobre as plantas contribuíram muito para eu aprender a arte de observar e sobretudo de combinar as minha observações em botânica.<sup>62</sup>

Este mesmo tipo de reconhecimento vindo de fora é testemunhado, também, pelas palavras de Link que elogia assim as qualidades de Brotero:

Posso com razão iclui-lo entre os melhores botânicos de todos os países que percorri; e, o que é mais espantoso, ele estudou melhor a botânica do que muitos outros sábios mais conhecidos (...). A introdução à obra botânica de Brotero, escrita em português, prova que ele tem tantos conhecimentos e mesmo uma maior capacidade para apreender as novas descobertas, que todos os sábios da Alemanha que se dedicam à mesma matéria.<sup>63</sup>

### **Algumas conclusões**

A imagem do Portugal setecentista que nos é transmitida pelos textos dos estrangeirados e pelos relatos de estrangeiros em viagem é extremamente aproximada. O marquês de Pombal é apontado como a figura que protagoniza um momento de ruptura e o início de uma nova fase, caracterizada pela implementação de um sistema cognitivo e epistemológico baseado na racionalidade das *Luzes*.

Esta transformação implicou a laicização do sistema de ensino e a redução dos poderes inquisitoriais. As medidas de Pombal são vistas pela generalidade dos estrangeiros e pelos *estrangeirados* como positivas e imprescindíveis para pôr fim ao atraso cultural e científico português.

Todavia, os resultados das reformas pombalinas e das subsequentes medidas tomadas no reinado de D. Maria I parecem ter ficado aquém das expectativas, tanto dos cientistas e intelectuais portugueses como dos seus pares europeus:

assim, não são os meios, mas a escolha desses meios o que falta. O principal óbice é não se ter ainda adquirido o gosto pelas ciências, ou não se conhecer a arte de o inspirar (...). Portugal tem homens que estão a par do estado da literatura. Há muitas cabeças excelentes, mas é difícil encontrar neste país sábios profundos, que cultivem as ciências unicamente por amor delas. A razão pela qual esta universidade é em geral tão pouco útil não é difícil de adivinhar. Em primeiro lugar, num país em que se é obrigado a mandar imprimir os seus escritos à própria custa, sem qualquer retribuição, ou, com grande dificuldade, à custa do Rei, devem ser bem raros os autores publicados; mas donde vem essa indolência face às ciências? e porque é que a venda dos livros nunca compensa os custos de impressão? Uma censura severa, um tribunal da Inquisição, sempre terrível para os escritores, são o bastante para apagar todo o entusiasmo pelo estudo.<sup>64</sup>

Este comentário aponta de forma muito clara algumas das deficiências estruturais da sociedade portuguesa que impediram a sedimentação e difusão das propostas renovadoras capazes de criar mecanismos nacionais, autónomos e dinâmicos de produção de saber.

Os novos interesses circunscrevem-se a elites esclarecidas. Esta incomunicabilidade entre os produtores do saber e a globalidade da sociedade portuguesa radica na debilidade dos canais difusores dos saberes e, fundamentalmente, na ausência de um meio cultural dinâmico para os receber, de forma a permitir um *feed-back* activo. Os conhecimentos e práticas científicos e tecnológicos dificilmente se sedimentam num país com um índice de analfabetismo altíssimo e em que as políticas educacionais e científicas são eminentemente conjunturais e orientadas em função de grupos de poder.

Portugal era visto, em termos culturais e científicos, como um país da periferia europeia. As medidas tomadas ao longo do século XVIII, de forma ora esparsa, ora mais estruturada, embora orientadas para a transformação do país num estado moderno, onde a ciência e a tecnologia seriam os motores do progresso, encerravam em si sementes de asfixia. As características eminentemente controladoras e prepotentes, que, quase invariavelmente, substituíam o carácter regulador e dinâmico de que deveriam revestir-se tais medidas, as intromissões constantes dos poderes clerical e político na comunidade científica, a desvalorização profissional e a falta de um reconhecimento imparcial das contribuições científicas efectuadas, conduziram inevitavelmente ao desencanto dos que então tentavam alterar a situação portuguesa e tiveram, em termos de longo prazo, consequências dramáticas para o desenvolvimento das ciências em Portugal.

