

# *Ciência a serviço do reino: sociabilidade e reformismo ilustrado nas últimas décadas do império atlântico português*

PATRÍCIA M. S. MERLO<sup>1</sup>

Universidade Federal do Espírito Santo

**Resumo:** Neste artigo pretendemos analisar a relação entre saber e poder, ciência e administração imperial, tendo como mote as produções das *Memórias Econômicas da Academia Real das Ciências de Lisboa para o Adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Indústria em Portugal, e suas Conquistas (1789-1815)*. Buscamos refletir sobre os saberes produzidos pelos acadêmicos e suas proposições acerca das demandas vivenciadas pelo Império português nas últimas décadas do século XVIII e início do XIX. Acreditamos que a produção científica veiculada pelas *Memórias* incorporou o entendimento dos conhecimentos produzidos como alicerces para processos modernizadores de Portugal e do Ultramar.

**Palavras-chave:** Academia das Ciências; História Natural; Utilitarismo Ilustrado; Antigo Regime; Publicações científicas.

**Abstract:** In this article we intend to analyze the relationship between knowledge and power, science and imperial administration, taking as a motto the productions of the *Economic Memories of the Royal Academy of Sciences of Lisbon for the Advancement of Agriculture, Arts, and Industry in Portugal, and its Achievements (1789-1815)*. We seek to reflect on the knowledge produced by the academics and their propositions about the demands experienced by the Portuguese Empire in the last decades of the eighteenth and early nineteenth centuries. We believe that the scientific production published by the *Memories* incorporated the understanding of the knowledge produced as foundations for modernizing processes in Portugal and the Overseas.

**Keywords:** Academy of Sciences; Natural history; Illustrated Utilitarianism; Old Regime; Scientific publications.

Recebido em 08/06/2018 e aceito em 23/11/2018.

---

1. Doutora em História Social pela UFRJ. Professora do Programa de Pós-graduação em História Social das Relações Políticas na Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: [patricia.merlo@gmail.com](mailto:patricia.merlo@gmail.com).

## Introdução

As mudanças científicas do século XVIII alteraram completamente a percepção sobre o vínculo entre o homem e a natureza. Na Europa moderna, a ciência se converteu em símbolo da racionalidade, do progresso material e do conhecimento utilitário. A discussão desenvolvida nos séculos XVII e XVIII, nesse sentido, delimitava o lugar da história natural em torno das linhagens da filosofia clássica, lidas à luz de outros desdobramentos como racionalismo e empiria; dedução e indução; sistemas e experimentação e outros pares de “oposições” que se constroem na teoria científica moderna. O lugar que a história natural ocupou então, nas coleções privadas e, progressivamente, nos gabinetes públicos e museus do século XVIII, descreve uma história não apenas do ato de colecionar, mas da própria história natural e da produção de saberes.

Nesse processo, as “ciências da natureza” se tornaram o foco das academias, pois o domínio da mesma era considerado como fonte essencial para o bem-estar social e como terreno no qual se exerce o poder do homem civilizado. Reflexo disso, é o movimento que se deu ao longo do século XVIII onde “novos museus, jardins botânicos e coleções tomaram o lugar dos gabinetes de curiosidades e dos jardins consagrados exclusivamente ao deleite aristocrático” (KURY, 2004, p. 110).

Esse modo de entender a ciência e a natureza de forma quase indissociáveis fez com que a História Natural ganhasse a posição de intérprete da natureza diante a sociedade. Junto a esse movimento, a literatura sobre o tema no período ficou marcada pela percepção do meio ambiente de forma utilitarista, elegendo a botânica e a zoologia como disciplinas diretamente ligadas a felicidade humana (KURY, 2001, p. 105). Desse modo, a natureza era compreendida como fundamental para o crescimento de uma civilização

(MEEK, 1989, p. 311).

Partindo dessa premissa, recai ao naturalista a responsabilidade de distinguir numa determinada região os produtos interessantes ao comércio sendo ele capaz de entender a utilidade na produção de espécies aparentemente desprezíveis como o bicho-da-seda e a cochonilha, por exemplo. Vantagem essa do homem civilizado, a perspicácia de multiplicar os seres, melhorá-los para a agricultura e a pecuária, e transferi-los de lugar endossando assim a legitimidade do seu poder sobre a natureza (ROGER, 1989, p. 311).

Dessa forma, endossou-se o discurso sobre a concepção moderna de civilização ao passo em que a História Natural revestiu-se de um número considerável de expectativas e interesses dos naturalistas, além do público amador das ciências, se tornando muito mais do que a simples exploração da natureza (KURY, 2001, p. 130).

