

MARIA DE FÁTIMA NUNES

IMPrensa PERIÓDICA CIENTÍFICA (1772-1852)

LEITURAS DE «SCIENCIA AGRICOLA» EM PORTUGAL

[2]

Imprensa Periódica Científica (1772-1852)

leituras de «sciencia agricola» em Portugal

MARIA DE FÁTIMA NUNES

COLECÇÃO
THESIS


ESTAR

MARIA DE FÁTIMA NUNES

Licenciada em História pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (1981). Mestre em História Cultural e Política pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (1985).

Doutora em História da Cultura Moderna e Contemporânea pela Universidade de Évora (1994).

Investigadora do Centro de História da Cultura da UNL (desde 1982) e do Centro de Estudos e Filosofia da Ciência da Universidade de Évora desde a sua criação (1994).

Docente do Departamento de História da Universidade de Évora, leccionando História da Cultura a diferentes licenciaturas (Ensino de História, História – ramo património cultural, Música, Estudos Teatrais, Artes Plásticas, Sociologia) e nos Mestrados de Estudos Históricos Europeus, Sociologia e Literatura e Poética Comparadas.

Responsável por projectos de investigação na área da História da Ciência em Portugal (século XVII-XX), tendo participado em projectos internacionais no âmbito do período científico em Portugal.

Autora de vários trabalhos sobre personalidades da cultura científica, instituições científica e imprensa periódica especializada em Portugal.

FICHA TÉCNICA	coleção Thesis
autor	Maria de Fátima Nunes
título	Imprensa Periódica Científica (1772-1852)
coordenador da coleção	António Camões Gouveia
editor	Jorge M. Rodrigues Ferreira
coordenação editorial	Carlos Carvalho / Ana Cristina Pereira Coutinho
capa	Nextimage – Ricardo Barros
ISBN	972-8095-82-1
depósito legal	169 267/01
impresso em Portugal	em Julho de 2001
impressão e acabamento:	SIG-Soc. Ind. Gráfica, Lda.



ESTAR

ESTAR EDITORA, LDA.

Av. António Augusto de Aguiar, 118 - 4.º

1050-019 Lisboa – Portugal

E-mail: estar@oninet.pt

ÍNDICE

Leituras	VII
António Camões Gouveia, <i>Coordenador da Coleção</i>	XIX
Zília Osório de Castro, <i>Orientador da Tese</i>	XI
Luís Reis Torgal, <i>Arguente da Tese</i>	XV

Introdução	1
------------	---

Parte I

IMPrensa PERIÓDICA CIENTÍFICA EM PORTUGAL

CAPÍTULO 1 Leituras e leitores	5
A leitura dos redactores: cultura literária e cultura científica	7
Pistas internas de leitura	9
Sinais exteriores de leitura	10
Da história da cultura à difusão da ciência	23
Notas	26

Parte II

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS E INSTRUTIVOS: DAS LUZES AO LIBERALISMO

O Despertar dos Mágicos: 1772-1834	31
CAPÍTULO 1 Academias reais: literatura e ciência	33
Academia da História e o círculo do Conde de Ericeira	33
Cultura científica ao serviço do Estado das Luzes	36
Notas	46

CAPÍTULO 2 Ciclo de periódicos da “regeneração das Luzes”	53
Jornalismo personalizado	53
A matriz do <i>Jornal Encyclopedico</i>	56
<i>Varietades, Miscellaneas e Bibliothecas</i> de modelo enciclopédico	59
Periódicos de matemática	65
A causa <i>re-rustica</i>	67
Recreação e erudição literária	69
Notas	72
CAPÍTULO 3 Do absolutismo de 1812 à revolução de 1834	79
1812: o ano dos novos títulos	80
Periódicos de emigração liberal	90
Do vintismo ao liberalismo de 1834	99
Notas	112
A Sinfonia do Novo Mundo: 1834-1852	125
CAPÍTULO 4 Publicismo liberal	127
Imprensa especializada: a sociabilidade científica e os jornais médicos e farmacêuticos	127
A cultura e a instrução do cidadão	131
Leituras de civilidade familiar	138
Notas	141
CAPÍTULO 5 Divulgadores culturais e científicos	151
Cidades da imprensa cultural e científica	157
Editores e tipografias	160
Notas	162

Parte III

TRADIÇÃO E INOVAÇÃO NA DIFUSÃO DAS PROPOSTAS AGRÍCOLAS EM PORTUGAL

CAPÍTULO 1 As sociedades económicas e agrícolas	167
Academias e sociedades na cultura da Europa moderna	167
O Jogo das referências na imprensa das Luzes	168
A sociedade económica e patriótica de Ponte de Lima	172
O plano de sociedades na imprensa pré-liberal	174
A sociedade promotora da indústria nacional	178
Das sociedades às associações	181
Notas	189

CAPÍTULO 2 O Ensino agrícola	197
De Brotero a José Maria Grande: a via institucional	198
Propostas de ensino agrícola	221
Aprender agricultura, lendo periódicos instrutivos	218
Tratados, dicionários e manuais de agricultura	228
Notas	231
CAPÍTULO 3 Autoridades e tratadistas da “sciencia agrícola”	247
A força legitimadora dos clássicos	247
Os protagonistas da Nova Agricultura	248
Os ensinamentos dos Periódicos das Luzes	254
O Agrarismo vindo de Londres e de Paris	258
Sob o signo de Sinclair e de Liebig	260
As autoridades agronómicas na <i>Revista Universal Lisbonense</i>	264
Notas	269
CAPÍTULO 4 As Culturas Agrícolas	281
As culturas do Mediterrâneo	281
As novas culturas	294
Notas	305

Parte IV

DIVULGAÇÃO E TRANSMISSÃO DA CIÊNCIA: MEMÓRIA E VALORES; IMAGENS E MITOS

CAPÍTULO 1 O Discurso agrarista: ideologia, memória e valores	321
A história e a memória cultural da agricultura	322
A imagem da decadência agrícola	326
As idades da agricultura em Portugal	333
Os valores morais, sociais e económicos da agricultura	337
O papel do clero na divulgação do discurso agrarista	342
Notas	348
CAPÍTULO 2 Imagens e mitos agrícolas: as regiões agrícolas	359
O eterno atraso da agricultura portuguesa	363
Notas	373
A Concluir...	379
Fontes	383
Bibliografia e obras de referência	419

Leituras

António Camões Gouveia

Zília Osório de Castro

Luís Reis Torgal

A proposta de Fátima Nunes ao longo destas páginas não é fácil de explicar e de integrar na produção historiográfica contemporânea. Aquilo que a Autora procurou foi encontrar um fio condutor para a lógica de formação de um mundo de ciência voltado para a agricultura mas regulado através da noção de "conhecimentos úteis" em forte articulação com a divulgação nos periódicos.

Pretende-se, e consegue-se, estabelecer relações entre o saber e as formas de divulgar os saberes que, interessando o mundo agrícola entre as Luzes e o Liberalismo, de 1772 a 1852, tem escola de aprendizagem quase exclusiva nos periódicos, jornais e revistas que então circulam. A sua circulação responde, muitas vezes, aos assinantes fiéis, outras aos anunciantes das novas maquinarias e produtos, acabando por ser veículo privilegiado desta daquelas relações. Por isso o estudo abre com uma incursão ao mundo dos periódicos, a relação dos periódicos com os leitores e, depois, dos periódicos científicos com os conteúdos apresentados. Traçam-se, em seguida, as mudanças conjunturais articuladas com a divulgação, os interesses políticos e a atenção para com os saberes de utilidade e, por fim, como é que a agricultura se torna motivo de periodismo.

Centradas na agricultura todas estas questões retomam a sua razão de ser merecendo revisão analítica e cuidada. É esta vertente do estudo uma das realidades apresentadas que importa recuperar. No mundo de permanências que é o da terra, das gentes que a possuem e que a trabalham, como acontece inovação? Percebemos o percurso que o fazer aportações de conhecimentos úteis vai traçando das sociedades económicas e agrícolas às academias e como é importante ao mundo agrícola e industrioso do liberalismo que as intervenções de novidade no fazer agrícola justifiquem as necessidades de mudança previstas para a terra. O liberalismo encontra neste novo fazer, e meios de fazer, uma atitude frontal de justificação de ideários políticos e económicos. O saber que as Luzes haviam defendido, como audacioso a criticar e a construir de novo e sem autoridades, é validado exactamente por esta quebra de saberes tradicionais e com a importação dos novos que, tão revolucionários como a actuar dos políticos e parlamentares, são razão de inovação e de refundação nacional.

Percebe-se assim como, mais que inovação, a criação de um ensino agrícola que se associe a este periodismo interventivo é uma proposta de leitura do real que implica ultrapassagem do já sabido e criação de men-

talidades novas para conseguir a revolução que se desenha muito para lá do acontecer curto de 1820. Esta procura de uma nova agricultura é resultado de uma construção em que de entre as realidades divulgadas e aprendidas se vão rastreando autoridades capazes de redefinir as culturas agrícolas e as técnicas para as praticar que fundamentam o sistema do Portugal de então.

Todas estas abordagens permitem a construção de uma leitura muito interessante da "memória e valores", das "imagens e mitos" que a agricultura envolve e com as quais Portugal vive desde as Luzes. Realmente se as inovações são privilegiadas ao longo do texto o certo é que do pano de fundo definitivo, estrutural e estruturante de todas as forças em presença, nascem sucessivamente aflorações permanentes, capazes de justificar que se fale de uma "memória cultural da agricultura" que acaba por ser também a das fortes persistências que constroem cada tempo presente abordado, exigindo também um futuro, previsto na divulgação periodística. Este confronto de fundo acaba por ser o eixo de explicação que se estende ao longo das páginas do texto de Fátima Nunes que agora se publica na colecção Thesis.

António Camões Gouveia
(F.C.S.H. da U.N.L.)

Há já longos anos que conheço a Fátima Nunes. Lembro-me, era eu ainda assistente, de a encontrar, dirigindo-se conscienciosamente para os seminários do mestrado de História Cultural e Política da Universidade Nova de Lisboa. Depois trabalhou comigo durante o período de instalação e início das actividades de investigação do Centro de História da Cultura da referida escola. E, por razões imprevisíveis, acabei por a acompanhar na reta final da dissertação de doutoramento. Pude assim apreciar o seu interesse científico, sentido académico e capacidade de trabalho. O livro que agora publica exprime, à sua medida, um pouco de tudo isto.

Além disso, nas suas grandes linhas, embora com algumas modificações e ajustamentos, apresenta a estrutura e o conteúdo do trabalho elaborado para as provas académicas destinadas a obter o grau de doutor, pela Universidade de Évora, em História da Cultura Moderna e Contemporânea. Orientado desde o início pelo Prof. Silva Dias reflete a exigência de precisão e de objectividade nunca desmentida no prestigiado mestre de Coimbra. Alia, assim, à análise tanto quanto possível exaustiva do singular, à integração desse mesmo singular na contextualidade em que se situa. E se se pode afirmar que o primeiro aspecto é passível de se aproximar das margens da exaustão, o segundo é inevitavelmente reductor. A contextualidade é infinitamente complexa, porque infinitamente facetada. Situar o singular implica, de facto, ter o sentido da globalidade e a consciência dos limites e condicionamentos da opção efectuada.

O estudo de Maria de Fátima Nunes atinge este duplo objectivo sem esquecer os citados condicionamentos, utilizando o que poderíamos denominar um esquema triádico de abordagem contextualizada da problemática. Num primeiro momento, delimita o âmbito do estudo ao mundo da imprensa periódica científica, tratando de forma genérica a questão da leitura e dos leitores, e compaginando-a com o papel desempenhado pelas Academias Reais na divulgação dos conhecimentos científicos, com o intuito de colocar a cultura das ciências ao serviço dos ideias iluministas do Estado setecentista. Estabelecido este pano de fundo, inicia o estudo prosopográfico dos periódicos considerados de cariz científico publicados no período dos oitenta anos que medeiam o início da reforma pombalina dos estudos universitários e o despontar da regeneração fontista. Distingue aqui dois tempos, divididos pelo ano de 34. E, denomina-os de forma extremamente significativa "O despertar dos mágicos" e "A sinfonia do Novo Mundo".

Contextualizado nesta dupla vertente o universo da imprensa - a leitura e os leitores, assim como a dinâmica evolutiva das publicações - surge o singular do estudo: a agricultura. E aqui nasce um novo desafio que é afinal sempre posto a quem se debruça sobre o devir histórico, procurando compreendê-lo e interpretá-lo. O desafio da permanência e da mudança, ou seja, da tradição e da inovação. No caso concreto, da evolução do agrarismo para a agricultura. Por último, "A concluir", no que poderia chamar um "juízo final", procura conjugar num todo as virtualidades das três partes, ao estabelecer a correlação entre elas, e ao ajuizar dos resultados obtidos.

Chega-se assim a uma conclusão curiosa. Ao esquema triádico mencionado, subjaz uma outra tríade: cultura, ciência e técnica. Entendendo-se a cultura como uma reflexão sobre o real, a ciência como a compreensão do real nos seus aspectos essenciais, e a técnica como uma utilização do real nas suas potencialidades, não só o homem na sua dupla dimensão de ser actuante de ser pensante está indissolúvelmente ligado ao real, como este mesmo real não pode ser entendido na sua globalidade, sem referência a esse mesmo homem. E, portanto, sem referência ao seu devir no tempo e à actualização das suas potencialidades, nomeadamente no campo cultural, científico e tecnológico. Daqui ao apelo à interdisciplinaridade e à transdisciplinaridade é apenas um passo. É este apelo que, em última análise é transmitido por esta obra e cuja resposta também se encontra aqui em embrião.

Diz-se que está em embrião porque, por exemplo, dentro dos parâmetros em que o estudo foi elaborado, os dados culturais e científicos (explícitos) se entrelaçam com os dados políticos (implícitos), no processo de compreensão de uma realidade que se apresenta sob o ponto de vista da cientificidade do seu devir. Não podem, por isso, ser ignoradas nem as primeiras publicações do *Re Rustica*, nem o aparecimento em 1811 do termo agricultura no título de uma publicação periódica, a *Gazeta de Agricultura e Comércio*, nem a incipiência do conteúdo aliada à instabilidade editorial verificada entre 1820 e 1828, nem ainda o papel da Academia das Ciências ou o surto dos anos quarenta.

Para além disto, não será de menor importância o contributo legislativo das Cortes vintistas conjugado com a redifinição da propriedade e com a revalorização o trabalho, tal como, as reformas desamortizadoras de

Mouzinho da Silveira, as propostas educativas do Setembrismo e os projectos do Cabralismo. Deste modo, a promoção da agricultura, na sua tríplice faceta cultural, científica e técnica, não deixa ainda de ser tributária da política, enquanto dependente de práticas governamentais directa ou indirectamente favoráveis.

Um outro aspecto a salientar neste estudo é o manifesto interesse da autora pela relação entre leitura e sociabilidade, isto é, a consideração dos periódicos como instrumentos potenciais de relações sociais. Considerá-los como tal, implicava conhecer os pontos onde se localizavam os respectivos subscritores. Feita uma sondagem com base em três jornais - O *Jornal Enciclopédico*, O *Jornal de Coimbra* e os *Anais da Sociedade Promotora da Indústria Nacional* - foi possível localizar três manchas cartográficas distintas. E, em seguida, foi igualmente possível tirar uma conclusão. "Esta dispersão geográfica de assinantes de publicações periódicas científicas permite-nos confirmar a existência de corredores de leitura no País. Levanta-nos igualmente a hipótese de se terem estabelecido locais para uma possível sociabilidade científica" - afirma a autora.

Por seu lado, a especificidade dos títulos não deixa, quiçá, de ser menos elucidativa. Por ela verifica-se que se está perante publicações diferentes. Uma delas é um periódico de divulgação de conhecimentos gerais (O *Jornal Enciclopédico*); a outra, um jornal tendencialmente especializado (O *Jornal de Coimbra*); e a última é órgão de uma sociedade "promotora da prosperidade pública, e da felicidade da Nação", como afirmou Cândido José Xavier perante D. João VI. Face a estes dados, é legítimo concluir, ainda que com reservas, que se está em presença de três níveis de sociabilidade, determinados por interesses diferentes. E, sendo assim, perspectivar uma sociedade marcada pela variedade de simpatias e talvez de objectivos, que seria a sociedade real do tempo.

Para terminar, resta acentuar que, se este livro de Maria de Fátima Nunes traz à comunidade científica um sem número de dados inéditos, desperta a reflexão sobre temáticas convergentes e abre o caminho a futuras investigações.

Zília Osório de Castro
(F.C.S.H. da U.N.L.)

A história da ciência em Portugal tem experimentado um desenvolvimento lento, apesar de se verificar cada vez mais um esforço no sentido de lhe conceder o lugar a que tem direito no quadro da especialização científica e, nomeadamente, da ciência historiográfica. Centros de investigação e historiadores, com uma formação histórica de raiz ou que, pertencendo a outras áreas científicas, vieram a enveredar pela história, têm desempenhado uma acção significativa. Destaque-se o Centro Interdisciplinar de Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade de Lisboa, a que pertencem Ana Luísa Janeira e José Pedro Sousa Dias, a Secção de História e Filosofia das Ciências da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, o Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência e da Técnica da Universidade de Aveiro, o Grupo de História e Sociologia da Ciência do Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra, que tem como responsáveis João Rui Pita e Ana Leonor Pereira, e o Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência da Universidade de Évora, de que faz parte Maria de Fátima Nunes.

A obra que agora é apresentada ao público foi uma tese de doutoramento que esta última investigadora apresentou na sua Universidade em 1994, depois de ter realizado, em 1985, na Universidade Nova de Lisboa a dissertação de mestrado sobre o matemático e político da época liberal de 1820 Marino Miguel Franzini. Se, por um lado, esta prova académica se inseriu numa linha de investigação sobre algumas figuras fundamentais do vintismo e sobre o periodismo dos séculos XVIII e XIX, linha essa que foi coordenada por José Sebastião da Silva Dias, José Esteves Pereira e Zília Osório de Castro, este presente livro corresponde já a uma fase de orientação da pesquisa no sentido da análise do periodismo científico.

Acima de tudo, é isso que ele pretende ser ou que ele é, com incidência particular na área da agricultura e tendo como limites cronológicos dessa análise duas datas significativas. O limite inicial, 1772 é um momento fundamental na história das instituições científicas em Portugal, ou seja, a reforma pombalina da Universidade de Coimbra, que criou duas novas faculdades, a de Matemática e a de Filosofia, com as suas respectivas dependências nas áreas da investigação e do ensino, em medicina como em farmácia, em física como em química, em zoologia como em mineralogia ou em astronomia. O limite final, 1852, ou, mais precisamente, 16 de Dezembro desse ano, é o tempo em que surge a legislação sobre o ensi-

no agrícola, que, todavia, já antes era previsto e há muito se realizava em Coimbra no âmbito da Faculdade de Filosofia e que teve em Avelar Brotero um dos mais insígnis professores. Os séculos XVIII e XIX viram, na verdade, surgir uma série de obras e de periódicos, uns essencialmente práticos e outros com pretensões científicas, sobre a agricultura, que aqui são objecto de estudo.

O livro agora publicado de Maria de Fátima Nunes, embora já realizado há alguns anos e que tive o prazer de arguir, numa versão académica, em provas públicas de doutoramento, vem, portanto, mostrar ao leitor como os "sábios" (para empregar uma expressão do tempo) e os jornalistas dessa época se interessavam pelo fenómeno científico da agricultura, como de outras "artes", entendendo que só através do seu desenvolvimento racional se atingiria o progresso e o cume da felicidade. Não admira, por isso, como procurei mostrar em alguns estudos, que alguns dos consagrados liberais fossem cientistas. Assim aconteceu na França iluminista e revolucionária, como sucedeu no Portugal liberal.

Luís Reis Torgal
(F.L. da U.C.)

Introdução

A Imprensa Periódica Científica em Portugal (1772-1852). Leituras de «sciencia agricola» constitui uma parte substancial da nossa dissertação de doutoramento em História, apresentada na Universidade de Évora em Julho de 1994. Na altura afirmámos que a sua construção havia sido uma aventura gratificante e um desafio académico muito estimulante que nos havia possibilitado dialogar com variados matizes da História da Cultura em Portugal, através dos periódicos literários e científicos, ao sabor dos possíveis ritmos de uma leitura científica em Portugal. Volvidos seis anos decidimos, conscientemente, não alterar a estrutura e a essência do que havíamos edificado sob a orientação e o olhar cuidado, atento e humanamente incentivador do Professor Doutor José Sebastião da Silva Dias.

Hoje continuamos a rever-nos no capital simbólico que o trabalho produzido ainda representa para nós, tendo em conta que ele foi o portal de acesso a novos caminhos percorridos após a obtenção do (novo) grau académico. Assim mantivemos o texto matricial sem actualizações ao nível da investigação nem ao nível das renovações bibliográficas, nacionais e internacionais. As alterações efectuadas foram pontuais e inserem-se na outra racionalidade que a edição pública exige e recomenda.

Hoje o campo teórico em que a imprensa periódica científica se insere é muito mais vasto e encorajante, tendo, por exemplo, a expressão *«public understanding of science»* entrado na conceptualização normativa das preocupações teóricas de quem trabalha na área da história das instituições e das comunidades científicas em contextos específicos, relacionando-as com a sociedade e com o fenómeno da necessária comunicabilidade com a opinião pública. No entanto, foi *este* trabalho académico que viabilizou o nosso percurso científico desde a já longínqua data de Julho de 1994 até este quente Agosto do ano 2000! No âmbito do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência da Universidade de Évora ensaiamos e experimentamos outros caminhos, descobrindo pouco a pouco as finas teias de

inteligibilidade entre *Humanidades* e *Ciências*, ou seja um encontro pleno com a cultura científica, a qual se integra num conceito alargado, uno e flexível de Cultura, sem divórcios nem fronteiras inultrapassáveis. Para nós, a publicação deste trabalho é um marco significativo no nosso percurso universitário. Por um lado evidencia um itinerário gizado até 1994, com o apoio científico do Centro de História da Cultura da UNL, por outro representa a peça de trabalho que nos possibilitou ampliar um campo de investigação no âmbito da, então recém criada, unidade de investigação da Universidade de Évora – o Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência.

Neste contexto de múltiplos encontros e de privilegiada convivialidade científica e académica é seguro que os agradecimentos em dívida são múltiplos e variados; mas todos inolvidáveis! Começemos pelos de cariz institucional. Ao Centro de História da Cultura da UNL, ao Instituto Camões, à Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (actualmente Fundação da Ciência e da Tecnologia), à Fundação Calouste Gulbenkian, ao Ministério dos Negócios Estrangeiros de Espanha, ao Instituto de Cooperación Ibero-Americana e à Universidade de Évora, com especial destaque para o Departamento de História, são devidos os meus mui sentidos e sinceros agradecimentos pelos diversos apoios que me facilitaram ao longo da preparação da dissertação. Nesta fase final de 'aventura' cabe à Editora Estar uma palavra de especial carinho por se ter lançado a editar o que agora se apresenta à leitura...

Mais difícil é compor a lista das emoções e das afectividades que as referências personalizados implicam. Vivo e operante na nossa memória afectiva, e no consciente das nossas opções científicas, manter-se-à para sempre a figura do Mestre: o Professor Silva Dias.

Aos muitos Amigos e Colegas são inúmeras as palavras de gratidão que contrastam com as escassas linhas disponíveis que afinal não chegam para expressar tudo o que desejaria, para enumerar todos os que se somaram em paciência para saber ouvir e aconselhar...

À minha Família um obrigada especial pela forma tranquila com que sempre me incentivou e mimou....

Finalmente, um registo especial para duas pessoas que, em tempos diferenciados e de modo diversificado, acompanharam e enquadraram as vivências que tornaram possível esta edição. A Professora Zília Osório de Castro que sabiamente possibilitou a transição de uma orientação de tese de doutoramento, nas circunstâncias que a '*humana condição*' impôs de forma inesperada e sempre brutal. Por todo o empenho e amizade sempre presentes devemos-lhes um enorme obrigada.

No intervalo de tempo que medeia 1994 e o momento actual temos de expressar os nossos sentidos agradecimentos ao Professor Augusto Fitas – Director do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência da UE – por nos ter possibilitado uma aprendizagem inesquecível para o tempo designado de 'pós-doutoramento', incentivando-nos a continuar a desbravar outros terrenos, sugerindo outros caminhos de investigação e novas aventuras académicas, ensinamentos e uma amizade sempre presentes no nosso quotidiano da Universidade de Évora.

Por fim, os nossos veementes agradecimentos ao «velho Amigo» António Camões Gouveia que nos lançou para as páginas da Editora Estar.

Maria de Fátima Nunes
(Universidade de Évora)

A Imprensa Científica em Portugal

Capítulo 1
Leitura e Leitores

O presente estudo – *A Imprensa Periódica Científica (1772-1852) Leituras de «Scientia Agrícola» em Portugal* – insere-se no âmbito da História da Cultura, de modo particular nos domínios da história da divulgação da Ciência.

Entrámos neste reino da divulgação guiados pela leitura ¹, dos numerosos títulos de jornais científicos e instrutivos que foram pouco a pouco ficando registados nos anais do esquecimento.