## Notas

- 1 A Companhia de Jesus chegou a Portugal em 1540, tendo como primeiro objectivo a evangelização dos territórios portugueses na Índia. Contudo, a sua acção na

- metrópole foi julgada tão positiva que aqui se fixaram e cresceram. Considerando como sua missão principal a formação cristã dos jovens, abriram, a partir de meados do século XVI, um conjunto de escolas que preludia a forte intervenção que, até ao reinado de D. José I (1750-1777), terão no ensino em Portugal.
- 2 No âmbito deste neo-aristotelismo distinguiu-se o trabalho da Universidade de Coimbra — a “escola de Coimbra” — centrado, fundamentalmente, na publicação e comentário das obras de Aristóteles. Os Conimbricenses protagonizaram, no decorrer dos séculos XVI e XVII um movimento de grande dinamismo em Portugal, chegando a fama da qualidade do seu trabalho a vários centros intelectuais da Europa.
- 3 Os oratorianos chegam a Portugal cerca de 1650, pela mão do padre Bartolomeu de Quental. A Congregação do Oratório tem uma assumida vocação para o ensino. O seu trabalho neste campo põe em causa o monopólio jesuíta, sendo mesmo clara a tentativa de hegemonia dos oratorianos face aos jesuítas.
- 4 Philiarco Phereponio, *Mercurio Philosophico*, p. 9.
- 5 *Ibid.*
- 6 Cf. António Sérgio, *Considerações Histórico-Pedagógicas*, Porto, 1915; Jaime Cortesão, *Alexandre de Gusmão e o Tratado de Madrid*, Rio de Janeiro, 1952 e Jorge Borges de Macedo, *Estrangeirados: Um Conceito a Rever*, Lisboa, n/d.
- 7 Cf., nomeadamente, a utilização deste conceito em: H. M. Collins, “Tacit knowledge and scientific networks”, in Barry Barnes e David Edge (orgs.), *Science in Context*, Londres, 1982, 44-64; David Bloor, “Formal and informal thought” in Barry Barnes, David Edge (orgs.), *Science in Context*, Londres, 1982, 117-124; Bruno Latour, *La Science en Action*, Paris, 1987; e Michel Callon (org.), *La Science et ses Réseaux*, Paris, 1988.
- 8 Estes conceitos entroncam no desejo de afirmação de um novo quadro cognitivo, assente na consciência de uma superioridade da era moderna em função, precisamente, de uma superioridade científico-tecnológica, processo que, remontando ao Renascimento, tem como corolário, no século XVII, a célebre Querelle entre les Anciens et les Modernes.
- 9 D. Luís da Cunha, *Testamento Político* (1747-49).
- 10 Trata-se do futuro rei D. José I.
- 11 *Obras Inéditas do Grande Exemplar da Sciencia do Estado D. Luiz da Cunha*, Lisboa, 1821, T. 1, p. 63-64.
- 12 As Conferências Eruditas, promovidas pelo Conde da Ericeira, integravam-se nos trabalhos da Academia dos Discretos e da Academia Portuguesa (1696-1716 e 1717), tendo como objectivo o debate de questões históricas e científicas. A Academia dos Discretos recuperou a Academia dos Generosos (1649-1692), fundada em Lisboa no século XVII por D. António Álvares da Cunha e continuada pelo seu filho D. Luís da Cunha. De teor idêntico, mas no campo literário, encontramos as Reuniões da Fonte Santa, promovidas pelo escritor Correia Garção, que originarão o grupo da Arcádia Lusitana (1756), que se propõe trazer à poesia e à literatura o espírito da razão.
- 13 Manuel de Azevedo Fortes, *Oração Académica que pronunciou na presença de sua Magestade hindo a Academia ao Paço em 22 de Outubro de 1734.*