Considerando esse cenário, é nosso interesse apresentar alguns resultados de pesquisa a respeito das *Memórias Econômicas da Academia Real das Ciências de Lisboa para o Adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Indústria em Portugal, e suas Conquistas (1789-1815)*. Buscamos analisar, à vista disso, os saberes produzidos pelos acadêmicos e suas proposições acerca das demandas vivenciadas pelo Império português nas últimas décadas do século XVIII e início do XIX. Procuramos identificar nesses escritos o pragmatismo e o utilitarismo característico do estudo da natureza no período, que se firmava enquanto crítica ao conhecimento diletante. Acreditamos que a produção científica veiculada pelas *Memórias* incorporou o entendimento dos conhecimentos produzidos como alicerces para processos modernizadores de Portugal e do Ultramar.

### **Academias científicas e os novos saberes: o caso português**

O papel desempenhado pelas academias científicas na construção da ciência do século XVIII acabou por fazer com que o número delas crescesse na Europa. No início do século, existiam algumas poucas além da *Royal Society* de Londres (1660) e da Academia de Ciências de Paris (1666). Já no final do período, eram pelo menos uma centena dessas instituições científicas espalhadas por toda a Europa. No século XVIII, o número de academias e sociedades às quais um estudioso era afiliado servia como parâmetro de medida para seu status científico (BURKE, 2008).

As academias científicas, enquanto instituições/organizações de produção de conhecimento, funcionavam como um lugar de circulação do saber materializado no seu corpo acadêmico, nas suas reuniões e assembleias, e em diversos objetos simbolicamente investidos de valor científico/cultural como atas, publicações, bibliotecas, instrumentos, laboratórios e museus (SILVA, 2015, p. 6). Devemos destacar que o ensino ilustrado da História Natural se desenvolveu *pari passu* com a criação dessas academias científicas.

Contudo, a introdução da História Natural foi tardia em Portugal. A ida para Lisboa em 1764 do naturalista paduano Domingos Agostino Vandelli (1735-1816), a convite de Sebastião José de Carvalho e Melo para lecionar no Colégio dos Nobres, sinaliza nessa direção. Grande defensor das “ciências úteis”, Vandelli deu importante contribuição à Universidade de Coimbra, esteve à frente do Real Gabinete de História Natural e do Jardim Botânico da Ajuda. O naturalista foi também um dos sócios fundadores da Academia Real das Ciências de Lisboa, da qual participou ativamente até sua morte em 1816 (RAMINELLI, 2008, p. 81-82).

Fundada por meio do alvará emitido a 24 de dezembro de 1779, com apresentação pública a quatro de julho de 1780, a Academia Real das Ciências de Lisboa revela a apropriação de modelos preexistentes adaptados

às especificidades dos contextos social e político locais. Criada e sustentada por uma elite intelectual próxima do poder político, constitui-se por isso em um espaço privilegiado de análise das interações do processo de produção e organização do conhecimento com os mecanismos sociais e culturais neles implicados (KURY, 2004, p. 125). Nesse aspecto, a Real Academia representava uma ampliação do projeto político onde as práticas científicas passaram a fazer parte integrante da rotina administrativa dos impérios, a exemplo da França e Inglaterra. Desse modo, a História Natural que havia se tornado uma disciplina na Universidade de Coimbra, passou a ganhar ainda mais força com a fundação da Academia (VAZQUEZ, 2005, p. 40).

Apoiada e incentivada pela coroa, a Real Academia ocupou um lugar central na promoção e divulgação do saber prático com vistas ao proveito público e utilidade social. Como destacou Munteal Filho (2006, p. 3-4), a instituição inaugurou um novo lugar de produção do saber entre os lusos, deslocando aos poucos as influências dos antigos aliados coimbrãos do Marquês de Pombal. Além disso, converteu-se no lugar do debate científico e da gestão da política colonial voltada para a exploração do mundo natural. Por outro lado, a Academia, também, denota a crescente abertura aos espaços de sociabilidade cultural típica do Antigo Regime português nas duas últimas décadas do século XVIII, visível na presença da fidalguia, da nobreza titulada e também do clero entre seus associados e colaboradores.

Analisando o lugar dos estudiosos das ciências do século XVIII, Vincenzo Ferrone (1997) destaca sua adesão a um modelo de homem de ciência organicamente ligado ao Estado, imerso, portanto, na lógica e nos valores de uma sociedade hierarquizada, estabelecida, organizada por ordens, classes e corpos diferenciados pelas dignidades, honras, onipresença do privilégio e categorias. Assim, era o Estado quem atribuía ao estudioso das ciências honras e mercês, conforme o costume e a lógica do *Ancien*

*Régime.* Os privilégios iam desde uma isenção parcial dos rendimentos à dispensa do serviço militar, à enorme possibilidade de ser levado à presença do rei, ao recebimento de bolsas de estudo, à participação no cerimonial da Corte e nas manifestações públicas. O compromisso com o monarca e com o sistema de organização da vida intelectual assente no *patronage* permitia, aliás, desenvolver a fundo as potencialidades do método científico e aumentar o número dos protagonistas em virtude dos financiamentos, das pensões, dos privilégios distribuídos pelo soberano. Por conseguinte, o homem de ciência do século XVIII, no contexto do antigo regime, era basicamente um funcionário do Estado, cujas atividades eram financiadas pelos monarcas, revelando assim o pacto tácito com o poder.