À medida que o nosso ritmo de leitura crescia, assim nos fomos habituando a um contacto regular com descrições de novidades científicas, com úteis recursos técnicos para a vida quotidiana. Familiarizámo-nos com o nome de diversos estabelecimentos, sociedades e associações científicas. Lidámos com personalidades e mecanismos encarregues da difusão, transmissão e popularização dos conhecimentos científicos e técnicos. A partir deles conseguimos estabelecer uma ponte de ligação de duas margens tão próximas tematicamente, mas ainda distanciadas na percepção da realidade historiográfica – a História da Cultura e a História da Ciência ².

A leitura dos periódicos científicos pressupõe uma análise, e um ponto de reflexão, sobre o que se entende pelo acto voluntário de ler; sobre quem, potencialmente, lê e ouve ler, ou assiste apenas a comentários de leituras ³, de modo a se poderem obter alguns contornos do perfil dos leitores.

Mas, a leitura compreende também um conjunto complexo de estratégias combinadas, de práticas de sociabilidade – ler em grupo ou para um grupo – para além de constituir um acto de carácter voluntário, privado e individual.

Porém, a escolha de leituras depende ainda de matéria editorial disponível e em circulação nas “nações cultas e civilizadas” e, conseqüentemente, de uma prévia selecção de leitura feita por outros leitores. Estes textos, destinados ainda a uma outra provável leitura, dependem da aceitação de editores e de tipógrafos, ou do acolhimento dos responsáveis pelos títulos de periódicos voltados para a difusão de temas científicos e técnicos ⁴.

Estes veículos de ideias constituem uma fonte específica da história da cultura ⁵. Levantam-se, pois, outros problemas para além daqueles que os estudos dedicados ao fenómeno da leitura evidenciaram, em diferentes caminhos metodológicos já delineados ⁶.

Trata-se, agora, de tomarmos contacto com o periódico sob duas vertentes complementares. Uma, como repositório informativo, resultante de um conjunto de leituras feitas pelos seus responsáveis. Estes, pelo poder cultural de que estavam imbuídos, podiam determinar qual o conjunto de leituras que deveriam atingir as diferentes camadas da opinião pública ⁷.

A segunda, como veículos de difusão de ideias, os periódicos científicos constituíram um suporte de leituras para um público, ou seja para um conjunto de população alfabetizada e com núcleos de interesse focalizados na curiosidade dos segredos da ciência, ou na vaidade de exhibir, oralmente ou sob forma epistolar, um suporte de conhecimentos científicos ou de simples técnicas inovadoras sobre questões da realidade prosaica, quotidiana e humana ⁸. Os caminhos da difusão da cultura científica rasgaram novos domínios epistemológicos, ganhando, consequentemente, a História da Cultura novas áreas. Descobriram-se esquinas que haviam passado despercebidas perante os olhos de quem apenas tentava encontrar factos, datas e inaugurações culturais.

Porém, a realidade existencial dos jornais científicos só é possível entender-se mediante as vivências, e sobrevivências, de outros mecanismos culturais de produção e difusão da ciência, como as instituições (as Universidades, as Academias e as Sociedades), as edições livreiras, a imprensa periódica e o papel cultural e social exercido pelo desempenho individual de cada uma das personalidades científicas ligadas a este hemisfério cultural ⁹.

A nossa opção, de seguir os itinerários da leitura na imprensa científica ¹⁰, centrou-se no diversificado mundo dos periódicos de divulgação dos conhecimentos científicos, exactamente porque eles se nos apresentavam como elos vivos e operacionais entre as instituições e os percursos individuais dos cientistas, temas que, afinal, cabiam também numa dimensão de história cultural e social da ciência ¹¹.

Pegar num periódico implicou, em primeiro lugar, efectuar a arqueologia dos saberes nele contemplados. Atender a inúmeros aspectos formais, como a existência de folhetos de subscrição, ou indagar nos prólogos, ou nas esclarecedoras introduções dos primeiros números de publicação, sinais esclarecedores da vida da publicação. Para esta finalidade importava visionar, meticolosamente, as secções temáticas, a análise qualitativa dos artigos em função da sua proveniência, quer fosse a simples e directa tradução, quer um mais elaborado trabalho de adaptação ao contexto português.

Em seguida partiu-se à descoberta dos rostos humanizados que davam corpo, e alma, à existência deste género de veículos culturais. Deste modo, cotejámos prólogos e introduções de variados periódicos; seguimos perfis bio-bibliográficos de

colaboradores, de directores e de redactores ¹². Desmontámos, igualmente, diversos conteúdos temáticos, que se apresentavam como excelentes áreas propícias para um sério e produtivo investimento de trabalho ¹³, no que toca à divulgação de uma, ou várias, áreas do saber científico e da cultura técnica do século XVIII enciclopedista e um século XIX de matriz politécnica.

Os periódicos de divulgação de temas literários e científicos, de notícias informativas diversificadas e de popularização de conhecimentos variados, apresentavam-se numa situação de privilégio para, a partir deles, se mergulhar nas teias de uma trama da história da cultura, enraizadas na trilogia: sociedade – cultura – ciência ¹⁴.

A Leitura dos Redactores: Cultura Literária e Cultura Científica

A organização temática de um periódico de divulgação de conhecimentos científicos, no tempo das luzes e no tempo do liberalismo, implicou uma sábia combinação entre os meandros da cultura literária e os caminhos da difusão da cultura científica ¹⁵. A figura do herói científico, ou por exemplo da poesia sobre os prodígios da natureza ¹⁶, suscitou um grande entusiasmo por parte dos leitores encarregues de organizarem as publicações hebdomárias.

No suporte temporal em que trabalhámos (1772- 1852) a vertente literária apareceu sempre associada a uma vertente de divulgação de ciência. O terreno comum aos intelectuais cientistas deixou-se também seduzir por um imaginário literário, pelo exótico da viagem ou da descrição do espaço diferente e longínquo ou ainda pela ciência transformada em espectáculo descritivo e literário ¹⁷. E no entanto, a cultura literária e a cultura científica faziam ainda parte de uma incomensurável árvore de conhecimentos que crescia harmoniosamente ¹⁸.

Reflexos deste espírito foi, sem dúvida, a organização temática das publicações periódicas da Academia das Ciências, ou a estrutura interna dos jornais científicos que nos permitiram visualizar o modo como, na produção da leitura, a vertente científica se encontrava dependente do alargado e flexível mundo denominado Literatura ¹⁹.

Quando passamos para a particularização de ler jornais científicos temos, inevitavelmente, de nos deter no grau de selectividade dos responsáveis, pela circulação deste género de leituras. Leituras que qualitativamente podiam ser privadas, públicas, ou simples pretexto de um debate ou de uma conversa informal!

Estas personalidades tinham interesses culturais ecléticos, manifestados nas produções bibliográficas, paralelas ao desempenho de responsáveis jornalísticos, desde a juventude. E, decerto não foi por mero acaso que as incursões literárias marcaram, quase sempre, os primeiros anos de notoriedade pública e cultural, como nos demonstra M^a de Lourdes Lima dos Santos no seu trabalho sobre os intelectuais portugueses na primeira metade de oitocentos.

As bio-bibliografias dos responsáveis periodísticos constituem, assim, um suporte material, e metodológico, importante para entendermos como se processavam os mecanismos necessários ao alinhamento de artigos ou de traduções, na imprensa de divulgação científica em Portugal.

O contacto com leituras oriundas da cultura científica europeia, explicitamente francesa e inglesa, foi um denominador comum destes percursos individuais e colectivos. As traduções e adaptações feitas de *Dicionários*, de *Tratados*, de *Manuais*, ou de artigos da imprensa científica especializada, constituem um claro indicador das possibilidades de selecção para *organizar leituras científicas* para os portugueses ²⁰.

No âmbito da análise interna dos periódicos podemos distinguir outros meandros da mundividência da leitura dos seus responsáveis. Pensamos na eficácia e na operacionalidade das listas bibliográficas, sistematizadas por temas, ou dos anúncios de livros nacionais e estrangeiros que o *Jornal Encyclopedico*, o *Jornal de Coimbra* ou os *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras* publicaram ²¹. Pensamos ainda na repetição (ou na extrema semelhança discursiva) de artigos de uns periódicos para outros, o que nos levanta a suspeita de leituras coincidentes de uma mesma fonte ou, numa vertente mais simplificadora, a simples leitura dos próprios jornais existentes por parte de quem se encontra atarefado em organizar um novo título ²².

Leituras de diferentes ritmos de quem organizava e fazia publicar, mas também potenciais leituras multiplicadoras por parte do grupo de suporte que comprava, subscrevia e lia o jornal, porque se interessava pelo conteúdo informativo e formativo das páginas lidas. Pistas que nos conduzem a alguns dos cantos invisíveis do pensamento intelectual da sociedade portuguesa, que sempre se manifestaram logo que se verificava uma possibilidade histórica da feliz conjugação de acontecimentos de índole político-militar com o envolvimento social ou cultural.

O olhar lançado aos nossos jornais de estudo, em função da explicitação de fontes utilizadas ²³, permite-nos ainda um outro olhar diversificado sobre o fenómeno cultural da leitura.

Tomemos o caso do *Correio Mercantil* (iniciado em 1794) no qual se seleccionaram todos os artigos oriundos das publicações das Sociedades Agrícolas europeias na viragem de setecentos. É notória a presença maioritária da realidade da Espanha da Ilustração e do movimento das Sociedades "Amigos del País", a par com as referências vindas das Sociedades inglesas, francesas e mesmo do Novo Mundo.

Neste caso, o responsável por este periódico acantonou-se num tipo de repertório informativo específico, estável e sempre explicitado. Porém, na maior parte dos casos esta transparência de processo de selectividade de leituras não está presente. Assim, o leitor, o de ontem e o sobretudo o de *hoje*, tem de proceder a uma dissecação pormenorizada em busca de pontos de referência utilizados ²⁴.

Em profundo contraste com o que se passou com o *Correio Mercantil*, os outros periódicos evidenciam um claro alheamento pelos traços culturais oriundos de Espanha. Neles apenas se podem intuir alguns quadros referenciais em assuntos específicos, como seja o publicismo divulgado em torno das Sociedades Económicas e Agrícolas, ou em função de algumas culturas específicas, como o arroz na região de Valencia ou a obtenção do azeite no reino de Castela. Não pretendemos defender que os responsáveis pelo periodismo científico, e particularmente pela divulgação agrarista, desconhecem a realidade da cultura espanhola; pensamos antes que obstáculos de ordem política e ideológica existiram e que não suscitavam grandes incentivos para se produzirem referências explícitas à realidade da Espanha da Ilustração, do Liberalismo ou do Absolutismo! ²⁵

A Europa do Sul, a realidade mediterrânea, aparece-nos claramente reflectida quando deparamos com as culturas específicas da agricultura portuguesa. Em aspectos pontuais e particulares socorreram-se os periodistas de leituras e de exemplos da Península de Itália, o que parece confirmar que os caminhos preparados pelo cosmopolitismo das Luzes voltaram a ser utilizados ao longo do século XIX. A propósito da cultura da oliveira e da produção do azeite, vemos reviver as Luzes do Catolicismo ²⁶ que, por exemplo, João António Dalla Bella ou a família Vandelli objectivamente fizeram frutificar na sociedade portuguesa desde 1772.

De forma sintética, podemos dizer que da Europa das Luzes e dos caminhos do Romantismo saíram os suportes de leitura dos redactores e colaboradores dos nossos periódicos científicos ²⁷. Leituras que proporcionaram diversos caminhos de utilização, de onde nasceram outras leituras sobre um mesmo tema...

Estes mecanismos, quase invisíveis, condicionaram e forjaram a alteração de uma cultura literária para uma cultura científica. Sinais que marcaram os vários colectivos responsáveis pela divulgação de novos padrões de um consumo individualizado de Ciência e de Técnica. Um novo modelo de produzir e obter leituras: «experimente e recont» o sucesso ou as desadequações verificadas na aplicação dos conhecimentos adquiridos, e previamente difundidos e lidos...

Pistas Internas de Leitura

Os conteúdos temáticos dos periódicos possibilitam-nos ainda obter algumas referências sobre possíveis índices de circulação. Factores internos e endógenos que podem ser equacionados em diferentes categorias.

Numa primeira parte agrupámos as polémicas alimentadas entre alguns dos colaboradores de jornais, em que a sucessão de números mensais ou semanais constituiu uma peça da polémica travada ²⁸.

Sintomas inequívocos de que existiam projecções de leitura na sociedade eram igualmente as respostas aos pedidos de colaboração. Estratégia fundamentalmente seguido pela *Revista Universal Lisbonense* (1842) e por alguma da imprensa

que designámos de «civildade familiar»²⁹. Recurso que já havia sido utilizado pela *Gazeta de Agricultura* (1812), dirigida por Francisco Soares Franco e pelo oficial *Jornal de Coimbra* (1812)³⁰, através da regular colaboração de membros da Academia das Ciências.

Por outro lado, encontramos nos periódicos estudados uma preocupação em demonstrar que «as páginas que ora se apresentam a público» estavam abertas e receptivas a várias sugestões, críticas e opiniões informativas. Uma tonalidade discursiva sempre presente nos prospectos, nos preâmbulos e nas introduções dos novos títulos. Se por um lado este estratagema constituiu um modo de preencher as páginas a publicar, por outro não deixava de ser um factor indicativo da receptividade que o periódico teria junto de um público leitor.

No domínio específico da divulgação agrária, o pedido de colaboração registou-se muitas vezes pela livre iniciativa do leitor de perfil anónimo³¹, mas dotado de um certo grau de empenhamento cultural que não hesitava em quebrar o anonimato e escrevia para o periódico, a relatar o que sucedia na sua horta, nos seus campos de oliveiras ou no lagar da sua adega, após a utilização prática dos novos conhecimentos técnicos.

As remissões de um periódico para outro periódico permitem obter um outro elemento que possibilita adivinhar os bastidores da leitura da imprensa instrutiva. Tal era o caso dos artigos extraídos de um jornal já em circulação³².

Noticiar a existência de um novo jornal³³ talvez fosse uma forma de publicidade que serviria para fomentar, e alargar, o espaço de circulação da leitura e a difusão de novas (ou aparentemente novas) ideias nos círculos da opinião pública.

Sinais Exteriores de Leitura

Ler publicamente um jornal, ser visto a manusear as folhas de um periódico, ou folhear as páginas de um «journal savant» poderia ser indicador de prestígio cultural ou um sintoma de sociabilidade intelectual.

O caso dos cafés³⁴, no contexto das Luzes e no do Liberalismo, pode ser tomado como uma forma de combinar a *leitura* e a *sociabilidade*. «Il pourrait sembler paradoxal au premier abord de considérer le journal comme un instrument de la sociabilité alors que l'écriture du journaliste et l'acte de lire du lecteur peuvent apparaître comme des actes individuels. Toutefois les témoignages littéraires aussi bien qu'iconographiques montrent que la lecture des journaux à la veille de la Révolution se faisait souvent à haute voix dans les jardins publics ou les cafés, voire chez le barbier; une caricature du *Charivari* du 12 juillet 1833 montre la lecture du journal à la campagne avec toute la famille réunie autour du lecteur»³⁵.

À luz desta interessante sugestão fomos em busca de alguns sinais exteriores de uma possível rede de leitura no País. Vamos dar um destaque especial aos subscritores³⁶. A prévia assinatura de um periódico constituiria, decerto, um meio relativa-

mente eficaz de fazer chegar notícias diversificadas, e de qualidade selectiva, ao Portugal letrado e interessado em novidades bibliográficas, em informações literárias, em acontecimentos políticos ou em alguma das vertentes da cultura científica difundida³⁷.

Teoricamente, poderemos pensar que os assinantes se encontravam concentrados nos três principais polos urbanos e culturais do país – Lisboa, Porto e Coimbra. Exactamente aqueles que tiveram o monopólio (ou a capacidade) de organizarem o aparecimento de novos títulos de periódicos científicos. No entanto, as imagens cartográficas obtidas a partir das listas dos subscritores permitem-nos uma outra imagem da realidade.

Olhemos para a Fig. 1, relativa ao *Jornal Enciclopédico*. Na qual verificamos que a cidade do Porto e de Coimbra surgem como os dois principais focos polarizadores de leitura deste periódico. A primeira aparece-nos como o centro polarizador de assinaturas, trinta e um assinantes, contra quinze que se localizavam na cidade do Mondego.

No entanto, temos de levar em linha de conta que 334 dos ilustres subscritores para o ano de 1789³⁸, sem localidade identificadora, mencionados na lista que utilizámos, deveriam coincidir com uma parte importante dos leitores de Lisboa. Sustentamos esta hipótese baseados no facto de não se registarem nomes explicitamente sediados na capital, porque aqui existiria uma regular actividade de venda directa do periódico, nas lojas de livreiros e nas oficinas tipográficas³⁹.

Importante nos parece também salientar que os outros núcleos de possíveis leitores estavam localizados no interior do País, seguindo a linha do vale do rio Douro. Aqui é possível vislumbrar vários núcleos de três e oito leitores, cujo somatório é, afinal, igual ao total registado para a cidade do Mondego. A linha a Norte do Tejo aparece também como um possível eixo complementar de uma polarização cultural efectuada a partir da Universidade de Coimbra.

De um modo contrastante, temos a imagem do Sul. Nela apenas se destacam as cidades de Elvas, Beja e Lagos, núcleos populacionais de importância eclesiástica, e por conseguinte cultural, onde se fazia sentir o magistério dos seus Bispos.

Esta orientação de dispersão de leitores, na direcção do litoral para o centro Norte do país, é também corroborado pela localização dos assinantes do *Jornal de Coimbra*. Olhando comparativamente as duas manchas cartográficas – Fig. 1 e Fig. 2 – verificamos algumas alterações, no que toca à localização dos leitores do *Jornal de Coimbra*. O litoral e a linha a Norte do Tejo concentram a maioria dos subscritores, mas o Porto perdeu o grande peso numérico que tinha anteriormente. Coimbra, porém, continua a exercer o poder de dinamizar segmentos de leitores instruídos. No que toca ao Norte de Portugal, este encontra-se nesta imagem muito menos polarizado, quando comparado com os dados de 1789, ainda que encontremos pontos de grande incidência numérica, como a cidade da Guarda.

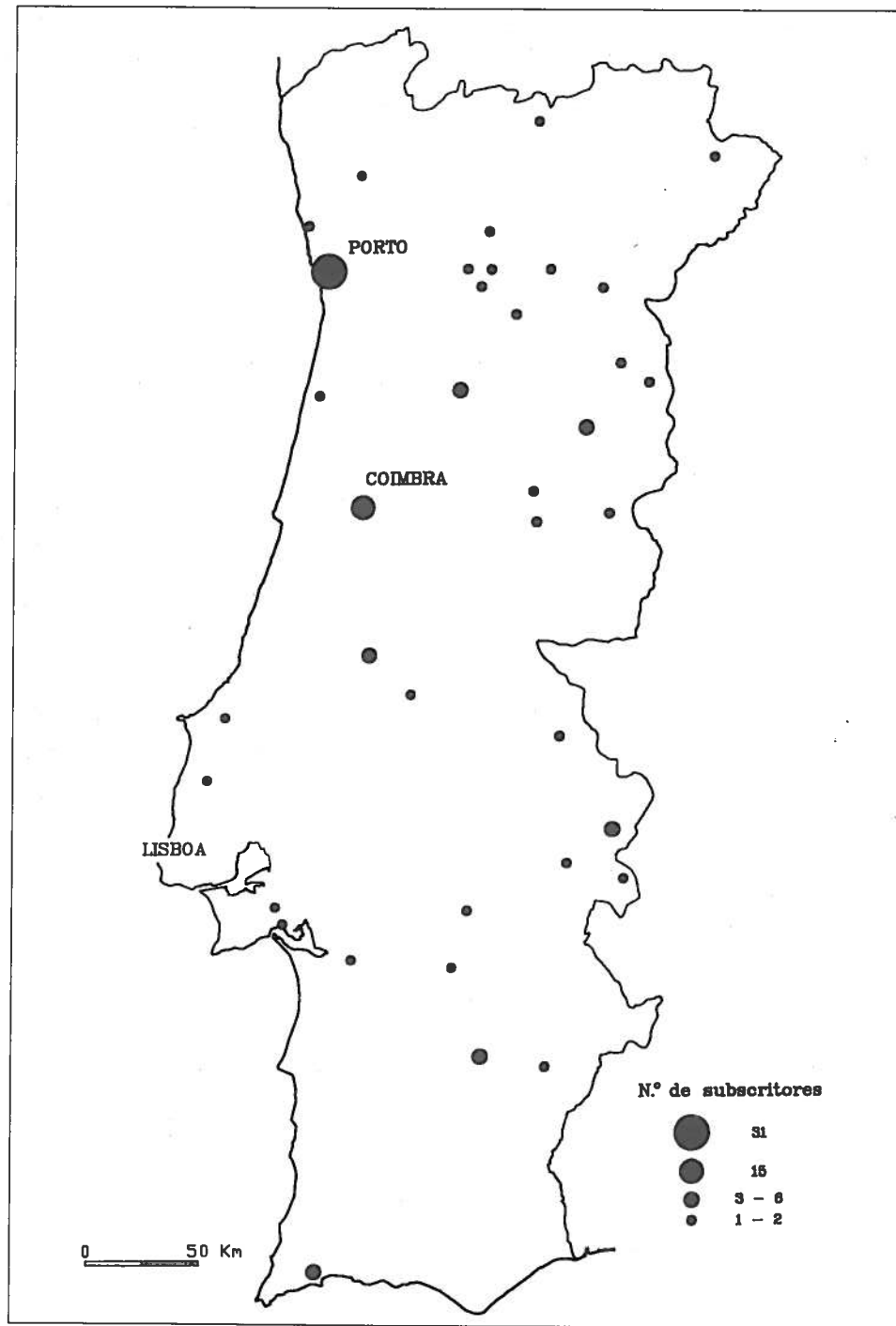


FIG. 1. Repartição espacial dos subscritores do *Jornal Encyclopedico*. 1789.

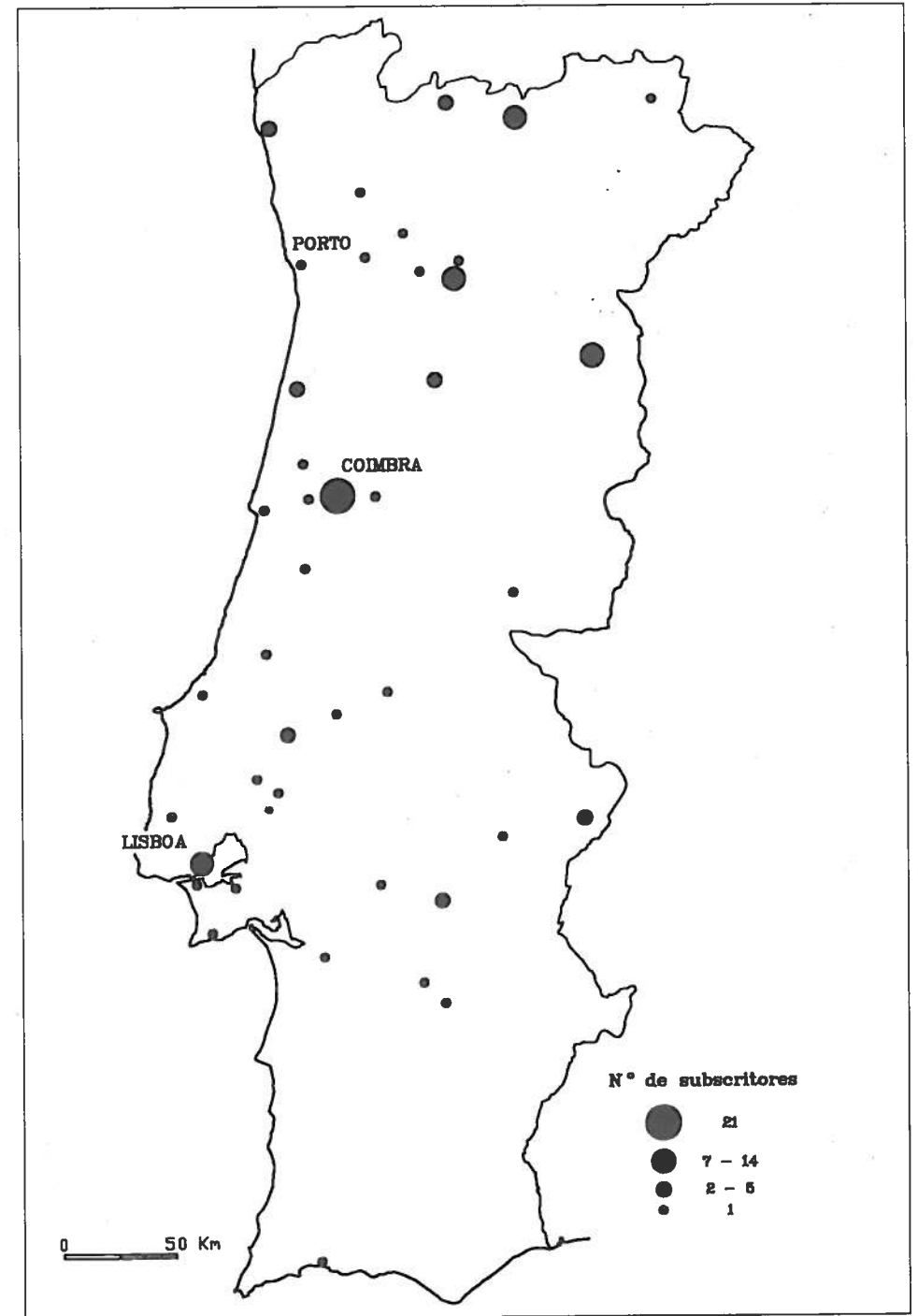


FIG. 2. Repartição espacial dos subscritores do *Jornal de Coimbra* em 1813.