- 14 São paradigmáticas as academias privadas (como, por exemplo, as já referidas Academia dos Generosos, cujo mentor é D. Luís da Cunha, e a Academia dos Discretos impulsionada pelo 4.º Conde da Ericeira) e a fundação, em 1720, da Academia Real de História, de que é primeiro presidente e um dos principais inspiradores D. Manuel Caetano de Sousa, e em 1749 da Real Academia Médico-Portopolitana, apoiada na acção de Jacob de Castro Sarmiento e dos físicos Manuel Gomes de Lima e Sachetti Barbosa.
- 15 A. Coimbra Martins, artigo “António Nunes Ribeiro Sanches”, in Joel Serrão (org.), *Dicionário de História de Portugal*, Lisboa, 1971, 3, p. 740.
- 16 Cf. Rómulo de Carvalho, *História da Fundação do Colégio Real dos Nobres de Lisboa*, Coimbra, 1959, pp. 189-190.
- 17 O inventário dos instrumentos preparado por Dalla Bella, o professor da Universidade de Pádua contratado para a disciplina de Física Experimental, menciona 580 peças; Dalla Bella refere-se ao Gabinete de Física como “(...) dos mais ricos de toda a Europa (...)”. Cf. *Catálogo da correspondência dirigida a Frei Manuel do Cenáculo Villas Boas existente na Biblioteca Pública e Distrital de Évora*, carta #2070.
- 18 Vejam-se os trabalhos sobre João Jacinto de Magalhães de Isabel Malaquias.
- 19 Nas palavras de Karl Bruhns, biógrafo de Alexander von Humboldt: “Os colegas de Humboldt estavam entre aqueles que se tornaram mestres da sua ciência: Leopold von Buch, o dinamarquês Esmark, o português Andrada e o espanhol Del Rio. ”, Karl Bruhns, *Alexander von Humboldt: Eine Wissenschaftliche Biographie*, Leipzig, 1872, 1, p. 128.
- 20 Carta ao ministro António de Araújo e Azevedo, citada por Latino Coelho, *Elogio Histórico a José Bonifácio*, Rio de Janeiro, 1942, p. 78-80.
- 21 Jacome Ratton, *op cit.*, pp. 163 e 166.
- 22 Diogo Inácio de Pina Manique (1733-1805) ganhou a confiança do Marquês de Pombal, ainda durante o reinado de D. José I, pela forma dura e inquestionável como fazia cumprir as directrizes reais. Após a queda do Marquês de Pombal, tornou-se um dos homens de confiança da Rainha D. Maria I, tentando afirmar uma política de progresso económico e técnico, enquadrada num sistema político absolutista. Perante as ameaças nascidas com a Revolução Francesa, opta por uma postura de firme repressão, proibindo a circulação de obras consideradas sediciosas e perseguindo todos aqueles que suspeitava discordarem da ordem vigente. Um dos seus alvos privilegiados é a Maçonaria, identificada com os ideais da Revolução Francesa; sob a sua orientação, promove uma verdadeira “caça à pedreira”, no sentido de eliminar as cinco lojas maçónicas que existiriam em Lisboa. Em 1803, e sob a pressão de Napoleão Bonaparte, o príncipe D. João, então regente do reino (futuro Rei D. João VI), demite Pina Manique das suas funções.
- 23 Escreve Pina Manique sobre a Academia, o seu presidente e secretário: “(...) sobredito Conde de Alafões e do abbade Correia que é amigo muito particular do ministro e consul da América do norte, e dos demais jacobinos que aqui se acham e (...) reputado por pedreiro-livre. ”, ofício de Pina Manique reproduzido por Simão Luz Soriano, *História da Guerra Civil*, Lisboa, 1879, t. III, pp. 93-98.
- 24 Jacome Ratton, *op cit.*, p. 254.