Por meio da divulgação e publicação de memórias pela imprensa da Academia, os conhecimentos poderiam ser difundidos junto de um público mais amplo, ou entre o círculo restrito de sócios, um grupo social culto e interessado. Em seus salões dissertaram políticos e cientistas sobre assuntos relacionados com práticas agrícolas, exploração de minas ou utilização de matérias vegetais. Acreditavam esses acadêmicos que era, sobretudo, na agricultura que residia o fundamento da prosperidade dos povos e da riqueza dos estados (DOMINGUES, 2001, p. 830). Buscavam, por isso, privilegiar as produções agrícolas das colônias como forma de dinamizar a economia da coroa e, ao mesmo tempo, procuravam criar nessas colônias uma dependência dos produtos manufatureiros e agrícolas produzidos no reino.

Os objetivos que se propunham eram especulativos e práticos ao mesmo tempo e podiam, inclusive, envolver a discussão e proposta de aperfeiçoamentos técnicos e de planos econômicos. Incentivavam as pesquisas nos vários ramos do saber e a cada ano podiam apresentar e concorrer sócios e não sócios em concursos. Tais concursos estão na

origem dos trabalhos publicados. No sentido de progredir e ser uma fonte de conhecimento: “A ciência e a técnica permitiriam transformar o Novo Mundo à imagem do Velho e, sobretudo, potencializá-lo e explorá-lo em benefício próprio” (DOMINGUES, 2001, p. 832).

Como é possível notar, na segunda metade do século XVIII, o Estado luso surgiu como o patrocinador de um vasto movimento de renovação com pretensões científicas, que promoveu e financiou. Nesse sentido,

[...] para além da promoção das ciências, da estética e dos valores da ilustração, a Academia teria como objetivo fundamental a elaboração de propostas para sua posterior aplicação por parte do governo mariano, quando não a dotação de bases científicas para as iniciativas governamentais, num momento em que o estado ainda não tinha atribuída as funções de planificação cultural, educativa e de infraestruturas de que se irá ocupando ao longo do século seguinte (VAZQUEZ, 2005, p.335).

Por outro lado, é importante considerar que se a *sentimentalização* da natureza e os gabinetes de história natural estavam na moda desde o início do século XVIII, sendo assim, também figuravam como pauta dos estados a necessidade de encontrar respostas concretas ao problema social e político provocado pelas dificuldades de sobrevivência. Nesse contexto, o domínio da natureza se configura como uma alternativa para os sonhos de abundância (KURY, 2001, p.115). Portanto a ciência não estava ligada a interesses estranhos aos estatais e pátrios. Atuava no aprimoramento da agricultura e do comércio e ampliava suas fontes de renda. De fato, na época moderna, a ciência estava profundamente atrelada aos interesses da nobreza e do Estado (RAMINELLI, 2008, p. 83).

A materialização de tais ideias pode ser acompanhada por meio das publicações realizadas pela Academia Real das Ciências de Lisboa. Trata-se de produções periódicas e não periódicas, da mais diversa natureza e

constitui um dos importantes instrumentos para conhecimento do percurso programático da Academia. Via de regra, os trabalhos eram distribuídos pelas três classes que compunham a Academia: Ciências Naturais ou de Observação, Ciências Exatas ou de Cálculo e Literatura Portuguesa. Inicialmente impressos na Régia Oficina Tipografica até 1782, quando a Academia passou a possuir tipografia própria, passando a imprimir os seus programas e publicações (SILVA, 2015, p.149).

Nesse aspecto, destacamos, no campo das Ciências Naturais as “Memórias Económicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa para o adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Industria em Portugal, e suas Conquistas” composta por 84 artigos escritos por 41 autores e que foram publicados em cinco volumes entre os anos de 1789 e 1815. A coleção foi a primeira a ser produzida pela instituição lusa e é considerada por diversos autores como “o paradigma do discurso ilustrado, reformista, utilitário, e de inspiração agrarista que caracterizou o panorama cultural português na transição de finais de setecentos até, pelo menos, meados do século XIX” (SILVA, 2015, p. 23) como veremos a seguir.

### **Ciência a serviço do Reino**

Na íntima associação entre expansão imperial e ciência emergente, a questão da soberania e do controle dos territórios esteve sempre presente como pano de fundo. É verdade que, desde o Renascimento, as expedições europeias a lugares desconhecidos tinham como objetivo tanto o saber quanto o domínio político. No século XVIII, porém, os laços entre a descoberta e o domínio do mundo já não eram mais tão simples como nas épocas da conquista. Por trás das viagens desse século, havia interesses pessoais e nacionais, objetivos políticos, miras estratégicas e comerciais.