A Sul mantém-se também um espaço a descoberto, com a excepção de Elvas e Évora, locais onde se localizam importantes aquartelamentos militares, os quais tinham de manter ligações institucionais com o *Jornal de Coimbra*, como na segunda parte deste trabalho se verificará.

Um último registo. A maior concentração de assinantes localiza-se em Coimbra, local onde o jornal era idealizado e preparado entre o núcleo de Lentes da Universidade. Porém, a sua impressão efectuava-se em Lisboa, na Imprensa Régia; talvez fosse, portanto, natural que os leitores de Coimbra subscrevessem, maioritariamente, o periódico, para garantirem a sua rápida recepção.

A interpretação dos dados cartografados complementa-se com algumas indicações qualitativas. É necessário ter em linha de conta o facto de alguns dos assinantes possuírem um efeito de multiplicação de leitura, uma vez que eram entidades colectivas e organismos de dinamismo cultural. Englobamos neste rol a Biblioteca da Universidade e a da Academia das Ciências de Lisboa, as Bibliotecas episcopais, as das instituições de ensino militar ⁴⁰, ou ainda as estantes de salões da aristocracia portuguesa, fazendo questão de evidenciar sinais de valorização cultural ⁴¹.

O último exemplo de dispersão geográfica de potenciais leitores que nos foi possível elaborar, diz respeito aos membros da vintista Sociedade Promotora da Indústria Nacional – Figura 3.

Na cidade de Lisboa concentravam-se 363 sócios, estabelecendo-se uma hierarquia para as cidades de Coimbra, do Porto e de Vila Real (que tinham 12-16 sócios), de Évora e de Portalegre (estas últimas com 3/4 membros da Sociedade Promotora da Indústria Nacional). Todavia é ainda visível a linha indicadora do Litoral Norte, a partir do vale do Douro. No Sul, mantém-se os polos de Évora e Elvas, como os núcleos populacionais capazes de lhes fornecer aderentes.

Consideramos como plausível o facto de todos os sócios da Promotora serem leitores do órgão veiculador dos ensinamentos da Sociedade, ou seja recebiam, liam, debatiam e divulgavam os *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional*. As suas páginas congregaram um vasto repositório de cultura técnica recolhida sobretudo em terras gaulesas, constituído por textos seleccionados e adaptados para fazer regenerar, e revolucionar, «a agricultura, as artes, e o comércio» em Portugal.

Esta dispersão geográfica dos assinantes de publicações periódicas científicas permite-nos confirmar a existência de corredores de leitura no País. Levanta-nos, igualmente, a hipótese de se terem estabelecido locais para uma possível sociabilidade científica. Uma sociabilidade que poderia ter assumido a forma de simples tertúlias de serões de província, se fossem dinamizados por alguém pertencente à esfera da leitura instructiva, científica e técnica ⁴².

Pareceu-nos também oportuno confrontar as listas de subscritores dos periódicos científicos com as listas dos sócios da Academia das Ciências de Lisboa. Escolhemos os anos de 1818, de 1821 e de 1825, conforme se pode visualizar nas Figuras 4, 5 e 6.

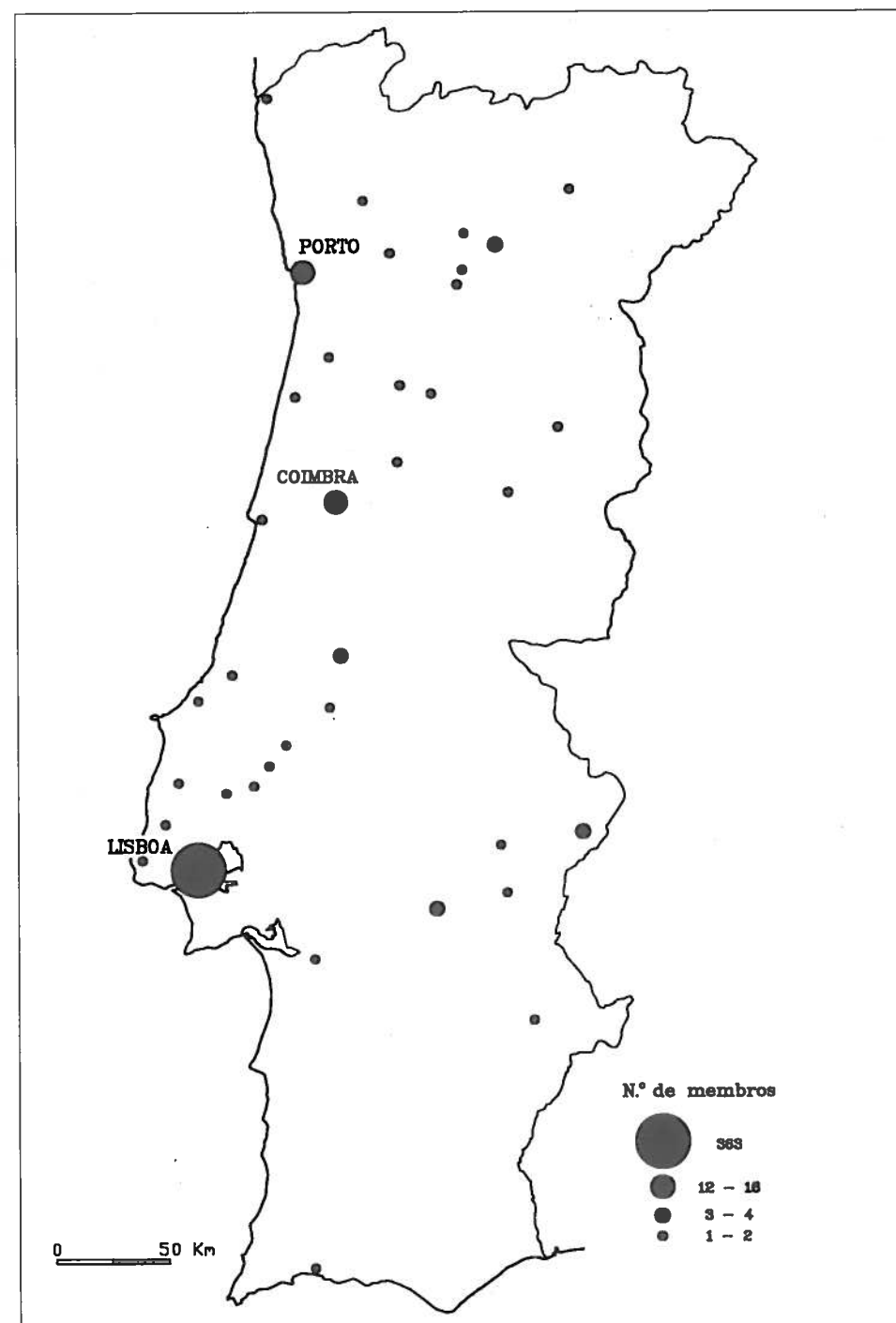


FIG. 3. Representação gráfica dos sócios da Sociedade Promotora da Indústria Nacional. 1822-1823.

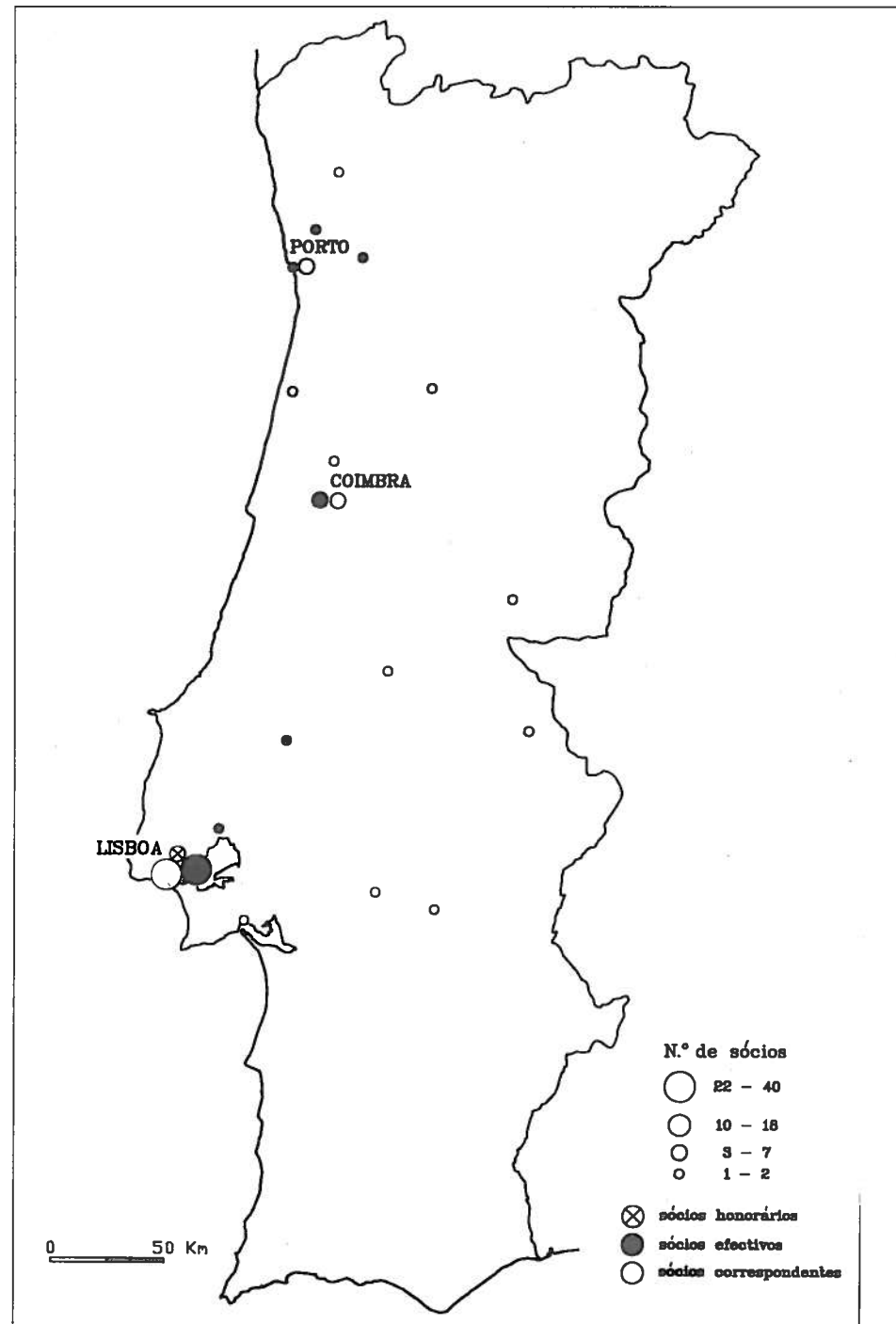


FIG. 4. Representação gráfica dos sócios honorários, efectivos e correspondentes da Real Academia das Ciências de Lisboa. 1818.

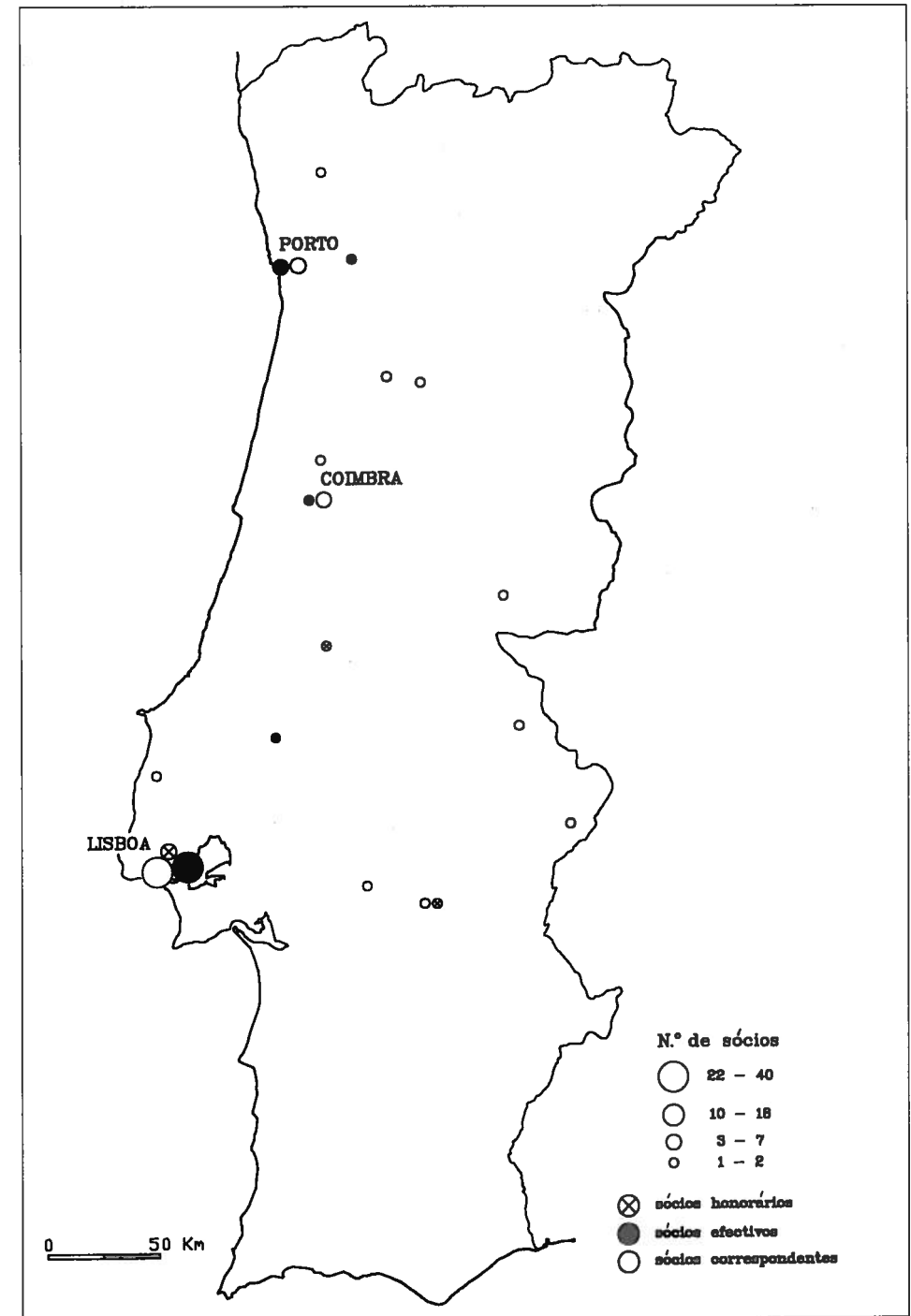


FIG. 5. Representação gráfica dos sócios honorários, efectivos e correspondentes da Real Academia das Ciências de Lisboa. 1821.

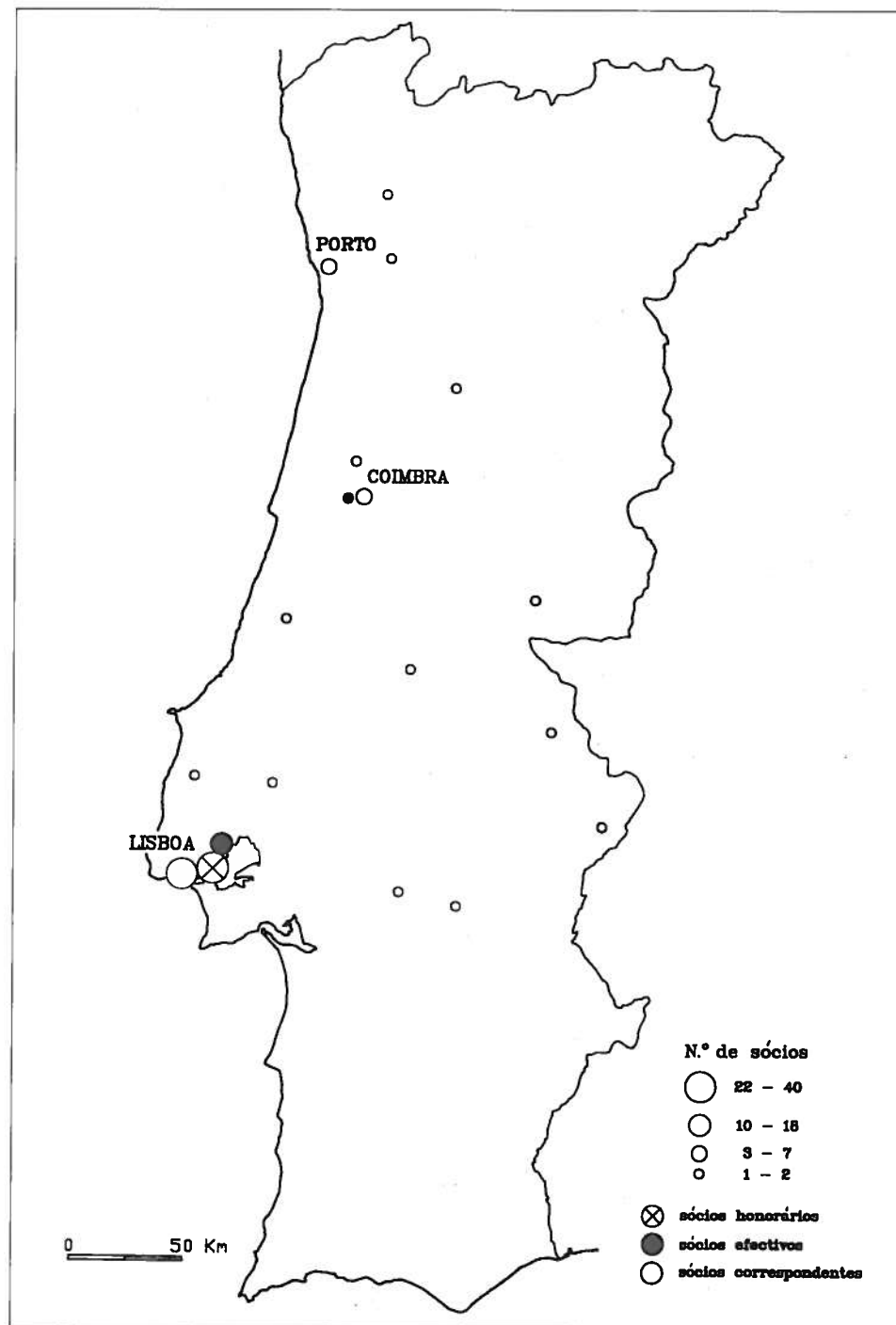


FIG. 6. Representação gráfica dos sócios honorários, efectivos e correspondentes da Real Academia das Ciências de Lisboa. 1825.

Em primeiro lugar, comparemos as imagens obtidas a partir dos subscritores e as que resultaram da localização das várias categorias de sócios da Academia de Lisboa. Estamos em crer serem alguns destes sócios também leitores, ou mesmo colaboradores, dos periódicos científicos existentes.

Num segundo olhar mais direccionado, constatamos haver uma maior concentração dos sócios efectivos da Academia nas cidades de Lisboa, do Porto e de Coimbra, em 1818 e 1821. Situação contrastante é da Fig. 3, ao mostrar uma diminuição desta qualidade de sócios no ano de 1825.

Numa outra perspectiva, reparamos que apenas Lisboa – centro nevrálgico do poder da ciência – possuía sócios honorários nos três momentos seleccionados. Quanto aos sócios correspondentes, encontramos-os medianamente espalhados a Norte da linha do Tejo e numa linha direccionada a partir de Coimbra. Elementos indicadores de que o interior Norte de Portugal se encontrava completamente desprovido de académicos, fosse que fosse a categoria em apreço.

Se compararmos globalmente as Figuras 4, 5 e 6 – respeitantes à Real Academia das Ciências de Lisboa – com a Fig. 3, constatamos ser o espaço cultural coberto muito mais flexível e alargado quando estamos na presença da repartição cartográfica dos sócios/leitores da utilitária e técnica Sociedade Promotora da Indústria Nacional. Os membros destas duas agremiações existentes no período vintista não são quantitativamente comparáveis, nem geograficamente assimiláveis, embora alguns dos nomes fossem coincidentes nas duas estruturas de sociabilidade. Talvez possamos, assim, concluir que o potencial universo de leitura era muito mais alargado no mundo dos leitores dos periódicos do que no dos sócios da Real Academia das Ciências.

Se tivermos também em linha de conta a dispersão geográfica internacional dos sócios correspondentes da Academia, dos honorários, dos efectivos e dos correspondentes – Figuras 7, 8 e 9 – outro tipo de pistas conclusivas podem ser extraídas. Notamos de imediato um paralelismo entre a implantação da imprensa de emigração pré-liberal, de Paris e Londres, e a localização das várias categorias de sócios da Academia de Lisboa.

Num segundo olhar mais atento, das Figuras 7, 8 e 9, não nos escapa a incidência da presença de sócios na Europa do Norte e na Itália, certamente espaços culturais que fizeram sentir claramente a sua presença nas páginas dos jornais de cultura científica, técnica e literária.

Quanto às alterações geográficas da distribuição mundial dos académicos. Verificamos inicialmente uma grande diversidade de qualidade de sócios académicos espalhados pelo Mundo cultural do século XIX (ver Fig. 8); porém esta variedade vai-se alterando qualitativamente. Em 1821, a Real Academia das Ciências de Lisboa mantém alguns contactos com a América do Norte – em Filadélfia – mas, em contrapartida, é muito heterogénea a qualidade dos sócios no Brasil. Estes desaparecem, contudo, em 1825, quando a colónia portuguesa já se havia tornado independente, como mostra a Fig. 9.

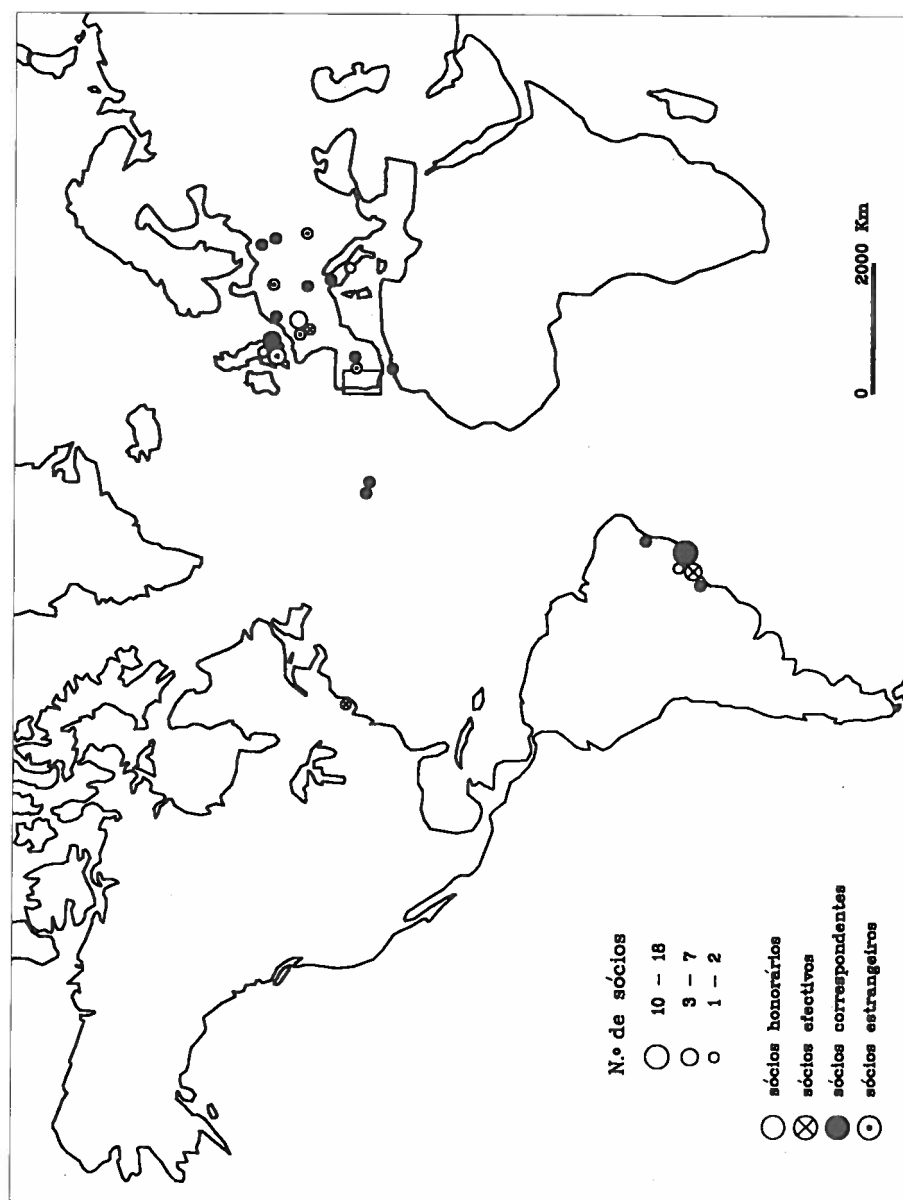


Fig. 7. Sócios honorários, efectivos, correspondentes e estrangeiros da Real Academia das Ciências de Lisboa, espalhados pelo Mundo. 1818.