- 25 Carta de Correia da Serra a Félix de Avelar Brotero, 20 de Abril de 1806.
- 26 Este artigo foi republicado por Adrien Balbi, *Essais sur le Royaume de Portugal et d'Algarve, Comparé aux Autres États de l'Europe — Appendix à la Géographie Littéraire*, Vol. 2, (Paris, 1822), pp. CCCXXXIII-CCCLVIII.
- 27 *Ibid.*
- 28 *Ibid.*
- 29 José Correia da Serra in Adrien Balbi, *op. cit.*, p. CCCXXXVIII.
- 30 Teodoro de Almeida na sua "Oração de abertura da Academia das Ciências de Lisboa, in Cristovam Ayres, *Para a História da Academia das Ciências de Lisboa* (Separata do *Boletim*, Segunda Classe, vol. XII), Coimbra, Imprensa da Universidade, 1927
- 31 Carta inserida na obra de Cristovam Ayres, *Para a História da Academia das Ciências de Lisboa*, Coimbra, 1927, Imprensa da Universidade, pp. 265-266. Agradecemos a António Manuel Lameira o no-la ter relembado, quando no decorrer do trabalho de investigação para a sua tese de mestrado a transcreveu.
- 32 José Correia da Serra, "Discurso Preliminar", in *Das Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa, para o Adiantamento da Agricultura, das Artes e da Indústria em Portugal e suas Conquistas*, Lisboa, 1789-1815, p. X.
- 33 José Veríssimo Álvares da Silva, "Memoria sobre as verdadeiras causas, por que o luxo tem sido nocivo aos Portuguezes", in *Das Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa, para o Adiantamento da Agricultura, das Artes e da Indústria em Portugal e suas Conquistas*, Lisboa, 1789-1815, p. 216.
- 34 A respeito da opinião dos estrangeiros sobre Portugal, ver P. Braga Santos, T. S. Rodrigues, M. Sá Nogueira, *Lisboa Setecentista Vista por Estrangeiros*, Lisboa, 1987.
- 35 Numa adaptação livre das palavras de Jacome Ratton, *op. cit.*, p. 166.
- 36 Charles Frédéric de Merueilleux, médico naturalista, foi encarregado por D. João V de escrever a história natural de Portugal. Em notícia da *Gazeta de Lisboa* de 20 de Fevereiro de 1724, citada por Castelo Branco Chaves, *op. cit.*, p. 13 pode ler-se "Mons. Merueilleux (...) vai percorrer todo o Reino de Portugal, para fazer a descrição. das plantas e de tudo o mais que pertence à história natural Portuguesa, com um largo ordenado e ajudas de custo, que Sua Maj. como Protector das ciências lhe assinou". Também segundo Castelo Branco Chaves, Merueilleux terá visitado o nosso país por quatro vezes. As *Mémoires Instructifs* datam de 1723 a 1726, período em que percorreu Portugal na incumbência de escrever a sua história natural.
- 37 Charles Frédéric de Merueilleux, *op. cit.*, p. 201.
- 38 Charles Brockwell, *The Natural and Political History of Portugal from its first erection into a kingdom by Alphonso son of Henry of Burgundy, Anno 1090 to the present time. Showing its Extents, Soil, Production, History, Trade, Manufactures, Customs and Manners of its Inhabitants; with its Revolutions and Conquests. As also its Provinces, cities and noted Towns, with their Antiquity, Building and Present Sate. To which is added the History of Brazil and all other dominions subject to the Crown of Portugal in Asia, Africa and America*, Londres, T. Warnes, 1726, p. 12.
- 39 Sobre a *Description de la Ville de Lisbonne* cf. Castelo Branco Chaves, *O Portugal de D. João V Visto por Três Forasteiros* (trad. pref. e notas), Lisboa, 1989.