No âmbito de competição imperial por espaços e recursos ultramarinos, todas as tecnologias — livros, relatórios, tabelas, desenhos, mapas — foram



colocadas a serviço de uma visão utilitarista e da apropriação da geografia e do mundo natural. Primeiro, pelo olhar dos naturalistas viajantes, depois pela palavra, finalmente, pelo centro político. Nesse contexto, as “narrativas heróicas” das viagens fixadas em texto instituía sistemas de produção de sentido, estabelecendo hierarquias e determinando valores (RODRIGUES, 2015, p. 21).

Na união entre ciência e império, conhecimento e administração, os naturalistas viajantes não foram os únicos a produzir textos para a coroa. Outros bacharéis, desempenhando funções nos domínios e conquistas, engenheiros-militares e homens da Igreja, a pedido e com patrocínios régios ou por sua própria iniciativa, viajaram e deram a conhecer a geografia e a riqueza botânica, zoológica e mineral de diversos territórios, com destaque para o Brasil (RODRIGUES, 2006).

O reinado mariano, iniciado em 1777, levou adiante as reformas ilustradas em curso no período anterior. Os beneficiados com os novos programas de ensino da Universidade de Coimbra ingressaram nas carreiras administrativas e jurídicas e, com base na sua formação e num enquadramento distinto, colocaram o seu saber a serviço da monarquia, lançando um novo olhar sobre a geografia física e humana do império.

As viagens científicas fomentadas nesse período estavam inseridas no programa político régio que tinha por base uma dimensão descritiva e empírica e que culminou numa opção de estratégia para o desenvolvimento econômico português baseado na agricultura e nas potencialidades econômicas dos territórios. Esse programa estava assentado na necessidade de proceder a um inventário dos recursos naturais existentes e potencialmente utilizáveis para fins produtivos, simultaneamente no Reino e nas colônias. Dentro desse contexto, os naturalistas tinham como função precípua coletar os produtos úteis ao Estado e, conseqüentemente, à lógica

da exploração do Império Colonial (BRIGOLA, 2003).

Por outro lado, observa-se, entretanto, na prática científica dos naturalistas a adesão e difusão do enciclopedismo, a ideologia científica do progresso, o utilitarismo e o pragmatismo, assim como a vontade e o desejo de classificar os elementos do mundo natural, traços que caracterizam o moderno pensamento científico. Enquanto membros da “República das Letras”, com seus valores cosmopolitas, esses estudiosos buscavam participar ativamente de inúmeras sociedades científicas e publicar seus trabalhos de pesquisas que seguiam o método moderno da observação e da experimentação (VARELA, 2007, p.169).

Exemplo da produção gerada pelo novo programa de formação em Portugal foi toda a literatura de carácter estatístico e memorialista que se produziu por iniciativa da Academia Real das Ciências e que se destinava a elaborar um diagnóstico do estado da monarquia com vista ao seu progresso econômico, social, cultural e moral. Alguns dos autores de memórias viajaram pela Europa ou pelo império em busca de novas informações ou com a missão de revelar as riquezas do mundo natural ultramarino.

### **As Memórias Econômicas e a produção de saberes úteis à pública prosperidade**

As primeiras publicações começaram a ser editadas pela tipografia acadêmica no fim de 1780. Cabe destacar que as memórias escolhidas para inaugurar os trabalhos foram oriundas da classe de ciências naturais, que compõem os tomos das Memórias Econômicas de 1789, 1790 e 1791. De modo geral, os conteúdos impressos revelam uma ciência atrelada a interesses estatais e pátrios. Como pontua Ronald Raminelli (2008, p.203): “A ciência e a economia agiam como agentes estatais no processo de centralização política e controle do território – reino e ultramar”. Nesse

sentido, a divulgação científica esteve conjugada à atuação política e aos seus projetos de transformação do país, possuindo um caráter eminentemente prático.

As *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa para o adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Industria em Portugal, e suas Conquistas*, são consideradas, pelos diversos autores que sobre elas se debruçaram, como marco do discurso ilustrado, reformista, utilitário, e de inspiração agrarista que caracterizou o cenário cultural português entre o final do setecentos até, pelo menos, meados do século XIX (SILVA, 2015, p. 23).

A Academia funcionava como instância de produção, promoção e legitimação técnico-científica das explorações filosóficas levadas a cabo sob caução política do governo. É interessante perceber que os ensaios que compõem as *Memórias Económicas* partem do pressuposto, declarado ou não, da aplicação prática do conhecimento aí inscrito ou do recenseamento de recursos humanos ou naturais, como eventual suporte de decisões políticas tecnicamente informadas. O estado ou o fomento da agricultura, métodos de plantar tubérculos ou de fabricar farinhas a partir destes, descrições econômicas, geográficas ou estatísticas, melhoramentos das barras dos portos, a aplicação da cochonilha na medicina ou da descrição de fauna e flora das costas de Portugal são alguns temas que atestam a premissa utilitária que perpassava todo o programa da Academia de Ciências.

O destaque concedido pela Academia às questões econômicas se manifesta num conjunto de textos dedicados a situações e problemas reais que se procuram inventariar, traduzindo, ao mesmo tempo, o estado de maturação de doutrinas, teorias e políticas econômicas em circulação na Europa em finais dos Setecentos.