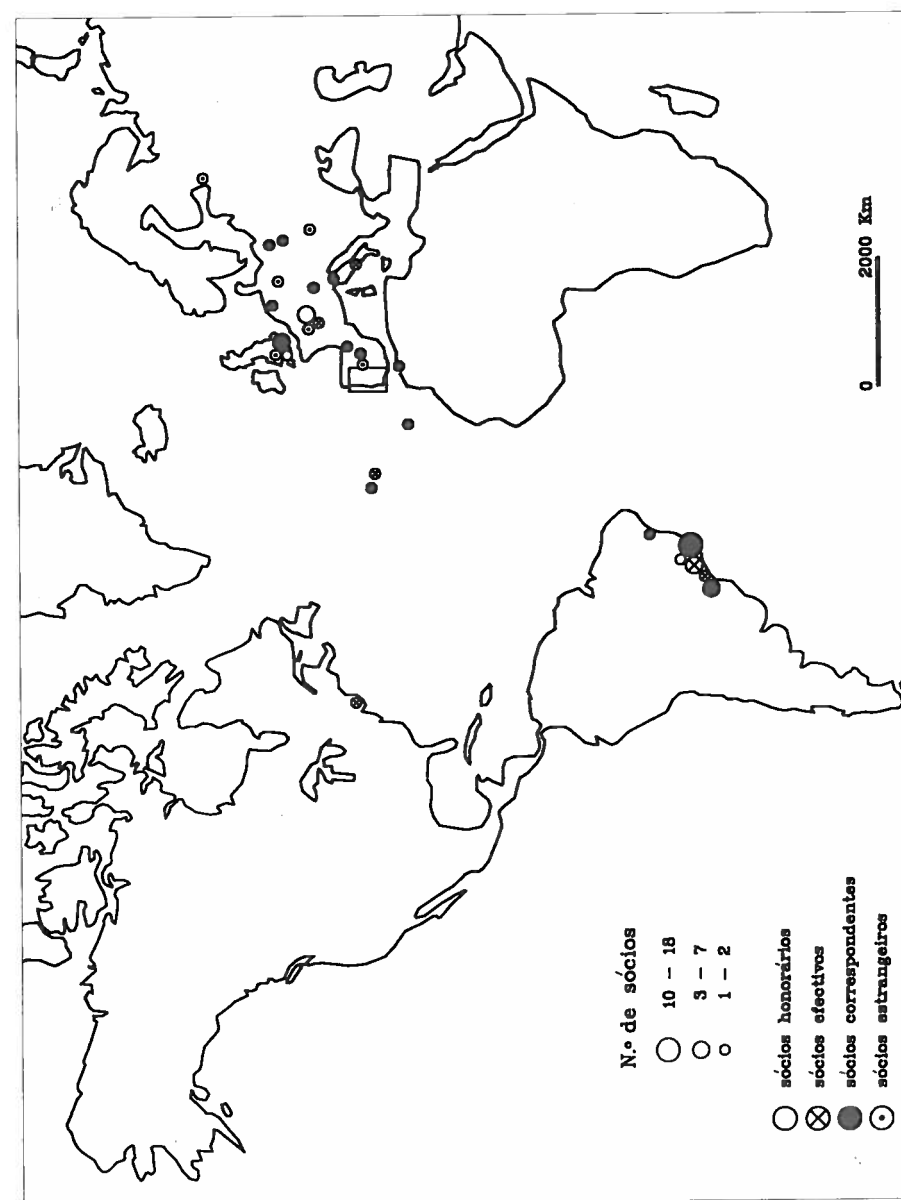


Fig. 8. Sócios honorários, efectivos, correspondentes e estrangeiros da Real Academia das Ciências de Lisboa, espalhados pelo Mundo. 1821.

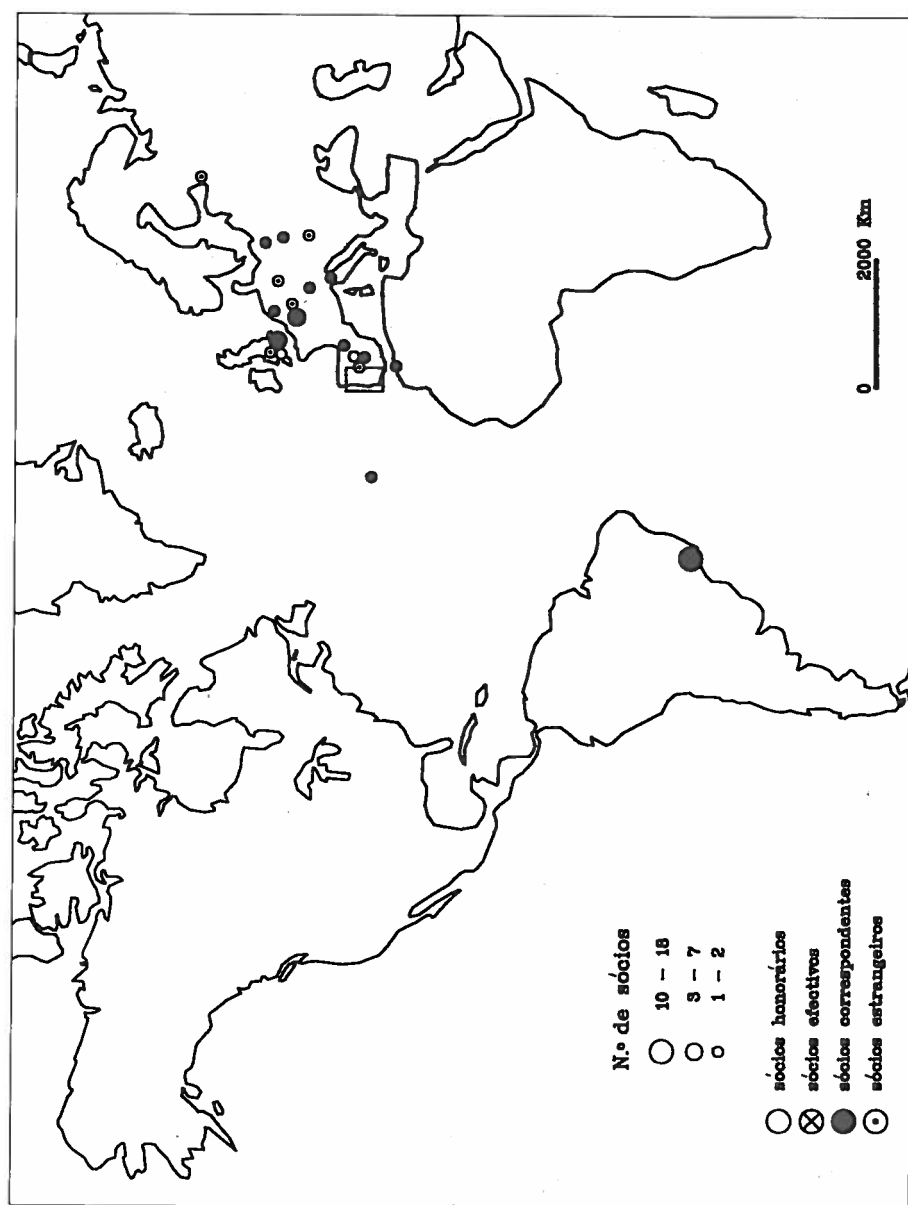


Fig. 9. Sócios honorários, efectivos, correspondentes e estrangeiros da Real Academia das Ciências de Lisboa, espalhados pelo Mundo. 1825.

Pensamos que, a partir das pistas de leitura de periódicos científicos possíveis de cartografar, é possível pensar que estariam criados corredores de leitura de periódicos instrutivos que também funcionaram para o mundo da leitura dos anos trinta e quarenta do século XIX.

O efeito multiplicador das gerações culturais favorecido pelas reformas de ensino posteriores a 1836 deverá, sem dúvida, estar na base explicativa do sucesso empresarial de alguns jornais e no elevado número de periódicos culturais, instrutivos e científicos surgidos a partir da década de trinta do século XIX. Para esta época não dispomos de listas de subscritores, nem da quantificação das tiragens; apenas podemos ter em linha de conta a longevidade do jornal, para avaliar o processo de leitura formal.

Uma leitura, que decerto se diversificou e organizou por tipologias em função de um, presumível, outro público leitor, saído do novo contexto cultural e mental da afirmação da revolução liberal portuguesa ⁴³.

Da História da Cultura à Difusão da Ciência

A História da Cultura comporta diversificadas áreas temáticas que se interligam no tempo histórico característico do pensar, do idealizar e do viver do Homem, no seu maior sentido universalizante.

Entre nós, a História da Cultura que se desenvolveu a partir da Universidade de Coimbra, sob o magistério pedagógico do Prof. Silva Dias, inaugurou novos caminhos para se poderem equacionar os problemas e o significado da Cultura em Portugal ⁴⁴.

Esta foi a vertente – o agir e o pensar, historicamente – que julgamos ver espelhada no arquitectar e no ler dos periódicos científicos em Portugal, entre 1772 e 1852. Um pretexto para nos aproximarmos dos meandros da história da ciência, ou melhor da história das ciências, como uma das facetas da História da Cultura ⁴⁵.

Os horizontes epistemológicos foram alargados, os labirintos e os obstáculos da História da Cultura perderam alguns dos seus insondáveis mistérios, ao permitir entrar em contacto com a personalização dos saberes culturais ⁴⁶.

Como objectos de estudo já consagrados historiograficamente para um tempo de charneira – Luzes/Liberalismo – existiam as páginas dos livros editados, os mundanos salões literários e de curiosidade científica, as reformas da Universidade, assim como a imprensa periódica e as Academias – símbolos da renovação do paradigma de Ciência, ou ainda de uma nova arquitectura dos poderes políticos ⁴⁷.

Mas devemos também aqui assinalar a viragem qualitativa que a História da Ciência teve nos anos oitenta, inaugurando-se, então, a época das «novas tendências» ⁴⁸, passando-se a equacionar de um outro modo o pensar e o escrever a História da(s) Ciência(s), das biografias dos cientistas, das instituições, das viagens filosóficas, da correspondência trocada, dos instrumentos e dos laboratórios experimentais, da difusão do conhecimento e da utilidade da inovação técnica ⁴⁹.

Ao mesmo tempo, “reconciliaram-se” historiadores da cultura, filósofos, epistemólogos, cientistas, sociólogos, como Paolo Rossi nos sugere através de um gostoso sabor a metáfora literária, na sua apologia da História da Ciência:

“Los historiadores de la ciencia se presentan a comienzos de la década de 1980, como una comunidad científica amplia y articulada, atravesada, como es natural, por tensiones y por contrastes, que mantiene relaciones más o menos difíciles con científicos, historiadores y filósofos, está organizada en sociedades nacionales e internacionales, convoca congresos, se expresa en colecciones editoriales y en revistas especializadas. La comunidad de los historiadores de la ciencia es heterogénea y variada. *La expresión ‘historia de la ciencia’ designa una cantidad de investigaciones y de estudios que van desde la descripción y reconstrucción de una máquina al análisis de la estructura conceptual de una teoría física, de la biografía de un científico a la historia de las instituciones científicas y de las academias, del estudio de la incidencia de las visiones del mundo en el desarrollo de las teorías a la determinación social de los miembros de una academia*”⁵⁰.

Novos caminhos se inauguraram para estes fazedores da história, mas também para os leitores da sociedade contemporânea. Ciência e ideologia; inovação e tradição; ciência e ética; ciência e sociedade; ciência e liberdade; ciência, cultura e sociedade revelam-se como áreas temáticas que despertaram um rápido interesse a um alargado núcleo de estudiosos de história e epistemologia das ciências⁵¹.

Nesta nova dinâmica perde-se a figura do cientista herói, mas valoriza-se a projecção da leitura do conhecimento científico sobre um espaço e uma estrutura cultural, historicamente inseridos⁵². Descubrem-se alguns dos esquecidos da história e pode-se reconstituir o perfil colectivo de diversos núcleos de personalidades ligadas à ciência e/ou à técnica, que pausada e ritmadamente foram conduzindo as suas carreiras profissionais e intelectuais⁵³. E muitos mantiveram-se no esquecimento da memória nacional ou dos anais da historiografia...

Um conjunto de saberes produzidos, e difundidos, com base no relativismo da sua validade temporal e assente na permissa do cepticismo de que a perfectibilidade, e o progresso, são características efémeras próprias do devir histórico⁵⁴.

Mas, os caminhos epistemológicos da História da Cultura ainda lançaram novas pistas: ao acto de criar e inovar (no que estes têm de contextualização e adequação histórica) sucedia sempre a difusão, a divulgação e a popularização da cultura científica e da cultura técnica. Consciencializava-se, assim, a existência de um círculo de opinião pública sensibilizada para o saber (e o poder) da ciência.

Nascia um círculo de potenciais consumidores culturais dos inventos técnicos e das observações e novidades científicas, no que eles comportavam de pragmático e utilitário, com sinais evidentes de fruição material⁵⁵. Afinal um público atento à leitura de feição científica e técnica que permitia ampliar, e multiplicar, os circuitos culturais, e comerciais, do fenómeno *Ler...*

Hoje, o consumo da cultura científica está de tal modo interiorizada na nossa sociedade que os colóquios e os encontros se sucedem, apelando à reflexão, dinamizando o contacto de diversificados pontos de vista⁵⁶, pulverizando os veículos culturais deste final de século XX com palestras, exposições temáticas, animadas por robots, mesas redondas, entrevistas, prémios... e onde a ficção tem a espectacular capacidade de dar viva voz à imaginação científica. Pensamos que é neste turbilhão de factos culturais e científicos que se insere, por exemplo, o *Manifesto da Ciência em Portugal*, publicado entre nós!⁵⁷

1 Encaramos a leitura como um fenómeno cultural vasto e alargado que comporta diversas componentes de observação e de estudo. As directrizes de quem produz a leitura; de quem proporciona materialmente a leitura; a quem potencialmente se dirige a leitura; os possíveis impactos culturais e ideológicos; as projecções de uma leitura, orientada sobre uma determinada temática. Cfr. LISBOA, 1991: IV, 51-196; CHARTIER, 1987; BROTEL, 1988; MARTINEZ MARTIN, 1991.

2 Cfr. ainda PESET, J. 1987; PESET, M. 1987; HERNÁNDEZ SANDOICA, 1987.

3 "Abordar a leitura é, portanto, considerar, conjuntamente, a irredutível liberdade dos leitores e os condicionamentos que pretendem refreá-la. Esta tensão fundamentalmente pode ser trabalhada pelo historiador através de uma dupla pesquisa: identificar a diversidade das leituras antigas a partir dos seus esparsos vestígios e reconhecer as estratégias através das quais autores e editores tentava impor uma ortodoxia do texto, uma leitura forçada". CHARTIER, 1988: 123.

4 CHARTIER, 1988: IV, 121-139.

5 Cfr. TUÑON DE LARA, 1984: 17-18.

6 Os caminhos metodológicos já avançados para o trabalho da leitura são muito diversificados. As fontes variam, desde os anúncios bibliográficos existentes na imprensa cultural, até à classificação de catálogos de Bibliotecas públicas e privadas. Os percursos historiográficos seguidos são igualmente diversificados, passando pela tipologia social dos presumíveis leitores à quantificação dos títulos recenseados, até à cartografia dos locais de venda de leitura, ou à circulação de livros, revistas e hebdomários nos gabinetes de leitura, ou ainda alargando-se ao possível significado das colecções de edições populares, de baixo custo e de grandes tiragens. Sem pretendermos ser exaustivos, deixamos aqui referenciados alguns dos suportes bibliográficos que nos foram de particular utilidade na descoberta de algumas pistas a explorar: MARTINEZ MARTIN, 1991; BROTEL, 1988; LÓPEZ TERRADA, 1987; PETRUCCI, 1990; EISENSTEIN, 1990; MORENO MARTÍNEZ, 1986; DOMINGOS, 1985; LISBOA, 1990; GUEDES, 1987; ESTEVES, 1984; PIWNIK 1987; EISENSTEIN, 1990.

7 Veja-se GOODNAN, 1992.

8 "La historia de la ciencia, todavía una disciplina joven, ha venido ocupándose casi invariablemente de aquéllos que hacen ciencia y se desentendido por lo general de quienes de un modo o otro la reciben [...] Los destinatarios del conocimiento científico, meros comparsas en un juego cada vez más complejo y problemático [...]". ORDOÑEZ/ELENO, 1990: IV.

9 Cfr. KRAGH, 1989: 143-226.

10 Estivemos particularmente atentos a algumas das sugestões dos «estudos de caso» existentes sobre este tema NÚÑEZ, 1988; EGIDO LOPEZ, 1968; VARELA HERVIAS, 1966; ENCISO RECIO, 1956; ALMUIÑA 1977; CALVO HERNANDO, 1982.

11 "La técnica histórica basada en biografías colectivas y demás fuentes semejantes se llama prosopografía. Lo que caracteriza este método es que emplea los datos relativos a muchas personas y acontecimientos como fuente". KRAGH, 1989: 227.

12 Por exemplo as biografias de cientistas permitem-nos perceber como uma individualidade da ciência podia ser um lente universitário, membro de prestígio de uma ou várias Academias científicas e colaborador regular de um ou vários periódicos, quando não mesmo principal responsável.

13 Cfr. BLANCO MARTIN, 1987; BOCH CARRERA, 1990; BRIGANTI, 1972; CHASTAGNARET, 1975; DIEZ RODRIGUEZ, 1980; MIQUEO MIQUEO/MORENO VERNIS, 1988; PEREZ GARCIA/MUÑOZ BOX, 1988.

14 As perspectivas metodológicas de SARTON, 1968, foram sendo progressivamente ultrapassadas pela comunidades intelectual e científica que se dedica à *(nova) História da Ciência*. "Muy a menudo los momentos de mayor excitación en las reuniones científicas se producen cuando se discuten cuestiones que muy probablemente no tendrán utilidad práctica alguna, tópicos tales como las posibles interpretaciones de la mecánica cuántica, o el papel del universo en expansión según nuestro concepto del tiempo. Si la visión positivista, que reduce la ciencia a una cierta forma de cálculo simbólico, hubiera de ser aceptada, gran parte del atractivo de la ciencia se perdería. La síntesis de Newton de conceptos y conocimientos activos se rompería de nuevo en pedazos. Volveríamos a la situación familiar desde los tiempos de Grecia y Roma, con una laguna insuperable entre el conocimiento técnico, prác-

tico, por un lado y el conocimiento teórico por otro. Para los antiguos, la naturaleza era fuente de sabiduría. La naturaleza medieval hablaba de Dios. En los tiempos modernos su silencio es tal que Kant considerava que la ciencia y la sabiduría, la ciencia y la verdad, deberían ser separadas completamente. Hemos vivido con esta dicotomía durante los dos siglos pasados. Es hora de acabar con ella". PRIGOGINE/STENGERS, 1982: 107.

15 Cfr. DHOMBRES, 1992: 551-561. Cfr. ALVAREZ BARRIENTOS, 1989; GOULART, 1991; BÉHAR, 1991.

16 Sobre a associação da figura de «herói» literário ou literato e experimentações científicas sob um olhar retrospectivo cfr. RODRÍGUEZ CUADROS, 1993; CUNHA, 1986; MONTEIRO, 1963.

17 Cfr. JACOB, 1990; SCHIEBINGER, 1990; MONTEIRO, 1991; SANTOS, 1988: 165-277. Cfr. ainda MACHADO, 1986: 23-170.

18 Cfr. GUSDORF, 1977.

19 "No decurso de um processo de intensificação da componente didáctica, os saraus literário-musicais podiam dar lugar a um outro tipo de realização cultural, caso dos saraus dos Castilhos na casa de Almedina, em Coimbra, a partir dos quais o anfitrião conceberia o plano da Sociedade dos Amigos das Letras (1823) que regularia e sujeitaria a determinadas normas a convivência intelectual até ali praticada nos seus serões sem essa formalização. As sessões da nova Sociedade passaram a celebrar-se numa sala do Hospital da Universidade cedida para o efeito (recorde-se que José Feliciano de Castilho era lente de Medicina) e o anfitrião tomou-se presidente da Sociedade; redigiram-se os respectivos regulamentos e o grupo passou a funcionar como uma pequena academia. Os sócios, estudantes na sua maioria, recitavam as suas composições poéticas ou dissertavam sobre vários temas, segundo o modelo do trabalho académico [...] (moral, história, ciências naturais etc. [...]). O presidente redigia relatórios sobre o funcionamento das sessões e enviava-os ao reitor da Universidade (Fr. Francisco de S. Luís) que protegia a iniciativa" SANTOS, 1988: 295. Este foi, em boa parte, o caminho preparatório para alguns dos nossos intelectuais oitocentistas atingirem o estádio da consagração cultural e científica.

20 Tome-se como exemplo sintomático as figuras de Manoel Joaquim Henriques de Paiva, Silvestre Pinheiro Ferreira, Candido José Xavier, Luiz da Silva Mouzinho de Albuquerque, Francisco Solano Constâncio, Francisco Soares Franco, Mouzinho da Silveira, Oliveira Marreca, Fonseca Benevides, José Maria Grande, João Andrade Corvo. A organização destas leituras decorria paralelamente (e sem encontros institucionais) com os processos de ensino ministrados na Universidade de Coimbra. Cfr. PRATA, 1990: 78-80; TORGAL, 1990: 141-165.

21 Cfr. LISBOA, 1991.

22 Só muito tardiamente o problema da propriedade literária foi levantado. Lembremos as semelhanças existentes entre alguns dos artigos publicados na imprensa portuguesa ou os paralelismos de leitura existentes com os periódicos instructivos espanhóis desta época – com o CORREIO LITERARIO Y ECONOMICO DE SEVILLA, Sevilla, 1803; VARIEDADES DE CIENCIAS, LITERATURA Y ARTES, Madrid, 1803-1805. BIBLIOTECA ECONOMICA O ANALES DE AGRICULTURA, ARTES Y COMERCIO, Madrid, 1820; EL PANORAMA, Madrid, 1838-1841; EL IRIS. SEMANARIO ENCICLOPEDICO, Madrid 1841-1842; REVISTA DE CONOCIMIENTOS UTILES, Madrid, 1841-1842; Sobre os problemas da propriedade literária em Portugal cfr. – "A REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE à imprensa e ao público (sobre propriedade literaria e os varios jornais existentes), REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE (Abril 1842), nº 30, p. 353; "Propriedade Litteraria", REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE (Dezembro 1842), nº 12, p. 141; L. A. Rebello da Silva, "Propriedade Litteraria", *A Epoca* (1849), nº 33, p. 89-92; nº 34, p. 102-105;

23 Referimo-nos às fontes utilizadas pelo próprio articulista, podendo nós visualizar algumas hierarquizações geográficas de espaços culturais europeus e atlantizados pelo aparecimento da realidade cultural do Novo Mundo, fenómeno, talvez, relacionado com a dispersão dos sócios correspondentes da Real Academia das Ciências de Lisboa, como as Fig. 7, 8 e 9 mostram.

24 O que apresentamos nos diferentes capítulos relativos à difusão das ideias agrárias, agraristas e agronómicas constitui uma fatia deste exercício de leitura metodologicamente orientada; dele resultou a percepção de um conjunto de Autoridades científicas e de relatos de experimentações agrárias radicadas na Europa além Pirinéus, geograficamente orientada para a Europa Central e para a Inglaterra agrícola.

25 No entanto estamos cientes dos paralelismos com a história do próprio periodismo científico entre Portugal e Espanha. Cfr. SAIZ/SEOANE 1983: 86-219, em que os periódicos referenciados são, essencialmente, periód-

dicos políticos e ideológicos. A consagração historiográfica do género do «periodismo científico» para a Espanha da Ilustração é esquecida quando se analisa a Espanha do Liberalismo. Cfr. ABÉLLAN, 1981: 747-763 e 1984, volume onde não existe uma entrada para a imprensa de conhecimentos científicos do período liberal.

26 Cfr. CASTRO, 1990: 587-607; DIAS, 1982: 112.

27 “La ciencia, no sujeta nunca a la suerte de los pueblos ni a los límites geográficos, sino sólo humana, como su objetivo, revistió un carácter nacional en las distintas regiones y adoptó su lenguaje. Desde entonces, en cada país, hubo una doctrina y una escuela nacionales y escuelas y doctrinas extranjeras”. SPADOLINI, 1991: 83-84.

28 Recordamos a polémica mantida entre *O Investigador Portuguez em Inglaterra e o Jornal de Coimbra*, protagonizada por Mateus de Sousa Coutinho e o responsável pelo jornal londrino. Vários foram as polémicas científicas existentes entre os colaboradores destes dois periódicos. Ver ainda NUNES, 1988: 232-237 em que se trata da polémica científica travada entre Marino Miguel Franzini e Filipe Folque nas páginas da *Revista Universal Lisbonense*.

29 Cfr. PARTE II, CAPÍTULO 4.

30 Cfr. NUNES, 1991: 133-134; CRESPO, 1990: 21-80, que utiliza o *Jornal de Coimbra* como um repositório de informações.

31 Consideramos «anónimo» o colaborador que não integrava os circuitos de reputação e prestígio científico do movimento de Academias científicas ou do movimento editorial de temas científicos e técnicos.