- 40 Anónimo, *Description de la Ville de Lisbonne où l' on traite de la Cour, de Portugal, de la langue Portugaise & des Moeurs des Habitants; du Gouvernement, des Revenus du roy, & de les Forces par Mer& par Terre; des Colonies Portugaises & du Commerce de cette Capitale*, in *O Portugal de D. João V visto por três Forasteiros*, trad. pref. e notas de Castelo Branco Chaves, Lisboa, 1989, p. 43
- 41 *Ibid.*
- 42 Charles Frédéric de Merveilleux, *op. cit.*, p. 169-170.
- 43 H. F. Link, *Voyages en Portugal depuis 1797 jusqu'en 1799*, Paris, 1803, 2, p. 181-182.
- 44 Joseph Baretti, *A Journey from London to Genoa through England, Portugal, Spain and France*, (4 vols., Londres, T. Davies, 1770). Utiliza-se aqui a tradução para francês, *Voyage de Londres à Gênes, Amsterdam, 1777*, p. 216, que vertemos para português.
- 45 Joseph Baretti, *op. cit.*, pp. 278-279.
- 46 Joseph Baretti, *op. cit.*, p. 280.
- 47 Joseph Baretti, *op. cit.*, pp. 283-284.
- 48 As citações que utilizamos são retiradas da tradução inglesa da obra de Charles Dumouriez, *L'État du Portugal en 1766*, Lausanne, 1775. Esta tradução (a única versão existente na Biblioteca Nacional) foi editada sob o título *An Account of Portugal as it Appeared in 1766*, Londres, 1797.
- 49 Charles Dumouriez, *op. cit.*, p. 5.
- 50 Charles Dumouriez, *op. cit.*, p. 265.
- 51 Charles Dumouriez descreve os jesuítas como “natural enemy of every society, and according to the principles of good policy not admissible into any well ordered state”, Charles Dumouriez, *op. cit.*, p. 178.
- 52 Charles Dumouriez, *op. cit.*, p. 191.
- 53 Charles Dumouriez, *op. cit.*, p. 193.
- 54 A propósito das fábricas de cerâmica o autor elogia a qualidade dos seus produtos, obtida graças às “experiências feitas no laboratório de química da Universidade”: James Cavanah Murphy, *Travels in Portugal; through the Provinces of EntreDouro e Minho, Beira; Estremadura, and Além Tejo, in the years 1789 and 1790 (Consisting of observations on the Manners, Customs, Trade, Public Buildings, Arts, Antiquities, etc. of that Kingdom*, Londres, 1795, p. 26.
- 55 James Cavanah Murphy, *op. cit.*, p. 197.
- 56 James Cavanah Murphy, *A General View of the State of Portugal; containing a Topographical Description Thereof, in which are included An Account of the Physical and Moral State of the Kingdom together with Observations on the Animal, Vegetable and Mineral Productions of its Colonies. The Whole compiles from the best Portuguese Writers, and from Notices obtained in the Country*, Londres, 1789, p. 34-35.
- 57 James Cavanah Murphy, *op. cit.*, p. 156.
- 58 “Neither do they (os nobres) appear to take much pleasure in the cultivation of the sciences”, James Cavanah Murphy, *Travels in Portugal; through the Provinces of EntreDouro e Minho, Beira; Estremadura, and Além Tejo, in the years 1789 and 1790 (Consisting of observations on the Manners, Customs, Trade, Public Buildings, Arts, Antiquities, etc. of that Kingdom)*, Londres, 1795, p. 198.
- 59 James Cavanah Murphy, *op. cit.*, p. 199.
- 60 James Cavanah Murphy, *op. cit.*, p. 153.

- 61 P. F. Stevens, "Haüy and A.-P. de Candolle: Crystallography, Botanical Systematics, and Comparative Morphology, 1780-1840", *Journal of the History of Biology*, 17 (1984), 49-82. Stevens, p. 58-59, refere a importância de Correia da Serra na obra de A.-P. de Candolle, em particular do seu conceito de simetria.
- 62 Alphonse de Candolle (org.), *Mémoires et Souvenirs de Augustin Pyramus de Candolle*, Montpellier, 1813, in Júlio Henriques, "José Francisco Correia da Serra", *Bol. Soc. Broteriana*, 1, 1922, 92
- 63 H. F. Link, *op. cit.*, pp. 391-392.
- 64 H. F. Link, *op. cit.*, pp. 295, 393-394.