Na análise sobre o memorialismo e o projetismo característico das *Memórias*, José Luís Cardoso realça a contribuição da Academia para

uma nova abordagem conceitual e metodológica, interessada na aplicação prática dos conhecimentos, a qual se traduziu “na sua explícita intenção de contribuir para o desenvolvimento dos diferentes sectores da economia nacional” (CARDOSO, 1989, p.121). Por outro lado, o autor contesta a ideia de se aglutinar sob a designação genérica de “fisiocratismo” toda a produção das memórias, defendendo que, se havia uma posição doutrinária dominante nos ensaios e projetos econômicos produzidos no quadro da Academia, ela seria a de um anti mercantilismo agrarista em que a componente fisiocrática ou ocorre de modo limitado, ou está subentendida ou, por vezes, está mesmo ausente dos referidos textos (CARDOSO, 2002).

Os 84 ensaios que compõem as *Memórias* foram produzidos por 41 autores, em sua grande maioria, bacharéis formados na Universidade de Coimbra, o que indica serem parte da elite intelectual lusa. Mais da metade das memórias foram destinadas à descrição de recursos naturais produtivos ou úteis à manufatura e indústria. De maneira geral, os textos retratam as preocupações pragmáticas partilhadas pelos sócios da Academia. Fica patente o desejo de produzir saberes e divulgar o ensino de meios e técnicas para incremento da produção agrícola ou manufatureira do Reino e seus domínios.

Muitos ensaios aliavam a descrição botânica à discussão sobre as vantagens econômicas da sua exploração. É o caso da proposição apresentada pelo naturalista Domingos Vandelli, em 1789, intitulada *Memoria sobre algumas produções naturaes d’este reino, das quaes se poderia tirar utilidade*. Ao longo do texto, o autor procura descrever as espécies naturais lusas, fossem vegetais, minerais ou animais, defendendo que seria vantajoso ao Estado inventariar, por meio do trabalho de naturalistas, as espécies desconhecidas com a finalidade de substituir outras espécies importadas. Vandelli apresenta tanto as descrições quanto defende o conhecimento

rigoroso dos recursos naturais existentes e potencialmente utilizáveis para fins produtivos. Vejamos:

E quantas outras produções naturaes desconhecidas, se acharião ainda neste Reino, se por Naturalistas zelozos fosse attentamente vizitado? Com as quaes se poderia supprir as que vem de fora, e servir para o commercio externo (TOMO I, 1789, 186).

Outras memórias recorreram igualmente ao inventário dos recursos animais, vegetais e minerais existentes, seja no reino ou nas colônias, para apresentar as possibilidades mais rentáveis para o comércio imperial. Um exemplo nesse sentido é o ensaio publicado no tomo II, em 1790, por José Bonifácio de Andrada e Silva: *Memorias sobre a pesca das baleias, e extracção do seu azeite, com algumas reflexões a respeito de nossas pescarias*. O luso-brasileiro inicia destacando a relevância das pescarias em geral e a contribuição desse ramo para o aumento do “Commercio” e da “Economia Publica”, apresentando um sumário histórico desse setor nas monarquias vizinhas, assim como o seu estado no Reino luso. Em seguida, Bonifácio toca na questão do monopólio, que inibia a concorrência e a livre iniciativa, consideradas vitais para o desenvolvimento econômico, pois para “o augmento e perfeição desta pesca necessita do aguilhão da emulação e concorrencia: repartida pelos particulares, cada hum tem interesse em augmentala, e não se conserva em tão fatal imperfeição”. Além disso, ele apresenta uma dura crítica a manutenção de métodos arcaicos, apontando que as perdas [...] que annualmente recebe esta pescaria são pelo mau methodo de pescar as baleas, já pelo pessimo fabrico do azeite extrahido” (TOMO II, 1790, p.394). A partir daí sua apreciação passa, fundamentada nos avanços científicos da época, a apresentar alternativas para racionalizar a atividade.

O conjunto dos textos demonstra, de forma geral, a preferência pela exploração de recursos agrícolas, além da proposição de alternativas

políticas concretas que possibilitassem a dinamização da situação existente. É esse o caso, por exemplo, de Constatino Botelho de Lacerda Lobo que apresenta *Memória sobre a cultura das vinhas de Portugal*, também no tomo II. O autor apresenta desde os diferentes tipos de vinhas existentes em Portugal, questões químicas sobre as cepas, orientações sobre a escolha de terrenos, passando por técnicas de conservação. Além disso, para facilitar a compreensão dos lavradores: “por isso no fim de cada huma das partes estabelecerei algumas regras praticas simplices, e claras deduzidas da doutrina exposta, e applicaveis, o mais que me for possível, ás diferentes Províncias deste Reino (TOMO II, 1790, p.15-16).”