32 Cfr., por exemplo, “Ciencias. Memoria feita pelo Dezbargador Jozé Bonifácio de Andrade, extrahida do Jornal O PATRIOTA de Julho de 1813”, *O Investigador Portuguez em Inglaterra* (Out. 1814), vol. 10, p. 535-540.

33 Cfr. “França. Prospecto de uma nova obra periódica, intitulada «Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras» – Por um Portuguez residente em Paris”, *O Investigador Portuguez em Inglaterra* (Março 1818), vol. 21, p. 83-85; “O Agricultor Michaelense”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE* (Out. 1843), nº 9, p. 97-98; “Jardim Portuense”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE* (Nov. 1843), nº 13, p. 145; “O Industrial Portuense”, *REVISTA ACADÉMICA* (Junho 1845), nº 7, p. 110-111; “Jornalismo Litterario”, *REVISTA ACADÉMICA* (Out. 1845), nº 13, p. 196-198; “Jornal de Agricultura. Prospecto”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE* (Agosto 1844), nº 2, p. 14-15; “O «Agricultor Hespanhol», *REVISTA POPULAR* (Julho 1850), nº 17, p. 131-133.

34 “La masse de journaux et revues disponibles dans certains cafés particulièrement bien fournis reflète toute la diversité de la presse allemande à la fin du XVIIIème siècle [...] Les cafés proposaient des périodiques aussi bien que des revues scientifiques et de synthèse [...] Certains contemporains énumèrent également les journaux et revues présents dans tel ou tel café”. BODEKER, 1990: 578.

35 TUDESQ, 1986: 261.

36 Compulsámos e fizémos cartografar as listas nominais de subscritores com indicação de local de residência.

37 Ao processo de assinatura temos de juntar a venda directa do periódico, que se efectuava nas livrarias ou nas oficinas tipográficas, tal qual vinha indicado, muitas vezes, nas informações técnicas do jornal.

38 Deste modo o número total de subscritores eleva-se a um quantitativo muito mais elevado, sendo de supor que uma parte destes residiria em Lisboa, a avaliar pelos cargos desempenhados.

39 Cfr. LISBOA, 1991: 41-64.

40 Estas instituições constituem um outro campo de investigação fértil, sobretudo quando elas dispõem de tipografias próprias e directrizes editoriais.

41 Recordemos um estudo sobre a leitura na cidade de Madrid do século XIX: “La ampliación social de la lectura no implica su plena socialización. [...] Fue ante todo un fenómeno urbano que afectó más que nada a las grandes ciudades embarcadas en un proceso de crecimiento, tanto de la oferta editorial como de la demanda de lectura”. MARTINEZ MARTIN, 1991: 331-332.

42 Cfr. SANTOS, 1988: 279-296.

43 Veja-se o que nos é proposto, sobre este assunto, por um recente estudo espanhol: “La apertura hacia mayor número de lectores y la definición de nuevos tipos de público lector, no sólo está en relación con el avance de la técnica, el aumento de la oferta de libros más baratos y diversificados y el desarrollo del negocio editorial en el mercado, la elevación de las cotas de alfabetización, el levantamiento de trabas de la censura por el régimen libe-

ral y la exposición de publicaciones de libros – también folletos y periódicos – del primer tercio el siglo XIX, sino también, como fruto de la herencia ilustrada”. MARTINEZ MARTIN, 1991: 335.

44 Marcamos o sentido global e inovador aberto pela edição de DIAS, 1953.

45 Cfr. SANDOICA, 1987; PESET (J.), 1987b: 100-101; PESET (M.), 1987: 107-109.

46 Cfr. PESET (J.), 1987: 15, que nos apresenta três estudos centrados no papel cultural científico e social de três cientistas no processo de independência americano. “Intentar un cuadro global del papel del científico en la Independencia americana, me parecía una tarea excesiva o demasiado simplificadora. Pensé por ello en la conveniencia de aislar algunas figuras que pudiesen ser tomadas como modelos de comportamiento ante la enorme crisis que se avecinaba, para poderlas seguir una vez seleccionadas con absoluta imparcialidad, de forma que ellas mismas guiasen los hilos de la reconstrucción histórica. A medio camino entre la biografía, la historia y la sociología de la ciencia, mi preocupación más ha sido escuchar el latido del corazón y el cerebro de esos héroes de las nacientes nacionalidades, que obsesionarme por el avatar o la anécdota”. Cfr. ainda TATON, 1987: 77-88.

47 “Ciencia normal y revoluciones científicas, manuales y creatividad de la investigación, tradición y ruptura de las tradiciones, pensamiento convergente y pensamiento divergente: estos son los conceptos sobre los cuales han insistido en estos últimos veinte años. Toda forma de saber científico presupone el consenso de un grupo de hombres, de una (más o menos vasta) comunidad. Divergencias, programas en conflicto, alternativas, puntos de vista diferentes, se presentan, en general, como propios de un terreno reconocido común, al control y conocimiento de los cuales se llega, en la época moderna, através de lo que llamamos educación científica o profesionalidad científica”. ROSSI, 1990: 189.

48 Cfr. KUHN, 1987; HAHN, 1987; REDONDI, 1987; SÁNCHEZ RON, 1992; PORTELLA/SOLER, 1992; PUERTO SARMIENTO, 1992; LOPEZ PIÑERO, 1992.

49 Cfr. STORIA, 1980: I, XIV.

50 ROSSI, 1990: 154 (sublinhado nosso).

51 Cfr. SCHEURER, 1979: 117-136.

52 Cfr. POLANCO, 1990b; LATOUR/POLANCO, 1990).

53 Cfr. SALA CATALÁ, 1990; SALDAÑA, 1990; POLANCO, 1990a.

54 Cfr. ROSSI, 1990.

55 Cfr. FÉHER, 1990: 435-440.

56 Cfr. GIL, 1990; LEACH, 1992.

57 Veja-se GAGO, 1990: 62-65.

Periódicos Científicos e Instrutivos

O Despertar dos Mágicos: 1772-1834

Os periódicos de divulgação de conhecimentos científicos inserem-se numa dinâmica mais vasta: a crescente influência das Luzes na opinião pública, traduzidas em utilitárias propostas técnicas e científicas. Correntes de opinião que se foram demarcando e afirmando na sociedade portuguesa.

Os animadores destes periódicos estão, cultural e mentalmente, inseridos numa «nova forma mentis» que se vinha perfilando no horizonte português desde setecentos. Atinge o seu cume com a acção político-cultural de Pombal, as reformas do ensino e as enxertias de personalidades italianas em Portugal, porta-vozes das Luzes Católicas.

Temos de entender a periodização proposta, para a apresentação dos jornais culturais e científicos, inserida num contexto cultural, e não apenas como um itinerário cronológico de sucessão de títulos. Não podemos ficar presos às fatias temporais habitualmente propostas pelas histórias da imprensa portuguesa. Ao desdobrarmos os jornais científicos em várias etapas encontramos neles reflexos da cultura e do tempo em que foram produzidos. Foram eles os animadores dos meandros da leitura da Ciência e da Técnica, num período alargado que medeia a institucionalização das Luzes até ao final das lutas e batalhas, militares e ideológicas, do liberalismo português, na viragem dos anos trinta do século XIX.

Capítulo 1

Academias Reais: Literatura e Ciência

Entre o formalismo da cultura do Barroco e as animadas sessões das Academias Literárias e da Real Academia de História ¹ um conjunto de ideias inovadoras, revolucionárias algumas, foram criando possíveis espaços de circulação. A institucionalização das reformas do ensino universitário durante o consulado pombalino, ou o aparecimento da Real Academia das Ciências de Lisboa não podem ser entendidas como fenómenos de geração espontânea ou de uma simples imposição dirigida e racional do Estado absolutista das Luzes, ou dos seus mecanismos culturais de poder ².

O diálogo possível existente entre Portugal e a Cultura Europeia, no dealbar de setecentos permite-nos entrar em contacto com os primeiros influxos de uma cultura científica. E também perceber algumas das querelas entre Antigos e Modernos ³, manifestadas pela produção da cultura barroca ⁴. A criação literária por parte de intelectuais e pensadores da condição humana, num Universo físico e metafísico, comportava, pois, importantes facetas da visão do Mundo ⁵.

A Academia de História e o Círculo do Conde de Ericeira

Norberto da Cunha, ao propor uma leitura da Academia de História sob o signo da “desdivinização do mundo histórico”, introduz uma perspectiva inovadora nos círculos historiográficos inerentes à instituição criada em 1720, sob os incentivos do Senhor D. João V ⁶.

A personagem ilustre de D. Francisco Xavier de Menezes ⁷ incentivou a formação de um cenáculo literário e de assembleias de criação estética. Delas nasceu a Academia de História, como uma assembleia onde se faziam sentir os novos protagonismos filosóficos e científicos, que por essa época povoavam, igualmente, as demais Academias ou Assembleias Literárias da Europa ⁸.

A figura do conde de Ericeira funcionou como o centro nevrálgico de uma alargada actividade intelectual e como um ponto de encontro de uma geração

de homens ilustres e ilustrados denominados «estrangeirados». Gente que procurava equacionar a segunda escolástica vigente com as réplicas do cartesianismo, o modelo experimentalista baconiano com os primeiros sinais da Filosofia Natural de Isaac Newton. Jansenistas seguidores de Port-Royal, Oratorianos e percursores do regalismo político encontravam-se situados numa mesma dimensão temporal da história da cultura portuguesa⁹. Tratou-se, afinal, de uma geração situada na charneira das grandes reformas que as vivências portuguesas do terceiro quartel do século XVIII estavam em condições de proporcionar e de impôr.

A Academia Real da História Portuguesa (1720) pelo número de membros e pelo prestígio cultural adquiriu um estatuto relevante. Pode contribuir para uma nova formulação do pensamento filosófico, no conjunto dos académicos, possibilitando que os seus percursos intelectuais individuais fossem influenciados pelas matizes dos novos ventos europeus.

As contradições (sobretudo aos olhos do racionalismo do século XIX e XX...) estavam inevitavelmente presentes, mas elas constituíam um poderoso detonador de ideias e de possíveis aberturas de modernidade, por detrás de um verniz complexo de artefactos estéticos, de características acentuadamente barrocas.

E, sobre este assunto, não resistimos a deixar aqui registadas as palavras conclusivas, claras e inovadoras, do responsável pela descoberta da modernidade de um projecto no dealbar de setecentos:

“Por tudo o que acabamos de dizer, creio que podemos concluir que os paradigmas científico-filosóficos dos académicos, embora reflectindo-se nas suas concepções historiográficas, não tiveram nelas uma influência estrutural nem sequer uma influência isenta de contradições. Tiveram, no entanto, uma influência colateral de inequívoca modernidade, ao subordinarem a autoridade da tradição (por muito respeitável que fosse) ao critério de uma razão condicionada pelos «dados» documentais, ao defenderem que a autenticidade destes não dependia de uma qualquer autoridade mas apenas da observação sistemática e comparada, e que a verdade era a fonte da moralidade e não o inverso. Por isso, uma nova lógica da História surge nestes historiógrafos”¹⁰.

Numa outra vertente, as Academias Literárias do século XVIII português proporcionaram a existência de um forte fenómeno de sociabilidade literária¹¹. Esta traduziu-se em debates literários, na apresentação de rebuscadas formas estéticas de poesia ou peças de retórica. O formalismo barroco implicava regras a cumprir¹². Mas a imaginação e o cosmopolitismo literário possibilitavam o tratamento de novos conteúdos, de novos temas, nos quais a componente naturalista da Ciência newtoniana fazia as suas primeiras experimentações de divulgação¹³. Os cenáculos literários localizados em Lisboa, ou em cidades de província, possibilitaram uma gradual e progressiva aproximação do mundo natural¹⁴.

No funcionamento interno, e na produção externa dos intervenientes deste movimento de imitação da moda das Academias europeias, sente-se o despontar de alguns sinais de heterodoxia filosófica e científica, assim como prenúncios de uma inovação de feição ilustrada, mas ainda distanciada dos primados do racionalismo formal.

Vivia-se o tempo de novas leituras da escolástica, de criar alternativas aos peripatéticos. Nessas actualizações tiveram um papel determinante as discussões proporcionadas pelas Academias Literárias. E, juntamente com estas novidades, as actualizações trazidas pelos estrangeirados de renome — Verney, Ribeiro Sanches, Cavaleiro de Oliveira — pelo magistério do Oratório, ou pelos percursos de aproveitamento e instrumentalização política do jansenismo, no qual se viria a desenvolver a corrente regalista do poder político.

Ao produzir leitura (e literatura...) barroca, as Academias setecentistas estavam a contribuir para o alargamento temático dos domínios do conhecimento; para o início da derrocada do barroco como forma de paradigma cultural institucionalizado, ou seja, de uma cultura conotada com os sistemas filosóficos pré-newtonianos.

Algumas breves palavras sobre as Luzes joaninas e sobre as Luzes josefinas. Rupturas ou reformas, com significativas alterações qualitativas no modo de legitimar e exercer o fascínio do poder?

Juntando todos os elementos que as leituras historiográficas nos permitem é altura de deixar em aberto o espaço do período pombalino e os seus antecedentes. Nele vemos espelhados alguns sinais de heterodoxia. Evidências de traços de uma “crise de consciência”, explicitados nas alterações das correntes do sentimento religioso. Marcas também perceptíveis nos jardins experimentalistas dos oratorianos, que contrariavam os processos pedagógicos do ensino dos Jesuítas. Signos de um tempo cultural em mudança, marcas de uma sociedade culturalmente marcada pelo ecletismo lógico, e em progressiva contradição com o modelo pedagógico e científico institucionalizado¹⁵.

Pretendemos aqui detectar as raízes profundas, e o húmus necessário, para se entender a aceleração cultural da «forma mentis portuguesa», após o emblemático tremor de terra de 1755. A terra estremeceu, mas das ruínas ergueu-se um mundo que possibilitou criar a legalidade institucional, a tudo quanto anteriormente apenas se anunciava, e pronunciava, em círculos literários. Círculos de saber naturalista e colecionista, de carácter restricto, mas com alguma funcionalidade para fomentar círculos de opinião pública.

D. José I e Sebastião José de Carvalho e Melo permitiram dar a legitimidade política à heterodoxia temática expressada pelo formalismo literário das luzes de fausto, de jogos de teatro, da representação cultural do mundo joanino.

A linear e tradicional sucessão dinástica iria desempenhar um papel de grande relevo entre nós. No novo reinado afirmou-se um novo modelo cultural, que condicionou, e forjou, o devir da sociedade portuguesa nas décadas de setecentos e de oitocentos...

A Cultura Científica ao Serviço do Estado das Luzes

A abertura institucionalizada à nova ciência racionalista e newtoniana foi protagonizada pela acção do Marquês de Pombal na Universidade de Coimbra ¹⁶. Iremos começar pelos efeitos da existência de um novo paradigma científico ¹⁷ em Portugal. Porém, temos de lembrar que a Física newtoniana era já familiar à Congregação do Oratório e as observações sobre a Natureza estavam incluídas nos exercícios dos frades de S. Filipe Nery, assim como no ensino ministrado no Colégio dos Nobres ¹⁸. E, estava-se ainda num tempo cultural e político anterior às reformas de Sebastião José de Carvalho e Melo...

A Reforma da Universidade de Coimbra

O estado da questão sobre os vários significados da reforma universitária levada a cabo por Sebastião José de Carvalho e Mello é vasto, e multifacetado ¹⁹. Aos nossos objectivos imediatos interessa-nos criar um esteio explicativo para enquadrar o aparecimento de folhas periódicas e jornalísticas que tinham como objectivo espalhar as Luzes, divulgar a Física de Newton, a História Natural de Buffon ou o sistema das plantas segundo a lição de Lineu...

O aparecimento em 1771 do *Compêndio Histórico*, encomendado a uma Comissão formada por intelectuais de feição racionalista, e de contactos fáceis com a cultura iluminista e enciclopedista ²⁰, despertou simbolicamente o interesse pelo mundo da Ciência. O panorama do ensino praticado na Universidade de Coimbra, apresentado em 1771 por essa mesma Comissão, é completamente confrangedor, quer pelas enumerações feitas, quer pelos vincos de crueza e de desdém utilizados na linguagem. Repare-se:

“[...] Não he necessario mais do que olhar para os incomparaveis homens, que produziram o Seculo passado, e o presente. Os nomes de Bacon, de Descartes, de Gassendo, de Galilei, de Basson, de Boile, de Pascal, de Neuton, de Torricelli, de Hallei, de Leibnitz, de Thomasio, de Wolfio e de outros muitos, serão sempre ouvidos com admiração. São estes Espiritos creadores, os que deram nova face ás Sciencias; que abríram hum espaçoso caminho para o interior da Natureza; que lançaram os intrumentos, e maquinas admiráveis; que fortemente combatêram a Filosofia Aristotelica; e deram occasião ao estabelecimento de tantas Academias, e Sociedades Literarias para o fim de se Cultivar e aperfeiçoar este util estudo” ²¹.

Este “estudo” foi obra encomendada por Sebastião de Carvalho e Melo que “se não partiu já de Portugal para Inglaterra imbuído de concepções adversas à escolástica peripatética, deixou-se contagiar por elas em Londres” ²². No seu ideário, político e científico, o afastamento da Companhia de Jesus, e dos seus métodos pedagógicos, deveria corresponder, automaticamente, à difusão institucionalizada da obra de Isaac Newton, *Philosophia Naturalis Principia Mathematica* (1687) ²³. Deste modo, se pensava poder adaptar, em Portugal, o ensino universitário às múltiplas descobertas efectuadas sobre as potencialidades da Natureza.

Se as trezentas páginas do *Compêndio Histórico* insistem fortemente nos “ruinosos males” causados pelos Jesuítas à cultura, à sociedade e às gerações de intelectuais, rapidamente se compreende a necessidade de providenciar uma solução para tão calamitoso problema. E, é através da Medicina que se demonstram os estragos causados. Vejamos:

“Todos os Sabios, assim Antigos, como Modernos, concordam, que não se pôde fazer progresso na medicina, sem primeiro se lançarem os fundamentos desta Sciencia no conhecimento das Línguas, das Letras Humanas, da Filosofia, da Mathematica, e de todas as mais Doutrinas, que são partes de ambas estas nobilissimas Disciplinas” ²⁴.

Não seria a Medicina, e a profissão de Médico, área do saber profícua para melhor, e mais rapidamente, galvanizar os círculos da opinião pública? Não seria a Medicina, a Ciência da qual todos os vassalos de Sua Magestade poderiam estar dependentes? Não seria, igualmente, devido ao atraso do conhecimento sobre a “arte e ciência” de curar doentes, e consequentemente adiar o momento da morte, que se torna-va mais nítida a necessidade de empreender reformas neste domínio do saber? ²⁵

“Se o Estudo das linguas, e das Letras Humanas, he necessario ao Medico; que se deve dizer da Filosofia? Que Medico pôde merecer este nome sem ter desta Sciencia huma perfeita instrucção?” ²⁶

Globalmente era este o tom discursivo do *Compêndio Histórico*, amalgando várias referências do contexto nacional e internacional Luzes. Recordem-se as ligações culturais existentes no século XVIII entre Portugal e a Rússia, o Império Austríaco, ou a Península itálica das Luzes. Lembremos ainda os portugueses familiarizados com a Royal Society, sendo mesmo colaboradores do prestigiado periódico *The Philosophical Transactions* ²⁷.

Em 1771 surgiu este minucioso relatório, cujo principal significado foi, de facto, preparar o terreno político, e anunciar as reformas verticais de Pombal. O império do conhecimento das Humanidades da Companhia de Jesus perdia definitivamente o monopólio e a exclusividade dos saberes em Portugal.

Neste contexto cruzado de indícios culturais e pedagógicos, surgem em 1772 os três volumes dos *Estatutos da Universidade de Coimbra*. Neles se legitimava politicamente a reformulação das antigas Faculdades, com particular destaque para a de Canones e Leis, e para a de Medicina, e se estabeleciam as grandes novidades setecentistas universitárias; a criação da Faculdade de Matemática e a de Filosofia Natural ²⁸. O tomo III, consagrado aos Cursos Médico, Matemático e de Filosofia, contém os elementos estruturantes que marcaram, e condicionaram, nas décadas seguintes (do século XVIII e do século XIX) a formação cultural dos agentes sociais. Estes, por seu turno, idealizaram, e concretizaram, a imprensa científica. E, assim, fizeram movimentar ideias, e novos ideais, na sociedade portuguesa ²⁹.

As páginas deste tomo III contêm ainda os dados necessários para enquadrar a nova sociabilidade científica, que aparecerá apenas no final do século XVIII em Portugal ³⁰. De igual modo, essas páginas matriciais são ponto de referência fundamental para se entenderem alguns dos “Prospectos” ou “Introduções ao Público” dos periódicos científicos. Nestas primeiras páginas de um jornal cultural e científico propõe-se o responsável divulgar diferentes áreas do saber da Filosofia Natural – a Botânica, a Química, a História Natural, a Agricultura, a Geografia. Saberes que deveriam ser cruzados com os conhecimentos da Matemática (e da sua componente utilitária para a resolução de problemas técnicos) e os da Medicina.

Paralelamente às reformas estatutárias, a Universidade de Coimbra foi ainda dotada de novos recursos científicos e pedagógicos. Referimo-nos ao aproveitamento dos professores estrangeiros mandados vir para o Colégio dos Nobres, e enquadrados na Universidade para porem em funcionamento os novos planos de estudos ³¹. Por outro lado, o ensino ministrado na nova Universidade deveria romper com o tradicional espaço físico, no qual mestres e alunos circulavam. No âmbito do ensino da Filosofia Natural previa-se a abertura de um Gabinete de História Natural ³², a criação de um Jardim Botânico ³³, o funcionamento de um Gabinete de Física Natural ³⁴ e a instalação de um Laboratório de Química ³⁵.

Na Faculdade de Medicina previa-se a edificação e o funcionamento de um Hospital ³⁶, de um Teatro Anatômico ³⁷ e de um espaço para os Boticários ³⁸, ou seja um dispensatório farmacêutico e um laboratório. Para o ensino e desenvolvimento da Matemática constava nos Estatutos o propósito de construir um Observatório Astronómico ³⁹, para providenciar o desempenho de funções científicas e técnicas para a Astronomia, para a Geografia e para a Navegação, reforçando a componente utilitária da Reforma.

Este conjunto de medidas proporcionou diversas alterações na cultura portuguesa. “Não obstante todos os óbices, na vigência dos Estatutos da Universidade de 1772 ocorre uma revolução no professorado e na mentalidade escolar que levou à renovação do corpo de lentes e do conteúdo programático das cadeiras. Determina-se a existência de compêndios para cada disciplina, recorre-se a métodos sintético-analíticos e também demonstrativos e compendários, afirma-se o primado da observação e da experiência, exige-se um rompimento violento com o aristotelismo antes prevaiente e uma libertação da universidade das ideias ultramontanas por obra do poder civil [...] os estatutos moldaram gerações sucessivas de omnímodas formas, dentro e fora da universidade” ⁴⁰.

Parece-nos que as alterações provocadas pela acção pombalina, revisitadas pela *Relação do Estado da Universidade*, em 1777, foram o elo de uma longa cadeia de factos culturais, cujos efeitos se projectaram em vários meandros da sociedade portuguesa setecentista e oitocentista ⁴¹.

D. Maria I ao subir ao poder tinha que verificar os males causados pelo Ministro de Estado de seu Pai, sobretudo quanto à modelação do espírito das “gentes”. O *Relatório*, sobre o ensino universitário, elaborado pelo bispo Reformador, D. Francisco de Lemos, constitui, em nosso entender, o epílogo do processo das reformas universitárias, e a confirmação do que era aceite, institucionalmente, como conhecimento científico e como Ciência.

Em 1777 é entregue a D. Maria I a “Relação Geral do estado da Universidade de Coimbra desde o princípio da Nova Reformação até o Mez de Setembro de 1777 para ser presente a Rainha Nossa Senhora pelo seu Ministro, e Secretario de Estado da Repartição dos Negócios do Reino, Illmo e Exmo Snr. Visconde de Vila Nova de Cerveira, dada pelo Bispo de Zenopole Coadjuvor, e Futuro sucessor do Bispado de Coimbra e actual Reformador, e Reitor da mesma Universidade”.

Este relatório reitoral manteve o estabelecido para as “coisas do Saber da Ciência” e, conseqüentemente, passados dois anos – em 1779 – a Rainha protegeu a fundação, e os fundadores, da “Real Academia das Sciencias de Lisboa”, na qual, sob diferentes formas, encontramos reflectidos traços de 1772. Quer dizer, a *Relação* de 1777 teve a capacidade de acordar e recuperar os saberes dos Oratorianos, trazendo ao cenário político português o papel pedagógico das “Luzes Católicas”.

E, mesmo as Luzes do catolicismo poderiam estar comprometidas face aos ventos incendiários de França, a partir de 1789. O poder político reservou um espaço de manobra suficientemente amplo para criar um “cordão sanitário” ⁴² capaz de assegurar a ordem e a lei. Montaram-se diversos mecanismos preventivos e punitivos ⁴³, como a figura do Intendente Geral de Polícia, ou a actividade da Real Mesa Censória.

Mas, manteve-se no ideário político português o paradigma da “Regeneração”, da “Felicidade”, da “Utilidade”, da “Ciência” e do “modelo das Nações cultas e civilizadas”. Princípios que foram analisados, e considerados benéficos ao estado geral do Reino, na *Relação* de 1777 ⁴⁴. O progresso e o acrescentamento das Ciências, especialmente o das Ciências Naturais saíram reforçados deste esforço de inquirição. Talvez como consequência mais imediata tenhamos a fundação da Academia das Ciências em 1779, exactamente dois anos após se ter avaliado o “problema da Universidade de matriz pombalina”.

Neste primeiro fôlego, de trabalhos públicos e oficiais orientados por Sua Magestade D. Maria I, é notório o esforço de fazer aumentar a produção dos saberes, através do trabalho dos Lentes, de modo a “formalizar-se o Corpo das Faculdades a maneira das Academias; trabalhando os Doutores em produções Literarias; e dando huma conta annual dos seus Estudos debaixo da Inspeção dos respectivos concelhos das Faculdades” ⁴⁵.

Essa formalização passava por se escreverem dissertações, “sobre alguma materia importante da Faculdade que fosse digna de discussão. Depois de lida passaria

a mesma Dissertação pela mão de todos os Collegas, os quaes fariam sobre ella as observações, que lhes parecessem; e tudo seria revisto, e examinado pelos Lentes que assistiriam ás mesmas Assembleias. As obras que fossem julgadas de merecimento seriam destinadas à Impressão” 46.

Estamos em crer que a *Relação do Estado da Universidade de Coimbra* possibilitou reforçar o paradigma da regeneração pela Ciência e pela Técnica 47, quer através de medidas institucionalizadas, quer pela (re)valorização do corpo docente. Os Lentes e Opositores às cadeiras passariam a actuar na sociedade portuguesa como membros de uma comunidade científica 48. Seriam membros prestigiados da Academia das Ciências, Professores das Academias Militares, colaboradores dos periódicos científicos das Luzes, ou pelo menos leitores privilegiados de algumas das suas páginas.

Para o período dos finais do século XVIII na Europa, e em Portugal, o relatório de D. Francisco de Lemos funcionou como uma espécie de carta de segurança para a política de Estado da Rainha, no que dizia respeito à componente utilitária da Ciência. Manteve-se o ideário da Regeneração das Luzes Católicas, deixando um amplo espaço de criatividade e de liberdade para a produção e o aumento dos saberes das várias áreas da Ciência Newtoniana. As consequências culturais, ideológicas e políticas foram extremamente importantes para o País.

Os professores “pombalinos” desempenharam um papel activo no seu tempo vivencial, e influenciaram ainda com o seu magistério várias outras gerações 49. A tese defendida por António Nóvoa acerca da utilidade social e cultural 50 protagonizada pelos professores de todos os sectores de ensino 51, pode-se também aplicar para o tempo e o espaço de crescimento dos jornais científicos.

As referências feitas à (nova) Universidade de Coimbra são fundamentais para percebermos como e porquê surgiram *outros* mecanismos e veículos culturais paralelos, mas que funcionavam com o mesmo potencial humano. Foram os italianos que se mantiveram no âmbito das instituições científicas criadas sob o incentivo de D. Maria I, que viram os seus textos circularem em memórias e folhas de carácter periódico. Foram os Lentes confirmados, no seu desempenho universitário, que se encarregaram de coordenar, de traduzir, de redigir e de animar páginas concorrentes do *Jornal Enciclopédico*, também este directamente relacionado com o tempo vivencial dos professores de Coimbra. Um longo percurso analítico e problemático decorre desde a edição do *Compêndio Histórico* de 1771 e o privilégio de os Lentes de Coimbra serem sócios efectivos de uma agremiação científica em Portugal – a Real Academia das Sciencias de Lisboa.

A Real Academia das Sciencias de Lisboa

Em Portugal havia-se já reformulado o conceito de Ciência. O País tinha feito um esforço para receber os ventos modernos da Europa e do Novo Mundo do hemisfério Norte. Faltava-nos uma Academia das Ciências, tal como existia nas capitais das «Nações cultas e civilizadas» – Paris, Londres, S. Petersburgo, Berlim...

No que diz respeito ao impacto da Ciência europeia entre nós, os ânimos anti-pombalinos estavam tranquilos com os resultados e as propostas apresentadas por D. Francisco de Lemos à Rainha, na *Relação do Estado Geral da Universidade*, em 1777. Podia-se avançar, tranquilamente, para a concretização de um sonho – a fundação de uma Academia das Ciências em Lisboa 52.

Em 24 de Dezembro de 1779 a Rainha aprovou os Estatutos de uma Academia de índole científica e literária, que os seus súbditos José Francisco Correia da Serra – abade Correia da Serra – e D. João Carlos de Bragança – 2º duque de Lafões – lhe apresentaram 53. O país tinha, finalmente, entrado para o círculo das “Nações cultas e ilustradas”, cujo prestígio cultural, e por consequência político, se media pelas actividades das respectivas Academias 54. Estas duas personalidades portuguesas, arredadas do espaço nacional nas últimas décadas 55, propuseram fundar um espaço de elite e de sociabilidade com objectivos muito concretos e precisos:

“O zelo e Amor da Patria, animado com o louvor e Beneplacito de S. Magestade estabelece em Lisboa à imitação de todas as nações cultas esta Academia de Sciencias, consagrada à glória, e felicidade pública, para adiantamento da Instrução Nacional, perfeição das Sciencias, e das Artes, e augmento da industria popular” 56.

Pretende-se aqui evidenciar as ligações existentes entre diferentes personalidades culturais que actuaram em diversos palcos e cenários Portugueses na viragem do século XVIII para o século XIX. Por outro lado, perspectivar a Academia como uma entidade dinamizadora e produtora de publicações periódicas que tinham como nota dominante a divulgação dos trabalhos, e dos estudos científicos, dos seus sócios. A Academia surge-nos, pois, como um dos elementos vitais da história da ciência e da sua influência social em Portugal.

Em 16 de Janeiro de 1780, no Palácio das Necessidades foram apresentados os princípios orientadores contemplados pelos Estatutos 57. Para além da ideia de fomentar a Indústria Popular 58 delinear-se objectivos mais específicos como incentivar as “observações e cálculos da Natureza até à prática dos Agricultores, officiaes mechanicos e outros membros do Corpo Civil, que ou hão de executar os projectos da Academia ou dar informações das suas casuaes observações, que às vezes occasionão importantissimos descobrimentos para facultar a comunicação entre objectos tão distantes, sem embaraçar toda a Academia nas diligencias e investigações continuas” 59.

A tantas diligências individuais era necessário fornecer o sentido de comunidade científica, o toque de utilitarismo ao esforço e ao desempenho científico de cada um dos membros da Academia. É neste sentido que julgamos poder inserir as publicações especializadas que começaram a surgidas a partir de 1789 60.

No ano de 1788 saiu da officina da Academia Real das Sciencias, em Lisboa, o *Prospecto da Obra Periodica sobre a Agricultura de Portugal* (com licença da Real

Mesa Censoria), anunciando o aparecimento de Memórias sobre Agricultura. O primeiro empreendimento aparecia, pois, paralelamente às regulamentares sessões de discussão dos sócios da Academia, em Assembleia.

Este *Prospecto* é sintomático de a Academia pretender contribuir para o desenvolvimento da «indústria popular». Por um lado, trata-se de fomentar a publicação de uma obra periódica “por onde os nossos Lavradores hajaõ de dirigir-se [...] [utilizando] a simples linguagem dos Lavradores”⁶¹. Por outro, a publicação destinava-se a estabelecer a ponte entre os conhecimentos estrangeiros e a sua aplicabilidade ao solo, clima e situação de Portugal. Os Lavradores do reino seriam peças fundamentais para a concretização deste empreendimento científico e pedagógico. Vejamos.

“Para trabalharmos mais solidamente neste subtil objecto, remetemos todas as perguntas necessarias aos industriosos Lavradores do Reino, para delles poder obter a exacta noticia da pratica actual, a fim de a aperfeiçoar, ou emendar no que for defeituosa.

Depois de ter recolhido huma sufficiente instrucção de todos os livros antigos, e modernos de Agricultura, e a exacta noticia da pratica de Portugal, e ter feito as precisas experiencias, publicaremos o nosso trabalho periodicamente em Memorias.

E para que os Lavradores, e mais pessoas tenham conhecimento das grandes providencias, que se tem dado em Portugal a favor da Agricultura, e do quanto esta utilissima, e necessaria Arte foi honrada, e privilegiada neste Reino, iremos ao mesmo tempo publicando as nossas Leis Agrarias, e Requerimentos dos Povos em Cortes, até formar huma collecção de todas ellas.

Usaremos do estilo mais conciso, e intelligivel, fugindo toda a theoria, e termos, que não possam accomodar-se á intelligencia dos Lavradores; de forma que seja esta obra huma simples collecção de regras praticas”⁶².

Estamos perante uma abertura cultural para uma certa intervenção social da Academia das Ciências. Apercebemo-nos também da existência de um outro registo de linguagem, mais simples, e «popular» destinado a abranger um universo de leitura bem mais vasto que o dos seus sócios.

Se dentro do espaço das Necessidades, paredes meias com a Congregação do Oratório, a elite científica discutia entre si, fora destas instalações era preciso criar elementos de comunicabilidade, a fim de dar um total sentido de pragmatismo e utilidade⁶³ às discussões e ao trabalho individual carreado por cada um dos sócios.

Para esta primeira experiência foram os Lavradores chamados a colaborar num plano de inquérito à agricultura do País⁶⁴. As respostas enviadas ao formulário minuciosamente elaborado seriam utilizadas pelos sócios da Academia na gestão interna da escrita das Memórias⁶⁵, originais, científicas, pedagógicas e que dissessem exclusivamente sobre o caso português⁶⁶.

O *Discurso Preliminar*, escrito pelo Abade Correia da Serra, abre 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*⁶⁷. Ele permi-

te efectuar a ligação de ideias e de temas entre o «Prospecto da Obra periodica sobre a Agricultura de Portugal» de 1788, e o ciclo memorialístico de 1789-1815. Correia da Serra explicita ao leitor das *Memórias Económicas* o seguinte:

“Estudar para comunicar o fruto dos seus estudos, e facilitar aos povos o seu uso, com alguns prémios que os excitam, é tudo o que a Academia pode fazer para a pública prosperidade. Toca aos particulares aproveitar-se das instruções, e fazer que elas sejam frutuosas. É de esperar que em um século, em que a industria começa a despertar-se em Portugal, e a agricultura, as artes, o comércio vão sendo objectos da pública curiosidade, não sejam de todo baldados os seus esforços”⁶⁸.

No entanto a comunicação desejada só teria efeitos de regeneração e prosperidade⁶⁹ mediante determinadas condições assumidas pelos sócios da Academia. E Correia da Serra é extremamente claro e explícito ao enuncia-lo:

“Vasto é o campo de trabalhos que esta sociedade [Academia] tem ante seus olhos, e poucos anos não bastam para desempenhar cabalmente tão grande e variado assunto. As observações particulares de cada sócio, a resolução das questões propostas à pública indagação, as experiências, e as viagens custeadas, ou dirigidas pela Academia, podem abrir o caminho, e vulgarizar o gosto de tão úteis matérias”⁷⁰.

Eis-nos perante uma visionária dimensão das actividades da Academia e das relações que se iam estabelecendo com a sociedade. Contributos registados nos anais da história da cultura e da ciência através da publicação dos relatos das viagens filosóficas, das experiências da Instituição Vacínica, da publicação das *Memórias de Literatura Portuguesa* e da *Historia e Memorias da Real Academia das Sciencias de Lisboa*⁷¹.

Comecemos pelas *Memorias de Literatura*. No Prologo a este conjunto de estudos pode ler-se a explicação para o aparecimento de um outro núcleo de obras periódicas, tematicamente especializado.

“No tempo em que a Academia Real das Sciencias se formou, e fixou para assumpto dos trabalhos de huma das suas tres Classes, a Litteratura Portuguesa, varios forão no Publico os juizos, e mui vesgas as idéas sobre o que por este nome devia entender-se [...] Huns julgárão, que o estudo da Linguagem, que por mais pura era havida; outros que a Bibliografia nacional; outros a Poesia; outros por fim varios outros objectos constituirão, o que a Academia designava por Litteratura Portuguesa”⁷².

Dentro do âmbito da designada Literatura vários foram os estudos publicados, desde a poesia, a história da legislação portuguesa, algumas crónicas inéditas, assuntos religiosos e contributos para a história da agricultura em Portugal. Este núcleo de Memórias constitui, ainda hoje, um importante repositório de informação e de erudição⁷³. Traduz os esforços dos académicos setecentistas para valorizar o que na época se entendia por classe de *Letras* e de *Literatura*⁷⁴.

As viagens filosóficas ⁷⁵ – expedições científicas – visavam observar e registar as diversas potencialidades naturais do Estado. Este era outra das formas de tornar útil e utilitária a Ciência, no âmbito da Academia de Lisboa. As viagens científicas (a par das literárias e de evasão) em grande voga na Europa racionalista do século XVIII ⁷⁶, foram particularmente acarinhadas pela Academia, ao conjugar os seus apoios com os incentivos de explorações naturalistas da Universidade de Coimbra ⁷⁷.

Com objectivos naturalistas, médicos ou farmacológicos várias foram as expedições efectuadas por membros da Academia das Ciências, ou por iniciativa da própria Academia, ou por missão científica universitária ⁷⁸. Nestas missões naturalistas uma direcção espacial foi largamente privilegiada: o Brasil, com particular destaque para a de Alexandre Rodrigues Ferreira. No entanto, o continente africano não ficou fora da mira científica dos membros da Academia das Ciências, especialmente daqueles que pertenciam simultaneamente à Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica (1798-1807) ⁷⁹.

Os relatórios e os relatos destas expedições aos domínios portugueses de África ⁸⁰, na viragem do século XVIII para o XIX, apadrinhadas pela Academia das Ciências constituíram um núcleo de informação muito útil para outras explorações territoriais. Expedições efectuadas ao interior dos territórios africanos “pelos ilustres membros da Comissão Central permanente de Geografia e da Sociedade de Geografia de Lisboa, uma comissão que haveria de tomar o cariz de causa nacional e de ponto de honra da presença portuguesa em Africa” ⁸¹.

Mas, retornemos ao papel da Academia das Ciências na sua primeira fase de vivências. A sua comunicabilidade com a sociedade portuguesa residia no empenho e no esforço pessoal dos sócios, dos correspondentes, dos membros da direcção, multiplicadas em variadas actuações nos palcos possíveis da Ciência em Portugal. O trabalho dos académicos surgia, pois, como a conjugação invisível, e pessoalizada, de vários empreendimentos, nacionais e internacionais. As reuniões, estatutariamente obrigatórias, de discussão, apresentação de trabalhos e de ideias originais incentivavam e criavam os mecanismos necessários à introdução de novas teorias, de inovações técnicas e científicas.

“Quando já por toda a parte estava generalizada a vacinação, e que na Inglaterra, Alemanha, Rússia, França e demais paizes da Europa se vião estabelecimentos publicos de vaccina, protegidos e sustentados pelos proprios Governantes: e que com maior entusiasmo esta interessante descoberta era acolhida até entre os povos menos civilizados da Asia, Africa e America, em Portugal estava ainda pouco familiarizado este precioso antidoto das bexigas naturais, com que a Providencia Divina quiz brindar o genero humano [...] por quanto apesar de ser já conhecida a vacinação em Portugal, desde o anno de 1799, nunca vogou com regularidade bastante, para que se estendesse a todo o Reino [...] em quanto não começarão a

aparecer em 7 de Junho de 1812 os trabalhos da Instituição Vaccinica estabelecida pela philanthropia da nossa Academia” ⁸².

Como prova do amadurecimento deste projecto no seio na Academia surgiu a público no próprio ano de 1812, saída da sua oficina tipográfica, a *Collecção dos opúsculos sobre a vaccina feitos pelos sócios da Academia Real das Sciencias, que compõem a instituição vaccinica: e publicados de ordem da mesma Academia*. Pensamos ser a criação da «Instituição Vacínica» mais uma faceta a juntar aos outros sinais da história da cultura portuguesa que temos vindo a delinear ⁸³.

O final do século XVIII em Portugal foi caracterizado por várias polémicas e muitas dissenções que se agudizaram, sobretudo, a partir do ano de 1789. Os meandros da política e da ideologia cavaram discórdias profundas entre o poder político e parte da intelectualidade portuguesa, mesmo entre os eleitos e prestigiados pelo saber “sagrado” da Ciência. A «maçonaria» e o «jacobinismo» serviram de rótulos a Pina Manique para etiquetar, e banir, todas as ideias e propostas de abertura mental, política e ideológica entre nós ⁸⁴. A polémica, por exemplo, desencadeada em torno do *Novo Código* (1789) ⁸⁵, que teve como protagonistas António Ribeiro dos Santos e Melo Freire, serviu para demonstrar que “as condições gerais da sociedade portuguesa não permitiam uma abertura cultural, em termos de compromisso tradição-inovação” ⁸⁶.

Será neste ambiente paradoxal de travagens e avanços que se firmarão lentamente as bases de uma outra sociedade – a do individualismo liberal. Será igualmente neste ambiente que irá nascer um tipo de imprensa periódica (nacional e patriótica, mas não nacionalista) de visão cosmopolita, útil e individualista do papel da Ciência, sobretudo das ciências «do homem» (medicina incluída) e das «ciências da natureza». Até 1807 – data da chegada dos soldados franceses, com um inevitável valor real e mítico – cada jornal polarizou um conjunto de vontades e de saberes individualizados, e socialmente prestigiados, pela cientificidade dos seus propósitos – a afirmação e a competência dos seus directores e redactores ⁸⁷.

Um pequeno mundo convergente, que sempre acabou por cruzar-se no espaço de potencialidades criadas em Portugal a partir de 1772. As «palavras» e as «coisas» assimiladas no registo de «francesas» circulavam há muito entre nós, por diferentes caminhos e por múltiplos atalhos de leitura.

1 RODRIGUEZ CUADROS, 1993, ao estudar uma Academia Literária de Valencia, no dealbar do século XVIII, preocupou-se em discernir, nesse possível espaço público, o terreno propício para se desenvolver, com rapidez, o modelo do conhecimento naturalista e enciclopedista. "Los emblemas, como la literatura de erudición, como las sylvas y theatros, están gestionando los grandes borradores enciclopédicos del Barroco, fraguados progresivamente a través de tres grandes topoi, de tres metáforas. Una de ellas es la idea de la cultura como una incessante renovación, como una cadena de transmisión del pasado al presente, un curso fluvial creciente que autores como Juan Bermudo en su Libro primero de la declaración de Instrumentos afirma que «las ciencias son de tal condición, que cuanto más se comunican más se aumentan y manan a manera de fuente». La segunda es el renacido culto a la antigüedad como valor cultural de prestigio y como el gran soporte del conocimiento construido in antiquarium bibliothecis. La tercera, en fin, es la atracción hacia todo lo extraño, admirable o simplemente inusitado. Es decir, volvemos de nuevo al gabinete de curiosidades, a las disertaciones de los académicos valencianos en alabanza «de las cosas pequeñas» y al blindaje de las citas y menciones de Aristoteles a Jenofonte, de las que renegaba Cervantes". RODRIGUEZ CUADROS, 1993: 45. Cfr. ainda HALL, 1972; STONE, 1979 e HABERMAS, 1986: 189-204.

2 Cfr. ENCISO RECIO, 1990 a, 1990 b; PESET, 1990; AGULAR PIÑAL, 1990; IGLESIAS, 1989; PESET (M.J.), 1989; HERR, 1989.

3 Cfr. MARAVALL, 1966: II, 47-90, 1991: 315-350.

4 Cfr. MARAVALL, 1986: 46. Cfr. ainda IGLESIAS, 1990.

5 Cfr. MORANGE, 1988 e BALDÓ, Baldó, 1986: IV, 77-83. Cfr. ainda DUBOI, 1986 e LUTAUD, 1990.

6 Cfr. CUNHA, 1991. Numa outra perspectiva historiográfica a Academia de História é vista sob outro ângulo: "Vemos, pois, a historiografia do tempo elevar a grandeza da Coroa, de modo a que o labor documental se tornasse uma forma laudatória do monarca que inspirava tão alto ambiente do espírito". SERRÃO, 1974: III, p. 53.

7 "Eu creio que o prestígio de D. Francisco Xavier de Meneses se alicerçou em algo mais do que na sua vasta erudição: na liderança e protecção das actividades académicas, promovendo-as ou estimulando-as, contribuindo para as converter em instituições de sociabilidade, de cosmopolitismo cultural e aperfeiçoamento da linguagem [...] Se as instituições académicas seiscentistas começaram por ser instituições que salvaguardaram e reproduziram as belas-letas e a filosofia natural predominantes, a sociabilidade e estrangeiramento de vários dos seus membros introduziram-lhes dissonâncias ideológicas que as tornaram um dos poucos estímulos de actuação cultural, entre nós, no século XVIII. Ora o papel do 4º Conde de Ericeira nesse esforço de actualização cultural não foi dispiciendo". CUNHA, 1986: 172. Cfr. MONTEIRO, 1963. Ainda sobre o papel do homem literato no século XVIII veja-se ALVAREZ BARRIENTOS, 1989.

8 Cfr. CANET, 1993; SIRERA, 1993; ALVAREZ DE MIRANDA, 1993.

9 "Merecedor é, aliás, D. Francisco Xavier de Meneses de uma análise atenta por parte do estudioso da cultura portuguesa. Se, literariamente, não estamos perante um Autor cujas obras suscitem interesse estético [...] estamos, contudo, perante uma curiosa personalidade que adquire particular relevo quando colocada numa perspectiva cultural que se torna a nossos olhos tanto mais interessante quanto nos transporta a uma complexa encruzilhada, onde se encontram linhas culturais seiscentistas ao lado de outras, renovadoras, que determinarão, na segunda metade do século XVIII, a crise «moderna» portuguesa. O seu nome não pode ser esquecido, ao lado dos de Bluteau, Frei Lucas de Santa Catarina, Azevedo Fortes, Jacob Castro Sarmiento, etc., como um dos que, imbuídos embora, e por uma forma muito entranhada, da «maneira» seiscentista, foram reais pioneiros da revolução ideológica que testemunham já claramente um Marquês de Pombal (mais novo vinte e seis anos do que o Conde da Ericeira) ou um Verney (quarenta anos mais novo que o mesmo fidalgo)". MONTEIRO, 1963: 6-7.

10 CUNHA, 1991: 265; CUNHA, 1988-89 em que se tratam pormenorizadamente das aproximações de D. Francisco Xavier de Meneses e o pensamento e a figura de Newton.

11 A Academia dos Ilustrados (1716), a dos Anónimos (1718), a Problemática (1721), a Vimaranesa (1721), a dos Aplicados (1723), a dos Unidos de Torre de Moncorvo (1731), a dos Escolhidos (1743), a dos Ocultos (1745), a Arcádia Lusitana (1757) e já no final do século a Nova Arcádia (1790). Cfr. PALMA-FERREIRA, 1982: 45-101.

12 Cfr. MARAVALL, 1986: 307-418.

13 "Saldou-se em pouco mais [reuniões no palácio dos Condes de Ericeira] que aberturas de informação e acenos de juízos, no campo filosófico, o labor dos académicos ericeirenses. Não desencadeou ainda a contestação do barroco, nem sequer sob a forma lavrada de militância nas fileiras do pensamento europeu de vanguarda. Trouxe, no entanto, ao de cima da cultura nacional inconformismos doutrinais e anseios de renovação que sugeriam o envelhecimento da escolástica. E foi já algo de significativo em relação à «forma mentis» preexistente. Constituiu um primeiro passo para fora dos parâmetros filosóficos e científicos que delimitaram a «inteligência» humana". DIAS, 1972: 6.

14 Cfr. MARAVALL, 1991: 537-550.

15 Cfr. DIAS, 1972 e 1986.

16 "Em 1755, com a relativa prevalência da explicação científica do Terramoto de 1 de Novembro, sobre a explicação teológica e a explicação peripatético-escolástica, ruiu fragorosamente a antiga fronteira epistemológica e o respectivo obstáculo na pátria portuguesa. Este desmoronamento não foi posto em causa pela própria Inquisição ou, depois (1768), pela Real Mesa Censória. Teve decisivas confirmações na expulsão dos jesuítas e na secularização do ensino preparatório (1759). A reforma da Universidade (1772) foi a consagração da nova cultura europeia em Portugal. Nem a Viradeira o fez voltar atrás" DIAS, 1986: 49.

17 Cfr. KHUN, 1962: 10-19, onde são abordadas as noções de «comunidade científica», «paradigma científico» e «revolução científica» e ainda KHUN 1980: 79-100. Veja-se ainda COHEN, 1983: 58-70. Sobre questões de epistemologia e ideologia científica, como objectos da história da ciência veja-se CANGUILHEM, 1979: 9-23 e 1977: 11-45.

18 Cfr. DIAS, 1966. Veja-se também CARVALHO, 1982: 51-85; 1978 e 1959.

19 A bibliografia sobre a reforma da Universidade de Coimbra de 1772 teve grandiosos contributos científicos por ocasião das comemorações novecentistas do Centenário da morte do Marquês de Pombal e por altura dos oitocentos anos da Universidade Portuguesa, acontecimento que mereceu a realização de um Colóquio, em Coimbra, em 1990. Como peças bibliográficas englobantes destacamos – GOMES, 1972 e 1982; TORRAL/AZENHA, 1988; TORRAL, 1988.