Perspectiva semelhante pode ser verificada no *Racional Discurso Sobre a Agricultura, e População da Provincia de Alem-Tejo*, escrito por Antonio Henriques da Silveira, de 1789. O autor dedica-se a uma análise das causas da decadência da agricultura na região, pautando suas observações, especialmente, sobre o regime de propriedade, a estrutura tributária e as relações conflituosas entre os grupos de interesse local. Retomando a importância da agricultura para a riqueza afirma: *Toda a abundancia se deve attribuir à natureza do terreno, ajudado da indústria; porque o campo mais fértil por natureza, faltando-lhe a cultura, não pode produzir senão espinhos* (TOMO I, 1789, p.44).

De maneira geral, os autores procuram apresentar saberes práticos que colaborassem para simplificar o processo de plantio e colheita, com vistas a tornar mais eficientes as formas de produção. Nesse sentido, na *Memória sobre o algodão, sua cultura e sua fábrica*, do Padre João de Loureiro, encontramos a seguinte observação:

E porque é tão útil, deve-se procurar facilitar mais a sua cultura, e a sua fabrica, com o conhecimento dos meios que para isso ha, e que ainda são ignorados em muitas partes. As coisas mais úteis aos homens são ordinariamente as mais comuns, não as mais raras (TOMO 1, 1789, p.38-39).

A preocupação com os domínios do império também foi tema constante nas *Memórias*. Nas últimas décadas do Antigo Regime luso, o melhor conhecimento do território nacional e das conquistas tornou-se objeto de interesse administrativo. Por meio do levantamento de dados estatísticos, da descrição das condições de vida e de sugestões de novas fontes de recursos econômicos, podemos perceber “a relação de confiança colocada no conhecimento científico como uma base sólida para a tomada de decisão política” (CARDOSO e CUNHA, 2012, p.85).

A título de exemplo vejamos o *Ensaio de descrição physica e economica da comarca dos Ilhéos na América*, de autoria de Manuel Ferreira da Câmara, publicado em 1789. O estudo divide-se em três partes e, logo na sua introdução, Câmara esclarece o caráter de seu trabalho: “O desejo de ser útil à minha nação me faz ser atrevido, e dar-me-ei por muito feliz se das minhas tais quais observações puder resultar algum bem à pátria, ou à humanidade (TOMO I, 1789, p.229).” Como é possível perceber, o autor se filia a noção baconiana segundo a qual as ciências naturais, em sua essência, pressupunham a utilidade e o bem-estar dos homens (KURY, 2001, p.142).

Na descrição que apresenta da Comarca de Ilhéus, para além de informações geográficas detalhadas, Câmara dedica atenção especial à localização dos rios e das baías e seu uso comercial:

Por meio desta excelente barra [de Camamu] se pode fazer um comércio direto com o Reino, e exportar tudo quanto este vasto continente pode produzir, independentemente de qualquer outro porto marítimo do Brasil (TOMO I, 1789, p.260).

Em outro trecho, o naturalista apresenta considerações sobre a agricultura praticada na região e defende a diversificação da produção com novos cultivos, como as uvas, o cacau, o tabaco, o açúcar, entre outros, e sugere a possibilidade de se aclimatar na região “uma grande parte dos

frutos da Europa, que vulgarmente se encontram em todo o Brasil”, como a maçã, o marmelo, o pêsego e as ameixas, além de outros. E também “grande parte dos legumes e plantas” de que se alimentam os habitantes europeus (TOMO I, 1789, p.312).

Como fica evidente, as *Memórias Econômicas* eram particularmente dedicadas à agricultura e procuravam consolidar um discurso reformista, crítico a obstáculos impostos pelas estruturas sociais. Segundo Ronald Raminelli (2008, p.117), a agricultura era uma estratégia modelar de desenvolvimento, o que implicaria uma reorganização, quer dos sistemas de produção e comercialização, quer das estruturas administrativas e fiscais. Nesse sentido, o tema agrícola era o aspecto mais relevante nos discursos dos memorialistas reconhecidos pela Academia.

Cabe lembrar que ao proporem a promoção da agricultura pela exploração da rica flora colonial, com relevo aos produtos descritos como cultiváveis, a Academia consolidava-se como espaço de ensino e pesquisa aplicada, colaborando com a construção de estratégias que permitissem retornar à metrópole, via produtos agrícolas, os lucros que a mineração vinha retirando. Tais propostas tornaram-se política prioritária da coroa durante o governo de D. Maria I. Conforme já destacou Ângela Domingues (2001, p. 824):

Cientistas e funcionários criaram e sustentaram uma rede de informação que permitiu ao Estado português setecentista conhecer de forma mais aprofundada e precisa os seus domínios na Europa, Ásia, África e, sobretudo, na América, ou seja, reconhecer os limites físicos dessa soberania, bem como as potencialidades econômicas do território administrado.