20 Pombal encarregara Frei Manuel do Cenáculo Vilasboas, José Seabra da Silva, João Pereira Ramos de Azevedo Coutinho, D. Francisco de Lemos Faria de elaborarem um relatório minucioso sobre os gravosos prejuízos que os escolásticos Jesuítas haviam produzido na cultura do País. Cfr. DIAS, 1982: 86-102.

21 *COMPENDIO HISTORICO*, 1771: 335. Este Compendio é assinado pela "Junta de providencia Literaria em 28 de Agosto de 1771 dia do Grande Santo Agostinho sobre o Compendio Historico, e Appendix, que dão huma clara, e especifica idéa dos estragos que os denominados Jesuítas fizeram primeiro na Universidade de Coimbra; e consequentemente nas aulas de tão grandes, e tão inveterados males se possam indicar mais sensivelmente os remedios, que hão-de constituir os objectivos das paternaes providencias de Sua Magestade pelo que pertence á Theologia, á Jurisprudencia Canonica, e Civil e á Medicina". Todo o longo relatório que esta Junta elaborou constitui, de facto, um libelo anti-jesuita, filosófico, racionalista, ilustrado e absolutista.

22 DIAS, 1984: 225.

23 Seguimos a edição de Eloy RADA GARCIA, 1987. A leitura desta cartilha científica deste reputado membro da Royal Society permite-nos tomar contacto com a amálgama científica efectuada entre os corolários físicos teóricos e as explicações analíticas. A matemática encarregava-se de converter em linguagem universal aquilo que as observações e as experimentações, orientadas por pressupostos teóricos, pretendiam exprimir, generalizar e fazer lei. Não esqueçamos que dentro das «reglas para filosofar» "ya dicen los filósofos: la naturaleza nada hace en vano, y vano sería mediante mucho lo que se puede hacer mediante poco. Pues la Naturaleza es simple y no derrocha en superfluas causas de las cosas" NEWTON, 1687/1987: II, 615-616.

24 *COMPENDIO HISTORICO*, 1771: 299.

25 Cfr. ROGER, 1971.

26 *COMPENDIO HISTORICO*, 1771: 303.

27 Cfr. ROUGLE, 1983; CARVALHO, 1979 e 1956.

28 "Quando, em 24 de Outubro de 1772, regressou à Corte, o Marquês apenas havia lançado os alicerces da «nova função» da Universidade. Pode mesmo dizer-se que, na Faculdade de Medicina e nas duas Faculdades criadas, de novo, foi prematura a abertura das aulas. Com efeito, sendo a nota dominante da Reforma Pombalina – o

que lhe dá jus a ser considerada uma das mais avançadas da sua época – a introdução do espírito experimental na universidade, antes da abertura das aulas deveriam ter sido construídos os Laboratórios e todos aqueles estabelecimentos científicos sem os quais não é possível a experimentação. Sem esses estabelecimentos científicos a funcionar não seria possível introduzir na Universidade o espírito novo que permitisse que os seus professores fossem segundo uma fórmula feliz e lapidar do seu Reitor, Mestres e Inventores, ou seja, ao mesmo tempo transmissores e criadores do saber” GOMES, 1982: 83.

29 A título de exemplo refira-se as alterações no ensino ministrado na ordem dos Beneditinos por via da introdução dos manuais de matemática dos abades franceses La Caille e Marie. Cfr. RAMOS, 1979 d: 49-50.

30 Referimo-nos à Real Academia das Ciências e à Sociedade Real Marítima e Cartográfica. Um e outro caso serão aflorados um pouco mais à frente.

31 Enumeremos o caso de Miguel Franzini, Domingos Vandelli, Ciera, Brunelli. De um testemunho da época cfr. RATTON, 1920, 161-162.

32 Cfr. *ESTATUTOS*, 1772: III, 264-268.

33 *ESTATUTOS*, 1772: III, 266-267.

34 *ESTATUTOS*, 1772: III, 267-268.

35 *ESTATUTOS*, 1772: III, 268-270.

36 *ESTATUTOS*, 1772: III, 114-118.

37 *ESTATUTOS*, 1772: III, 120-125.

38 *ESTATUTOS*, 1772: III, 126-130 e 130-136.

39 *ESTATUTOS*, 1772: III, 213-216.

40 RAMOS, 1988 d: 22-23.

41 Cfr. RIBEIRO, 1987: 115-173.

42 Utilizamos a expressão consagrada por Godoy, para a Espanha de Carlos IV. Cfr. HERR, 1979: 197-280.

43 Cfr. FOUCAULT, 1977 que nos permite perceber os meandros do poder visível e do invisível, mas sempre presente.

44 Cfr. *RELAÇÃO*, 1777.

45 *RELAÇÃO*, 1777: fl. 182.

46 *RELAÇÃO*, 1777: 182-183. Em breve, no âmbito da Academia das Ciências estas “Dissertações” passariam a designarem-se por memórias e a serem publicadas como publicações periódicas e científicas da Academia.

47 “Mais alors, qu’y a-t-il de si radicalement changé? Qu’est ce qui a fait que, dans la mémoire de l’historiographie portugaise, les années 1777-1779 sont considérées comme un temps de transition entre une «période de gloire» et une «période de décadence» des Études?”. NÓVOA, 1987: I, 181.

48 “Os Estudos dos Doutores seriam mais profundos, e mais methodicos. Com o exercício de escreverem se aperfeiçoariam em todas as Disciplinas subsidiárias de Jurisprudência, que não so lhe servem de ornato; mas que influem tambem na substancia da mesma Jurisprudencia: o merecimento teria provas claras, e não equívocas, por onde pudesse ser conhecido e julgado. A Nação teria Sabios, e a Mocidade Mestres Insignes, que a conduzissem pelos verdadeiros caminhos das Ciências”. *RELAÇÃO*, 1777: 184-185.

49 Les “agents” de la reproduction sont aussi les «acteurs» de l’émancipation, et vice-versa. Ainsi le Marquis de Pombal met en place, pour le compte de l’État, le premier grand quadrillage d’une nation par un réseau officiel d’enseignement [...] Lutte d’une hégémonie contre une autre (celle de l’Église et des Jésuites), d’une rationalité contre une autre”. HAMELINE, apud. NÓVOA, 1987: I, XXIV.

50 António Nóvoa aponta a “utilidade social da cultura” como algo notório na sociedade portuguesa desde Luís António Verney. Cfr. NÓVOA, 1987: I, 131.

51 “Notre attention portera essentiellement sur les transformations opérées dans l’exercice et dans le statut de la profession enseignant car, comme l’affirme un historien du XIX^e siècle, à l’époque pombaline, s’est institué «un magistère digne de sa mission, faisant appel au mérite et à la moralité pour diriger l’enfance. et dénommant les professeurs de l’instruction primaire[...]» Saisir ce moment décisif du processus de professionnalisation de l’activité enseignante, c’est-à-dire le moment où l’enseignement de la lecture et de l’écriture cesse d’être envisagé comme un métier ou comme une profession mécanique”. NÓVOA, 1987: I, 135.

52 “Não falta quem sustente que, nos Estatutos pombalinos da Universidade de Coimbra, ao tratar-se da Congregação geral das ciencias para o adiantamento, progresso e perfeição das ciencias naturais era duma verdadeira Academia de Ciencias que se cuidava estabelecer, em sequência do ensino universitário e como cúpula deste [...] Mas, se não foi possível levar à prática a criação da Congregação, junto da Universidade de Coimbra nem por isso deixou de notar-se na criação desta Academia a influência do ensino da Universidade pombalina, pois não só foram dos seus primeiros, e mais prestigiosos sócios muitos lentes dessa escola como ainda a orientação filosófica, científica e de aplicação que presidiu à fundação da Academia e aos seus trabalhos seguintes é a mesma que se respira nos Estatutos [...] e na Relação Geral do Estado da Universidade”. FERRÃO, 1923: 35. Este Autor retoma a linha republicana de interpretar e valorizar a obra de Pombal, no seguimento de BRAGA, 1898: III, 112.

53 “Um ano após a sua chegada a Portugal entregava o Duque de Lafões à Rainha D. Maria I o projecto dos estatutos de uma instituição que pretendia criar entre nós à semelhança do que se observava no estrangeiro, denominada Academia Real das Ciências de Lisboa [...] Aqui, em Portugal, escolheu para seu parceiro, na elaboração e concretização do projecto, a José Correia da Serra, naturalista com obra científica já realizada e bem acolhida no estrangeiro”. CARVALHO, 1987: 46.

54 As Academias de Ciências faziam parte do ideário de acção política do absolutismo das Luzes na Europa do século XVIII, tomando como ponto de referência inicial The Royal Society, fundada no século XVII na Inglaterra da «Gloriosa Revolução». Cfr. HILL, 1980: 105-259; KÖPECZI, 1985: 101-118.

55 “A fundação da Academia das Ciências de Lisboa é um daqueles acontecimentos que, na aparência, melhores condições reúne para que de forma desprevenida e pouco rigorosa se afirme: foi obra de «estrangeirados»”. CARDOSO, 1989: 44.

56 Plano de Estatutos da Academia (1780), p. 1. Cfr. CARVALHO, 1981.

57 As sessões realizaram-se com uma certa frequência e repletas de vivacidade durante o período de setecentos. Cfr. IRIA, 1986: 1289. Para uma visão completa do rico e multifacetado itinerário de actividades da Real Academia das Ciências veja-se a sequência cronológica apresentada por RIBEIRO, 1872: II, 289-369.

58 Esta expressão de «indústria popular» está muito ligada à divulgação da obra do espanhol Campomanes – Discurso de la Industria Popular; cfr. ALVAREZ DE MORALES 1989: 79-97. CAMPOMANES teve um papel muito importante no país vizinho no que toca à criação das originais «Reales Sociedades Economicas de Amigos del Pais», que se disseminaram por todas as províncias espanholas. Ver as comunicações apresentadas ao Colóquio sobre o tema *REALES SOCIEDADES*, 1972. É importante vermos em paralelo a funcionalidade e o utilitarismo da Ciência se conjugava com a necessidade de desenvolver os estudos económicos e de fomentar cientificamente a regeneração da economia, segundo o aproveitamento e rentabilidade da Natureza. Também a Academia das Ciências de Lisboa era igualmente “responsável pelo progresso dos estudos economicos em Portugal [...] [preconiza-se] a formação de uma Junta ou Comissão para a Indústria composta por oito sócios, eleitos de três em três anos, por meio da qual cheguem as luzes e cuidado da Academia até aos últimos ramos da Indústria popular” AMZALAK, 1931: 195-196. Cfr. também CARDOSO, 1989 e 1990.

59 *PLANO DE ESTATUTOS*, 1780: 8.

60 “Os Membros desta Junta promoverão á competencia o augmento da Agricultura, das Artes e da industria popular, empregando para este fim os meios que lhes são possíveis; já consultando, e sollicitando o parecer dos sogeitos práticos e inteligentes: já estimulando e espertando a emulação com algumas recompensas; já averiguando, e recolhendo os descobrimentos novos e práticos uteis dos Estrangeiros que nos forem proprios, propondo-as e facilitando-as aos nossos Nacionaes”. *PLANO DE ESTATUTOS*, 1780: 8.

61 *PROSPECTO*, 1788: 3.

62 *PROSPECTO*, 1788: 4.

63 Cfr. BRIGGS, 1991: 39-87.

64 Não podemos esquecer que decerto os sócios da Academia, e os seus fundadores, conheciam de perto o formulário das Sociedades Economicas Amigos del Pais, posto a circular em Espanha, como um dos veículos culturais e ideológicos da acção política da Ilustração de Carlos III.

65 De acordo com o «Prospecto» a obra periódica seria dividida em sete grandes partes, cada uma delas sujeita a subdivisões de taxinomia. Parte 1 – da agricultura em geral. Parte 2 – da agricultura em particular. Parte 3 – dos instrumentos da lavoura. Parte 4 – dos gados, e animais uteis. Parte 5 – das artes dependentes da agricultura. Parte 6 – dos transportes. Parte 7 – da agricultura das conquistas e artes respectivas. *PROSPECTO*, 1788: 5-7. Compulsando as várias subdivisões, constata-se que o projecto desta obra periodica sobre a agricultura em Portugal deveria ser um alargado manual de agricultura, completamente adaptado ao espaço territorial do Estado português. Fácil é verificar as semelhanças de divisões e arrumação temática com os manuais da «Nova Agricultura» produzidos em França por Duhamel. É importante ter presente este aspecto pedagógico da Academia das Ciências de Lisboa, que poderia contribuir, com este tipo de trabalho, para superar as carências do ensino da cadeira de Agricultura na Faculdade de Filosofia Natural, em Coimbra. Cfr. CARVALHO, 1981.

66 A Academia havia já organizado um primeiro ciclo de *MEMORIAS DE AGRICULTURA*, 1791, constituídas pelos trabalhos premiados.

67 Usaremos sempre a reedição de 1990, organizada e prefaciada por CARDOSO, que segue a edição original (1789-1815), apenas tendo sido feita a actualização ortográfica.

68 Abade Correia da Serra, «Discurso preliminar», *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 11.

69 «O desejo da pública prosperidade pode ser igual em todos [...] Dar providências, remover obstáculos, extirpar abusos, compete somente aos ministros do poder soberano; influir com grandes exemplos, intentar grandes estabelecimentos, cabe só nas forças dos ricos proprietários; propagar as luzes, que para este fim lhe subministra a natureza dos seus estudos, é tudo quanto podem, e devem fazer as corporações literárias. As ciências naturais, as exactas, a literatura portuguesa, são o assunto dos trabalhos da Academia. Pouca reflexão basta para ver, que o conhecimento de quase todas as matérias, que podem contribuir à prosperidade de Portugal, fica incluído nos limites das ciências que ela cultiva [...] Dar-nos a conhecer o que temos; ensinar-nos a aproveitá-lo; escolher na imensa variedade das produções da natureza, espalhadas por outras terras, novas plantas, animais, e culturas análogas aos climas, e terrenos que os portugueses habitam; dá-las a conhecer; e facilitar a sua introdução, são bens que devem resultar dos trabalhos patrióticos da Academia, e meios de adiantar a pública prosperidade, que mui propriamente lhe competem» Abade Correia da Serra, «Discurso preliminar», *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 9-10.

70 Abade Correia da Serra, «Discurso preliminar», *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 10-11. Cfr. AMZALAK, 1922.

71 Paralelamente iam sempre decorrendo as publicações de «História e Memórias da Academia», onde se publicavam os trabalhos científicos originais escolhidos pela Direcção. A oficina tipográfica manteve sempre uma actividade regular e continua na publicação de opúsculos. As secções bibliográficas dos jornais científicos e os dois livros publicados no início do século XIX pelo francês Adrien Balbi reflectem essa mesma regularidade de edições. Cfr. BALBI, 1822; 1822.

72 *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: I, s/p.

73 Ainda que não tinha sido alvo de nenhum estudo monográfico e específico, à semelhança do que aconteceu com o ciclo de Memórias Económicas e das Memórias das Ciências Exactas e Naturais. Cfr. FERNANDES, 1986: II, 1283-1300; IRIA, 1986: II, 1283-1300; GOUVEIA, 1986: I, 335-352; RODRIGUES, 1986: I, 509-528; COSTA, 1986: I, 373-402; HEROLD, 1986: I, 417-434; AGUDO, 1986: II, 1301-1340; SANTOS, 1986: I, 291-302; GUERRA 1986: II, 815-834; COSTA, 1986: I, 497-508; OSÓRIO, 1986: I, 111-142; OLIVEIRA, 1986: I, 81-110; NUNES, 1986: II, 1341-1352.

74 A Língua e a «Historia portuguesa, consideradas em todos os possiveis aspectos, e relações» incluíam-se em «O muito, que materias tão nossas devem interessar-nos, o proveito, que da sua perfeição se nos segue, e o desejo de fomentar o amor da Patria, que se a todas as nações he útil, he na nossa pequenez necessario, são as causas, que movêrão a Academia a colligir as memorias sobre este assumpto, em hum corpo separado, a que este volume dea principio». «Prologo», *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: s/p.

75 Cfr. CARVALHO, 1987: 81-98.

76 Lembremos a viagem de Link a Portugal para estudar a flora portuguesa. Cfr. LINK, 1801; HOFFMAN-SEGG/LINK 1809/1820.

77 Cfr. FERNANDES, 1991: 139-146. Numa perspectiva monográfica sobre as expedições ao Amazonas veja-se DOMINGUES, 1988; RAMOS, 1991.

78 Cfr. CARVALHO, 1987: 39-96.

79 Cfr. NUNES, 1988; 1989; 1990.

80 Cfr. SIMON, 1983; RIBEIRO, 1956.

81 AMARAL, 1986: 1150.

82 SILVEIRA, 1821: 9-10.

83 Neste caso, teve a «Instituição Vaccinica» ligações muito próximas com o *Jornal de Coimbra*, nascido em 1812. Cfr. NUNES, 1991: 133-136.

84 «Manique combinava as relações de Correia da Serra com Brussonet e os americanos, por um lado, e o duque de Lafões, por outro. E na impossibilidade de atingir directamente o duque e até mesmo o abade Correia, encarniçava-se contra os seus amigos» DIAS: I, t. I, 379.

85 Cfr. PEREIRA, 1983: 51-54.

86 PEREIRA, 1983: 288.

87 Recorde-se a concordância da Real Mesa Censória para este tipo de pedidos de edição. Fácil é encontrar o desejado «pode correr» da anuência de um dos seus membros. AN/TT, Real Mesa Censória, Publicações Periódicas.

Capítulo 2 o Ciclo de Periódicos da “Regeneração das Luzes”

Jornalismo Personalizado

A figura do médico de Ponte de Lima, Manuel Gomes de Lima ou Manuel Gomes de Lima Bezerra, como também foi conhecido ¹, permite-nos entrar duplamente no âmbito da análise dos periódicos científicos no final do século XVIII. Médico do período pombalino, membro da Academia das Ciências de Lisboa e sócio honorário da Sociedade Económica de Ponte de Lima, é ainda autor de uma peça literária, de viés económico, denominada *Os Estrangeiros do Lima*, escrita durante o período da regeneração de D. Maria I ².

Lima Bezerra atravessa os dois momentos finais de setecentos, arvorando-se publicamente como arauto e concretizador das Luzes. O seu itinerário biográfico permite-nos observar o desempenho de um homem, no seu próprio meio cultural ³. Gomes Bezerra inseriu na sua prática de personalidade ilustrada o uso pedagógico das Luzes e dos veículos culturais mais sintomáticos – os periódicos, a Universidade e as sociedades científicas ou económicas ⁴.

Na Dedicatória de abertura do *Diario Universal de Medicina, Cirurgia, Pharmacia*, organizado no Porto de Janeiro a Abril de 1764 ⁵, em homenagem a D. José I, afirma Bezerra:

“[...] aquelle discretissimo Rei, que vendo inundados o seu Reino de livros cheios de ignorância, de superfluidades, de erros, constituiu hum Tribunal Regio composto por Varões Sabios, Religiosos, e prudentes, para separarem as obras prejudiciaes, para corrigir as impuras para animar a verdadeira litteratura, e perseguir intrepidamente o fanatismo” ⁶.

Esse Tribunal teria uma missão civilizadora. Seria algo semelhante à que Jean Serraih fez ressaltar para o processo da Ilustração espanhola ⁷, concedendo um papel de destaque à cultura e à reforma do ensino universitário – meios indispensáveis para se instaurar o regime reformador pretendido.

No itinerário de Bezerra o ano de 1749 foi particularmente rico em inovações. Registe-se o aparecimento em Dezembro da Academia Médico-Portuense que tinha como objecto a cultura da medicina experimental. A Academia dos Escondidos foi outra das manifestações da capacidade de organização da sociabilidade científica de Gomes Bezerra, cujo principal órgão era o periódico *Zoodiaco Lusitanico, Dhelphico, Anatomico, Botânico, Chirurgico, Dendrologico, Ictologico, Lithologico, Medico, Metereologico, Optico, Ornithologico, Pharmaceutico e Zoologico* ⁸. Neste ano ainda, Manuel Bezerra funda e assina os Estatutos da Academia Real Cirurgica Portuense ⁹.

A sua actividade em Cirurgia ¹⁰ iniciou-se no Hospital da comunidade inglesa portuense ¹¹. Manter-se-à ali até ao ano de 1764, indo depois para Coimbra estudar Medicina ¹². Desta fase de estudante de Medicina surge um olhar crítico sobre a instituição universitária, publicado no *Diario Universal*, periódico iniciado, exactamente, em 1764.

Porém, este «estudante» universitário, ao chegar à cidade do Mondego, levava na bagagem um curioso «curriculum vitae» ¹³ expresso em actividades científicas e em obras já publicadas na cidade do Porto ¹⁴. Remontavam, aliás, as primeiras à colaboração prestada na institucionalização da Academia Cirúrgica Prototipo Lusitânica-Portuense ¹⁵.

Percurso alargado e repleto de acontecimentos científicos o de Manuel Gomes de Lima Bezerra que ainda encontrou tempo e disponibilidade para colaborar no periódico portuense – *Gazeta Literária* ¹⁶ (1761-1762) – organizado pelo irmão, o cónego secular Francisco Bernardo de Lima ¹⁷.

O trajecto assenta em três marcos referenciais da sua vida científica. Um, o aparecimento do primeiro periódico científico enquadrado na acção reformista do Marquês de Pombal, a colaboração dada à Sociedade Económica dos Bons Compatriotas Amigos do Bem Público, de Ponte de Lima; e por último a edição de *Os Estrangeiros no Lima*.

Face ao percurso traçado, julgamos ser significativo analisar o conteúdo discursivo do *Diario Universal de Medicina, Cirurgia, Pharmacia*, Janeiro a Abril de 1764. Lisboa, Officina Patriarcal de Francisco Luiz Ameno, 1772. O periódico corresponde à militância científica de Manoel Gomes de Lima, sendo dedicado a El-Rei fidelissimo Nosso Senhor D. José I:

“O amor da Patria e o da profissão, que me moverão a principiallo [*Diario Universal*] no anno de 1764 não soffrerão que eu interrompesse a sua publicação, se o destino a não embaraçasse logo no tempo do seu nascimento com alguns urgentes, e quase insuperáveis motivos. Hum delles, e o principal, foi o das minhas assistencias na Universidade de Coimbra, para obter o Magisterio em filosofia e os grao de Medico [...] Rompi com tudo todos estes obstaculos, e pude ordenar este anno de 1770 os cadernos do mez de Abril, que agora sahem à luz publica, e que constão unicamente de algumas observações minhas, para mostrar os bons sucessos que experimentei com o uso de alguns remedios, e o que penso sobre varios pontos da Faculdade” ¹⁸.

As reflexões introdutórias podem também serem entendidas como uma voz crítica, e alternativa, ao estado da Faculdade de Medicina. Segundo Manoel Gomes de Lima esta enfermava de vários, graves e prejudiciais vícios, entre os quais destacava por ordem de importância: o mau método de ensinar; a multidão de manuais inúteis sem exceptuar os franceses; a existência de médicos e cirurgiões inábeis, preguiçosos e avarentos; os empíricos charlatães nacionais e estrangeiros que discurrem pelas nossas provincias; a ignorância, malícia e fraude com que os boticários enganam os médicos e o público; e, finalmente, a omissão e o abuso, com que se castigam os que sem condições precisas se fazem médicos, cirurgiões e boticários.

Temos assim um quadro bastante negro da relação existente entre Ciência e Público, uma vez que a primeira não visava os objectivos dos princípios sagrados de oferecer os seus méritos filantrópicos à população de todo o País. Este conjunto de prolegómenos científicos aparecem reflectidos nas páginas do *Diario Universal de Medicina* – um periódico científico que viveu, essencialmente, a partir do labor de uma única pessoa – Manoel Gomes de Lima ¹⁹.

No número de Abril de 1764 ²⁰ o Autor insere a “Oração Académica inaugural sobre os principaes progressos que a cirurgia da Europa tem feito nestes últimos annos. Segunda parte. Recitada na Academia de Cirurgia do Porto, para abrir os Estudos Académicos”. Daqui podemos deduzir a ambição do Autor em colocar a cirurgia portuguesa a par da europeia, divulgando o espírito dos melhores autores sobre o assunto ²¹. Exemplos, podemos citar o rol de doenças apresentado, com a indicação sistematizada da respectiva cura, ou ainda a influência do clima e da alimentação sobre a saúde e o bem estar dos indivíduos ²².

Passada a fase da Medicina e do consulado pombalino voltamos a encontrar Manoel Gomes de Lima Bezerra num espaço mais nortenho e delimitado – a sociedade rural de Ponte de Lima. Em 1779 são preparados os Estatutos da «Sociedade Económica de Ponte-de-Lima dos Bons Compatriotas Amigos do Bem Público». Tinha por incumbência promover os melhoramentos dos “motores e das forças” do Bem Público, ou seja da «agricultura», da «indústria popular» e do «comercio». Tratava-se de uma verdadeira «academia rural» ²³, que viu os seus Estatutos ²⁴ promulgados por Alvará Régio de 5 de Janeiro de 1780 ²⁵.