Contudo, apesar da importância da agricultura na produção da riqueza nacional, outras fontes de recursos foram alvo de reflexão. É o



caso do *Discurso Sobre a Verdadeira Influência das Minas dos Metais Preciosos na Indústria das Nações que as Possuem, e Especialmente da Portuguesa*, escrito por D. Rodrigo de Sousa Coutinho, publicado pela Academia Real das Ciências de Lisboa, tomo I. Nele apresenta-se a importância da mineração enquanto atividade geradora de riquezas. Seu argumento central passava por explicar o efeito positivo que as minas poderiam ter na agricultura, no comércio, na indústria e na navegação. Vejamos um trecho:

Se he certo que o descobrimento de ricas Minas, e a apparencia de rapidas, e brilhantes fortunas, deve ao principio illudindo o povo, animar a despovoação, não he menos certo que as necessidades de primeira, e segunda ordem, seja para o sustento, seja para o vestido de todos esses descobridores, saó hum novo consumo para os Agricultores, Manufactureiros, e para todos os ramos d'Industria, devendo então augmentar-se o numero de braços uteis que até esse tempo se empregavão (TOMO I, 1789, p.237-43).

A diversidade de temas e formações dos membros da Academia de Ciências revela que essa comunidade, apesar de ideológica e coletivamente empenhada no *adiantamento da Instrução Nacional, perfeição das Sciencias e das Artes e augmento da industria Popular*<sup>2</sup>, não formava uma classe ou um grupo profissionalmente coeso comprometido, exclusivamente, com o desenvolvimento e avanço da ciência, percebida como a procura/construção de um conhecimento racional sobre a natureza. Tratava-se de um grupo díspar, fosse pela origem social ou pelo elevado grau de pulverização profissional de seus membros. E para alguns deles, a Academia não foi mais que um veículo de ascensão na burocracia:

---

2. Conforme definido no Plano de Estatutos com que convierão os primeiros sócios da Academia das Sciencias de Lisboa, com beneplácito de Sua Magestade (Lisboa: Na Regia Officina Typografica, 1780), p. 3.

A sua perícia era colocada ao serviço da Coroa, no ensino ou nos ofícios públicos e valorizada enquanto tal. A sua atividade, enquanto astrónomos, matemáticos, naturalistas, médicos ou professores, era entendida como um meio de produção de conhecimento com propósitos utilitaristas, patrióticos, e contribuinte para o bem e felicidade públicas (SILVA, 2015, p.165).

Contudo, as linhas-mestras para a atuação da Academia já estavam definidas desde o primeiro número das *Memórias*, nas palavras do abade José Correia da Serra, em seu discurso preliminar, onde reforçava o papel da instituição no desenvolvimento de Portugal: “[...] O primeiro passo de uma Nação, para aproveitar suas vantagens, é conhecer perfeitamente as terras que habita, o que em si encerram, o que de si produzem, o de que são capazes [...]” (1789, VIII). E prosseguia:

A triste experiência do passado assaz nos mostra a necessidade de estudarmos, porque a substância da Nação, e sua riqueza vimos largo tempo passar aos estranhos em troca de gêneros que ou de si cresciam em nossas terras, ou pouca indústria se precisava para naturalizá-los. [...] (1789, VIII).

Como fica evidente no fragmento, a Academia nasceu profundamente comprometida com o deslinde da crise econômica de Portugal. De fato, a ciência concebida pelos naturalistas portugueses possuía um forte vínculo com as razões de Estado. Formados para defender os interesses estatais, os acadêmicos lusos lançavam-se munidos da disposição de mapear as potencialidades dos territórios imperiais. À coroa interessava preservar o patrimônio colonial, incrementar a indústria para atender as demandas do comércio e reverter o atraso da agricultura, fosse na metrópole, fosse nas colônias. Tais reformas produziriam uma economia diversificada, contribuindo para o bem e felicidade públicas.

### **Considerações Finais**

Como procuramos apresentar, na segunda metade do século XVIII, o Estado luso surgiu como o patrocinador de um vasto movimento de renovação com pretensões científicas, que promoveu e financiou. O pensamento ilustrado português tinha como motivação principal a superação do sentimento manifestado por estadistas e letrados do Reino e das colônias de que o Império português se encontrava em uma situação de decadência econômica e atraso cultural. De tal modo, a difusão das Luzes deu origem a uma cultura científica que tinha como alicerce um pragmatismo que, orientado por uma política de Estado, estimulava os estudos de finalidade prática, em prejuízo dos estudos políticos e filosóficos, tendo como objetivo fundamental a regeneração econômica do Reino, condição principal para evitar a fragmentação do Império.

Resultado dessa política de Estado foi o incremento do conhecimento de história natural, com o desígnio de desenvolver um novo padrão de exploração tanto no Reino quanto nos domínios coloniais que auxiliasse na superação daquela situação, o que abaliza para a existência de uma articulação entre política e cultura, ou entre saber e poder, no pensamento ilustrado português. Com a finalidade de restaurar o poder e o prestígio de que a monarquia portuguesa gozara outrora, a ciência se configura como fonte de conhecimento e como forma de domínio.

Nesse contexto, a criação da Academia Real das Ciências de Lisboa, no final de 1779, abriu amplas possibilidades de reflexão e divulgação de memórias e projetos que expressavam a relação intrínseca existente entre o pensamento ilustrado português e a implementação de reformas políticas ilustradas. O resultado dessas reflexões está registrado nas **Memórias**, consideradas como marco do discurso ilustrado, reformista, utilitário, e de inspiração agrarista que caracterizou o cenário cultural português entre o

final do setecentos até, pelo menos, meados do século XIX.

Como visto, o tema agrícola era o aspecto mais relevante nos discursos dos memorialistas reconhecidos pela Academia. Sendo o investimento na agricultura uma estratégia modelar de desenvolvimento, que implicaria uma reorganização, quer dos sistemas de produção e comercialização, quer das estruturas administrativas e fiscais. De maneira geral, os textos que compõem as **Memórias** retratam as preocupações pragmáticas partilhadas pelos sócios da Academia, deixando patente o desejo de produzir saberes e divulgar o ensino de meios e técnicas para incremento da produção.

## REFERÊNCIAS

- BRIGOLA, João Carlos Pires. **Coleções, gabinetes e museus em Portugal no século XVIII**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- BURKE, P. **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.
- CARDOSO, José Luís. **O pensamento económico em Portugal nos finais do século XVIII, 1780-1808**. Lisboa: Editorial Estampa, 1989.
- \_\_\_\_\_, (Introd. e coord.). **Memórias de História Natural – Domingos Vandelli**. Porto: Porto Editora, 2002.
- \_\_\_\_\_.; CUNHA, A.M. Discurso económico e política colonial no Império Luso-Brasileiro (1750-1808). **Tempo**, Revista do Departamento de História da UFF, v. 17, p. 65-88, 2012.
- DOMINGUES, Ângela. Para um melhor conhecimento dos domínios coloniais: a constituição de redes de informação no Império português em finais do Setecentos. **Hist. cienc. saude**, Rio de Janeiro , v. 8, supl. p. 823-838, 2001. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702001000500002&lng](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702001000500002&lng)

=en&nrm=iso>. access on 14 May 2018.

FERRONE, Vincenzo. “The man of Science”. In: VOVELLE, Michel. **Enlightenment Portraits**. London: University Of Chicago Press, 1997. p.190-225.

KURY, Lorelai. “Homens de ciência no Brasil: impérios coloniais e circulação de informações (1780-1810). **História, Ciências, Saúde**. Manguinhos, v. 11, p. 109-29, 2004.

\_\_\_\_\_. “Entre utopia e pragmatismo: a História Natural no Iluminismo tardio”. In: SOARES, Luis Carlos. **Da revolução científica à big (business) science**. São Paulo: Hucitec; Niterói: EdUFF, 2001.

MEEK, Ronald. *Social Science and the Ignoble Savage*. Cambridge: Cambridge University Press, 1976. p. 182.

**Memórias Econômicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa, para adiantamento da agricultura, das artes e da industria em Portugal (1789-1815)**. Lisboa, Officina da Academia Real das Sciencias, 1789-1815.

MUNTEAL FILHO, Oswaldo. “Acadêmicos e letrados na crise do Antigo Regime luso-brasileiro – Século XVIII”. **Intellectus**, ano 5, v. 1. 2006.

RAMINELLI, Ronald. **Viagens ultramarinas: monarcas, vassalos e governo a distância**. São Paulo: Alameda, 2008.

RODRIGUES, José M. Damião. Ciência, viagens e controlo do território: o caso do Brasil na segunda metade do século XVIII. **Memórias**. Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe, no. 25, 2015, pp. 1-33. Editorial Universidad del Norte.

RODRIGUES, José M. Damião. “Para o socego e tranquilidade publica das Ilhas”: fundamentos, ambição e limites das reformas pombalinas nos Açores. **Tempo**, Niterói (Rio de Janeiro), vol. 11, n.º 21: Dossiê

Ensino de História, Julho-Dezembro 2006. p. 157-183.

ROGER, Jacques. **Buffon, um philosophe au jardin du Roi**. Paris: Fayard, 1989.

SILVA, José Alberto Teixeira Rebelo da. **Academia Real das Ciências de Lisboa (1779-1834): ciências e hibridismo numa periferia europeia**. Tese (Doutorado em História e Filosofia das Ciências) – Universidade de Lisboa, Secção Autónoma de História e Filosofia das Ciências, Lisboa. 2015.

VARELA, Alex Gonçalves. A trajetória do ilustrado Manuel Ferreira da Câmara em sua “fase européia” (1783-1800). **Tempo**, Revista do Departamento de História da UFF, n. 23, p.150-175.

VÁZQUEZ, Raquel Bello. **Uma certa ambição de glória: trajetória, redes e estratégias de Tereza de Mello Breyner nos campos intelectual e do poder em Portugal (1770-1798)**. Tese (Doutorado em Filologia) – Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Filologia, Galiza, 2005.