Gomes Bezerra foi um dos seus sócios honorários. Teve a seu cargo estabelecer algumas ligações epistolares com a também recém constituída Real Academia das Ciencias de Lisboa. Assim, redige a “Memória pela qual se dá conta à Academia das Sciencias de Lisboa das transacçoens da Sociedade Economica da villa de Ponte de Lima, no anno de 1780, primeiro depois da sua instituição” ²⁶.

No seu discurso científico a medicina e a cirurgia deram lugar ao agrarismo, evidenciando o que pode ser feito pela grandeza e pelo desenvolvimento da nobre actividade agrícola. Em um passo da referida Memória diz-nos Lima Bezer-

ra: “Felismente a sociedade conseguiu persuadir os Povos das utilidades desta cultura [cultura das amoreiras], principalmente nas bordadas dos campos aonde não prejudiquem a produção de outros generos, e geralmente se tem incitado um apetite, e uma especie de emulação em as cultivar”²⁷.

Obra última e de síntese de um longo e complexo itinerário bio-bibliográfico é indubitavelmente *Os Estrangeiros no Lima ou conversações eruditas sobre varios pontos de Historia Ecclesiastica, Civil, Litteraria, Natural, Genealogica, Geografia, Agricultura, Commercio, Artes e Sciencias, com huma Descrição de todas as Villas, Freguesias, e Lugares notaveis da Ribeira Lima, suas produçoens, industrias, edificios, familias nobres, filbos illustres em virtude, armas ou letras; e com a Nobiliarchia portugueza de Villasboas illustradas com todos os escudos de armas dos appellidos das Familias do Reino por ordem alfabetica, e huma breve noticia das Casas, que ha no mesmo Reino, dos ditos appellidos, sem serem Titulares*²⁸. Obra recreativa e educativa, de pendor económico²⁹.

É um longo e descritivo título para apresentar um diálogo de sabor literário entre Raulin, francês e filósofo de profissão; Clark, comerciante inglês; Julio, italiano de nacionalidade e viajante como ocupação na vida; Hugo, especializado genealógico castelhano e finalmente um médico, português de origem, e de nome de apresentação Lami (anagrama de Lima?).

Estamos perante a síntese de três fortes componentes de uma mesma personalidade científica. A mediana dos saberes humanos, concretizados pela Cirurgia e pela Medicina; o segmento nacional racional e ilustrado da prosperidade despoletada pelas potencialidades do agrarismo; o recurso à erudição literária, genealógica e cosmopolita da Europa das Luzes. Nos dois volumes saídos, respectivamente em 1785 e em 1791, Manoel Gomes de Lima Bezerra transpôs para o recanto de Ponte de Lima – espécie de microscópica sociedade lusitana – toda uma reflexão global sobre o final do século XVIII em Portugal e de um possível «diálogo» com a cultura europeia setecentista. Tudo a propósito de uma erudita e instrutiva conversa entre um italiano, um castelhano, um inglês, um francês e um português.

A Matriz do Jornal Encyclopedico

Em 1779, o ano de muitas das realizações do reformismo mariano³⁰, surge o *Jornal Encyclopédico. Dedicado à Rainha Nossa Senhora, destinado à instrução geral, com a noticia dos novos descobrimentos em todas as sciencias e artes*. Lisboa, Impresso na Tipografia de António Rodrigues Galhardo³¹, impressor da Real Mesa Censória, 1779-1793.

Estava lançada em Portugal a matriz dos periódicos de índole enciclopedista³². Como referente genealógico estaria a célebre obra colectiva de meados do século das Luzes *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 28 vols (18 de texto, 11 de “tábuas”), publicada sob direcção de

Diderot e D’Alembert. Na Europa nasciam, em simultâneo, outros veículos culturais que procuravam divulgar e «popularizar» a ciência, de modo rápido e pedagogicamente eficiente, levando nas suas folhas os conteúdos dos saberes do século ilustrado. Referimo-nos ao modelo francês do *Journal Encyclopédique* (1756-1793)³³.

Foi neste cruzamento de contextos nacionais e internacionais, da segunda metade de setecentos, que circulou o prospecto do *Jornal Encyclopédico*. Este periódico conheceu até ao período vintista três fases; a primeira, a de 1777 conotada com o desempenho de Felix Antonio Castrioto³⁴, a quem coube o papel de executar as formalidades do projecto jornalístico.

A segunda fase coincide com o período de 1788 a 1793, constituindo o período mais estável, à excepção das sucessivas mudanças de tipografia³⁵, de maior produção e prestígio. Durante este espaço de vida, o jornal teve a colaboração, entre outros, de Bento de José de Sousa Farinha, de José Agostinho de Macedo, de Francisco Luís Leal, António de Almeida, Francisco de Sales, Joaquim José da Costa e Sá³⁶.

O terceiro fôlego de vida foi extremamete fugaz – o ano de 1806. O jornal publicou-se com um formato muito mais reduzido, desta vez sob a responsabilidade de António Manuel Policarpo da Silva.

Olhemos, com algum pormenor, para este periódico cujo aparecimento foi contemporâneo da fundação da Real Academia das Ciencias de Lisboa. Duas criações culturais, dois públicos diferentes, com intercepção dos mesmos protagonistas científicos. Aproximemo-nos das razões adiantadas para pôr a circular a folha enciclopedista:

“Em Portugal não havia um Jornal, tendo sido em todos os outros paizes de muito proveito as produçoens deste genero: os Nacionaes lamentavão esta falta, e os Estrangeiros a censuravão. Agora está dado o primeiro passo nesta empreza: quem dezeja que ela prospere deve contribuir para os seus progressos”³⁷.

Pretendia-se que o órgão difusor do enciclopedismo fosse o “Jornal da Nação”. Através deste veículo podia-se comunicar e divulgar as Luzes. Ofício fundamental dos editores, segundo as palavras de Castrioto. E este aplicado e zeloso empreendedor executivo admite estar a idealizar um Jornal Português, “que seja não só um veículo d’instrucção para os ignorantes, mas uma ocazião de se exercitarem os instruidos. O nosso cuidado será ajuntar os materiaes, e comunica-los pronta, e exactamente ao Publico”³⁸.

Finalmente, somos informados das diversas secções do periódico. Como secções estruturais temos a de Filosofia, de Medicina, de Historia Natural e de Literatura. Relegavam para um segundo caderno a secção de Economia Civil e Rústica, os termos das relações políticas dos diferentes Estados, com o resumo de noticias, miscelâneas e as produções literarias de todas as Nações³⁹.

Por razões variadas, e como já se referiu, o periódico só voltará a público em 1788, sob a acção de Manuel Henriques de Paiva, doutor em Medicina e membro

activo dos mecanismos de sociabilidade científica da época, como a Sociedade de Medicina e Madrid, a Academia das Ciências de Estocolmo e a Sociedade de Economia de Harlem. Foi um dos nomes laureados pelas *Memórias de Agricultura premiadas pela Real Academia das Ciências*, apesar de ter tido algumas desavenças com os outros sócios, tendo-se retirado em 1787, “por desconsiderações” segundo Inocencio da Silva ⁴⁰.

Henriques de Paiva exerceu também um amplo trabalho de tradutor e de divulgador de temas médicos ⁴¹. Este seu perfil estava ajustado à de difusão do conhecimento enciclopedista. Tal facto, marcou, decerto, a sua rápida passagem pela Academia das Ciências, mantendo-se ligado aos princípios enunciados em 1779:

“O fim do *Jornal Enciclopédico* he, SENHORA, fazer os Vassallos de V. Magestade mais virtuosos, e mais felices; porque o seu assunto he propor-lhes a miúdo os meios da felicidade, e os estímulos da virtude” ⁴².

Voltemos ao trajecto do *Jornal Enciclopédico*. No início da década de 90, sente-se um mal-estar no seio do jornal. Os condicionalismos das reformas das Luzes tinham-se alterado; os ventos perigosos da Revolução Francesa faziam de Pina Manique, e do Tribunal do Santo Ofício, ferverosos perseguidores de potenciais libertinos e/ou jacobinos. Manuel Henriques de Paiva foi um deles.

Um aviso ao Leitor, em Janeiro de 1792, foi um dos sintomas destas vivências: “AO LEITOR

Depois das repetidas interrupções que tem avido na publicação do *Jornal Enciclopédico*, parece injustificável a que acaba de experimentar-se. O Público tem assaz fundamento [...] para estar descontente desta obra periodica[...].” ⁴³.

E para obviar os incómodos, e talvez o descrédito já visível propunham-se algumas alterações, entre as quais a proteção ao jornal de “Sua Alteza o Príncipe Regente”, e não já de sua mãe... Entre as modificações incluía-se a exclusão de referir “noticias ou contar factos que são assunto da gazeta [*Gazeta de Lisboa*]” ⁴⁴.

Nos artigos continuam a manter-se os temas da Moral, das Bellas Artes e da Literatura, além das “observações medico-metereologicas vindas do Porto, elaboradas por um habil professor daquela cidade”. Estamos em crer tratar-se do “Dr. Lima”, ou algum dos seus continuadores, e dos periodicos médicos que o Porto viu nascer no século XVIII.

Contudo, em 1793 termina esta segunda fase da existência do jornal, não sem ter desempenhado um importante papel junto dos leitores e subscriptores. Correspondendo à matriz enciclopedista, publicaram-se ali textos sobre temas diferenciados, mas unidos sob uma mesma árvore dos saberes, como a agricultura e a medicina, o pensamento económico e o político, as informações bibliográficas ou algumas peças de literatura nacional. O projecto acalentava ainda sopros de vida. Surge assim uma terceira e curta fase de publicação. Apresentou-se sob a responsabilidade de António Manoel Polycarpo da Silva, na forma de um pequeno «opús-

culo» denominado *Jornal Enciclopédico ou diario universal de sciencias e artes*. Lisboa, Typ. Lacerdiana, 1806.

Retoma-se o título e, de certo modo, o conteúdo. António Manoel Polycarpo da Silva tinha já alguma rodagem nesta matéria. No início do século XIX, em 1802, fizera aparecer a público, em Lisboa, as *Leituras uteis e divertidas, traduzidas em vulgar*, impresso na officina de João Procopio Correa da Silva, impressor da Santa Igreja Patriarcal ⁴⁵. Nesse mesmo ano e no seguinte era entregue à Real Mesa Censória um manuscrito intitulado *O Piolho Viajante* ⁴⁶ que viria a conhecer edição pública apenas em 1846 ⁴⁷. Neste texto, em forma de relatos de viagens, dava-se conta das inúmeras novidades, políticas, culturais e literárias, que ocorriam pelo mundo...

Compreende-se, pois, que Polycarpo da Silva ao pegar no *Jornal Enciclopédico* não embarcou numa aventura completamente desconhecida. A dedicatória é dirigida a D. João VI, Augusto Senhor, sendo antecedida por um pequeno «prospecto» que tinha como objectivo convencer o grande público a comprar este «diario universal». O reaparecimento de 1806 é marcado pelo anúncio do que ultimamente se havia publicado em Portugal ⁴⁸. As secções consignavam os temas de Filosofia Natural e de Filosofia Racional e Lógica (obedendo-se aos «Estatutos da Universidade de Coimbra»...) e de Belas Artes. Seguiu-se uma parte mais recreativa – as anedotas e as miscelâneas e, por fim, o habitual cardápio das “produções literárias de todas as nações”. Sairia, mensalmente, um caderno de 128 páginas; porém apenas um veio a público.

Assim terminava a existência do *Jornal Enciclopédico* em Portugal, deixando um rastilho para o aparecimento de outras publicações científicas, literárias e instructivas.

Variedades, Miscellaneas e Bibliothecas de Modelo Enciclopédico

Entre os concorrentes ao *Jornal Enciclopédico* temos de considerar os outros periódicos que decerto terão contribuído para alargar os círculos de leitura das obras editadas pela Academia das Ciências, e pelas suas publicações periódicas. Trata-se de um conjunto ainda significativo de títulos que permitiram o alargamento da leitura de erudição e recreio, científica e útil, e para a introdução de novas ideias em Portugal ⁴⁹.

Vejamos sucintamente, caso a caso, os títulos que amalgamámos como variáveis à matriz do jornalismo do enciclopedismo. Em primeiro lugar a *Miscellanea Curioza e Proveitoza ou compilação tirada das melhores obras das Nações estrangeiras* ⁵⁰, 7 tomos. Traduzida, e ordenada por *** [C.J.] Lisboa, Typographia Rollandiana ⁵¹, 1779-1785.

A «Miscellanea» tinha por objectivo ser proveitosa e acima de tudo “dar noticia” do que se passava pela Europa, relativamente à “Agricultura, ao Commercio e à Economia Publica”. No *Prólogo* podemos tomar contacto com os objectivos empreendidos pelo redactor da *Miscellanea*:

“[...] As sciencias profundas só são fructos de grandes applicações, sem ellas far-se-hão os homens instruídos, mas não sabios; o viajante, ainda que lide com homens doutos, podera ter boa noticia dos uzos, costumes, leis dos povos; adeantar-se-ha na politica, mas nunca sera hum homem de letras. Estas querem aqui meditação, e se nas viagens se lida com os homens doutos, nos gabinetes trata-se mais familiarmente com elles” 52.

A instrução e o desejo de formar homens doutos constituíam, pois, linhas orientadoras das traduções a efectuar e das compilações a elaborar. É natural que o manuseamento destes tomos exigisse concentração e espírito desanuviado. Os artigos seleccionados são de um modo geral extensos e densos, intercalando-se aqui e ali com algumas das produções literárias que entre nós se iam escrevendo.

Do compilador pouco, ou nada, sabemos, enquanto personagem identificada. Conhecemos a *Miscellanea* e, numa das suas páginas, uma carta enviada ao editor, Francisco Rolland, justificando o teor e conteúdo de “tão sábios” artigos:

“[...] E como isto he para utilidade da Patria, tambem como amator da minha Patria, devo promover de todo o modo que posso, tudo quanto puder concorrer para o desabuso, augmento, e perfeição desta Nação, que em todos os tempos tem brotados Homens em todas as Artes, e Sciencias, que derão brado nas Nações estranhas, e na nossa. Os nossos Livros tem sido bem acolhidos de todos os Reinos, são buscados de todas as Nações. Deixe gritar os nossos mãos, ou superficiaes Patricios, que nós não temos Livros bons [...] Não ha duvida nenhuma que nós temos muito bons Livros, em que nenhuma cousa se acha senão puerilidades, quimeras e falsidades” 53.

Desta nota de apresentação entende-se a iniciativa de publicar dois longos artigos traduzidos e compilados pelo misterioso ***. Assim, temos “Da Sociedade considerada relativamente ao seu exterior” 54, e o “Discurso sobre a Educação popular dos artistas e do fomento, traduzido do espanhol” [Campomanes] 55. A publicação por capítulos em vários tomos, dando sequência ao trabalho iniciado e, simultaneamente, criando laços entre o leitor e o compilador, não seria igualmente uma técnica de vender o periódico por parte de Francisco Rolland?

A década de 90 do século XVIII retomou a tradição dos *Mercúrios*, em termos simbólicos, embora, aproximando-se tematicamente de *O Anónimo* 56. Aparece na capital o *Mercurio Historico, Politico e Literario de Lisboa*, 14 volumes. Publicado com privilégio de Sua Magestade, na Officina de Simão Thaddeo Ferreira. Iniciou-se em Janeiro de 1794, tratando-se de uma publicação mensal 57.

Globalmente segue a tradição e o modelo do periódico da época moderna – o *Mercurio* 58. Mas, talvez pretendesse agora associar objectivos informativos com conotações discursivas de ordem política, científica, formativa e informativa que fossem ao encontro do panorama cultural e político de Sua Magestade para o ano de 1794!

Ao longo da leitura dos vários volumes nota-se que o rol de notícias é muito heterogéneo e boa parte dos artigos não se encontram assinados. Exceptuam-se alguns

elaborados pelos sócios da Academia das Ciências, como é o caso de Custodio Jose Gomes de Villasboas, com o seu “Alvará e Regulamento do encanamento do rio Cávado” 59.

O *Mercurio* é extremamente documentado no que se refere a notícias, designadas de «políticas», oriundas de várias partes do mundo. Esta valorização relegava para um plano secundário as notícias e informações de carácter científico.

Quanto ao objectivo da publicação, somos informados no *Prologo* que este *Mercurio* deverá ultrapassar o tom superficial e lacónico, em termos informativos, das *Gazetas*, devendo contribuir para a formação cultural, e talvez ideológica, do País. Se estas categorias periodísticas são relíquias, as «nações cultas» e «civilizadas» possuíam já mecanismos de difusão cultural mais alargados que funcionavam como repositórios de conhecimentos úteis e regeneradores, de modo a contrastar com o habitual tom efémero das *Gazetas* 60. Compreende-se, deste modo, o lugar ocupado no espaço do periódico pelas notícias alongadas, como os relatórios saídos da “Comissão de Agricultura, que foi encarregada de tudo fazer no que diz respeito à economia rural, à criação de animais domésticos, as escolas veterinárias, as artes mechanicas, e tudo quanto diz respeito à industria manufactureira” 61.

Uma outra alternativa se colocava, porém, às bibliotecas dos leitores de setecentos. Referimo-nos às *Novidades Literarias, Filosoficas, Scientificas, Poeticas e Mercantis*. Por *** P. R. Lisboa, Officina Nunesiana Anno 1801 62.

Estamos, neste caso, perante um universo de público menos literato. Os artigos são muito, muito pequenos, um ou dois curtos parágrafos, retirados e adaptados, de outros periódicos estrangeiros, como *The Philosophical Magazine*.

Na introdução, que é simultaneamente uma apresentação do jornal, podemos ler o seguinte: “Reconhecendo a obrigação, que a natureza impoz aos homens de serem uteis, e prestadios aos seus semelhantes, este dever tão importante à policia, e civilidade de todos os Imperios me obrigu a emprehender a presente Obra. Desejo com ardor, e sinceridade cooperar, quanto me he possivel para a utilidade e beneficio do Publico: e por isso rompo a travez de quasi immensas difficuldades, que podião atalhar as minhas intenções. Se me faltão os devidos conhecimentos para a perfeição desta empreza, ao menos não me falta a vontade officiosa, firme, e constante de servir a Nação, e muito principalmente a huma Nação tão dada aos estudos das Sciencias e Artes, a quem com tanto zelo, e interesse aspiro a ser util” 63.

As secções em que se divide constituem a habitual divisão temática da imprensa enciclopedista e publicista – as novidades literárias, as novidades filosóficas, as novidades científicas, as novidades poéticas, as novidades mercantis, de tudo quanto as Nações mais cultas da Europa produziam e editavam.

Em condições muito semelhantes encontra-se o jornal *As Variedades*. Lisboa, Officina de Simão Thaddeo Ferreira. Com licença da Meza do Desembargo do Passo, 1801-1804. Da responsabilidade de D. António da Visitação Freire de Carvalho,

cónego regrante de S. Agostinho, e irmão de José Liberato Freire de Carvalho que escreveu e traduziu alguns artigos para este periódico ⁶⁴.

No *Prospecto* do periódico anuncia-se: “Se alguém ao gosto de recrear-se quiser juntar o desejo de instruir-se, achará nesta publicação motivos de satisfazer a sua curiosidade. Sem ligação determinada de objectos, esta obra comprehende tudo quanto pode interessar o coração, e comprazer o entendimento [...] Nada se poupará finalmente de quanto possa convir ao designio. O Público pode confiar na nossa escolha. A donzella pudibunda, a Matrona sizuda, o Pai de Família, o Magistrado Severo, nada encontrarão, que possa offender a delicadeza, ou escandalizar o escrupulo” ⁶⁵.

Neste primeiro contacto com o público, decerto António da Visitação Freire de Carvalho deve ter recordado os tempos, não muito longínquos, em que havia organizado um boletim informativo para seu irmão, José Liberato, estudante em Coimbra. Essas notícias eram elaboradas a partir do *Correio da Europa*, distribuído no convento de Grijó por um escrivão de Vila da Feira, de seu nome Manuel Gomes. “É de saber, que então era o tempo da maior efervescência da revolução francesa, e que tudo o que ali se passava era do maior interesse para o Mundo, particularmente daquela parte que se interessava pela liberdade, e pela antecipação futura do género humano. Meu irmão achou ali, como vulgarmente se diz, uma mina riquíssima de que podia tirar conhecimentos não só para si, mas para os outros [...]. Além deste boletim semanal, ou quase semanal, me mandou também meu irmão alguns livros, então raros, de que não tinha notícia” ⁶⁶.

Pegando em *As Variedades* verificamos que os assuntos anunciados na *Introdução* são os habituais do jornalismo enciclopedista. Uma miscelânea de temas, de assuntos e artigos para vários gostos, servindo os objectivos pedagógicos de recrear, instruindo. Encontram-se, pois, ali, as secções dedicadas a relatos de viagens, à história natural, às anedotas, à filosofia, às moralidades, aos poemas, aos bons ditos, aos usos e costumes dos povos, às sentenças, às antiguidades, aos modelos de eloquência, às curiosidades científicas, aos contos de rir e aos acontecimentos militares europeus mais marcantes.

O periódico devia (sobre)viver por meio de subscriptores que se podiam dirigir às lojas da *Gazeta de Lisboa* e da Bertrand, em Lisboa; à livraria Aillaud, em Coimbra, e no Porto à livraria de Ribeiro França. Os circuitos da rede de leitura de periódicos em Portugal estavam pois fortemente dependentes das lojas de venda de livros e das lojas dos proprietários das casas tipográficas, como era por exemplo o caso de Ribeiro França no Porto ⁶⁷.

A selecção dos artigos, mesmo quando tinham opções marcadas, reflecte a busca de um discurso metafórico e simbólico que, afinal, pudesse ser lido por “todo o Público”. *As Variedades* viviam de paredes meias com a literatura de ficção, como se nota neste pequeno excerto:

“O elogio da Agricultura he a sua recompensa na satisfação de nossas precioso. Se eu tivesse hum homem, que me produzisse duas espigas de trigo em lugar de huma dizia hum Monarcha, eu o havia de preferi a todos os genios politicos. Porque razão este Rei, e estas palavras são unicamente a ficção do Filosofo Swift?” ⁶⁸.

A ficção do Filósofo assenta na eleição da capacidade do trabalho humano ⁶⁹ que podia facilmente suplantar e ultrapassar a de um “génio político”. Para a satisfação das humanas necessidades – aqui simbolizadas pelas espigas – deveriam contribuir, utilitariamente os conhecimentos da ciência, para criarem verdadeiros prodígios ⁷⁰. Em vez de duas espigas, porque não várias outras...?

Entre os periódicos que ainda possuem como referência, mesmo longínqua, o *Jornal Enciclopédico* temos três títulos, cujos conteúdos nos aparecem como uma subdivisão especializada de *Miscellaneas*, de *Variedades* ou de *Mercúrios*.

Vejamos o que pode simbolizar, ou significar, na história do periodismo cultural e científico em Portugal a *Bibliotheca das Sciencias e Artes*, ou *Noticias das melhores obras, que sabem na Europa, como tambem os melhores discursos, Dissertaçoens, Memorias, compostas sobre as Sciencias, e Artes, pelos mais celebres escriptores em Latim, Francez, Inglez, Italiano, Alemão etc, para utilidade dos applicados*. Porto, Officina Pedro Ribeiro França, 1793 ⁷¹.

Trata-se de uma publicação mensal, distribuída por números ou cadernos, segundo se anuncia no Prologo. A medicina ocupa um lugar de destaque, iniciando-se esta *Bibliotheca das Sciencias e das Artes* por um artigo traduzido do alemão a propósito das gentes robustas, cuja finalidade seria obter um povo numeroso. Os artigos referentes à robustez dos povos intercalam-se com conselhos médicos dados a um ansioso e com um *tratado* sobre as virtudes e os efeitos do café. No número dois surgem os temas agraristas, logo seguido de um *tratado* de tísica pulmonar, e seus possíveis remédios. Por último, um artigo dedicado à cura dos nervos e doenças afins, através das águas minerais e medicinais. Pedro Ribeiro da França ao apostar, como impressor, na publicação desta *Biblioteca* decerto teria na mente a pressão da sociabilidade médica portuense, e a tradição dos jornais de medicina no Porto ⁷².

Apesar da sua curta existência é perfeitamente visível que este periódico se destinava a um público de elites científicas – como, por exemplo, os membros da Academia das Ciências – cujo perfil académico se inseria no âmbito dos estudos superiores da Universidade de Coimbra. Os temas seleccionados, a maior parte deles traduzidos, e o conceptualismo do discurso científico não permitiam uma grande divulgação popular. Esta marca de uma elite académica e científica é extremamente vincada no texto de apresentação do periódico:

“Como em todas as naçoens cultas da Europa se publicação todos os dias Obras immensas sobre diferentes objectos, de que tem rezultado grande utilidade aos seus naturaes [...] Quem poderá negar o quanto são scientificas, instructivas, e lite-

rarias as memorias, que se leem nas mais principaes Academias da Europa; os Discursos que se publicação nos melhores Diarios estrangeiros; as invençoens, que se fazem em Inglaterra, França, Alemanha, Italia etc. A utilidade que se tira do conhecimento das melhores Obras, cujo objecto são as Sciencias, e Artes, a Literatura, a Agricultura, a Economia Rural, o Commercio, a Politica” 73.

Assim se tentava em 1793 a partir da comunidade científica do Porto fazer aumentar o número de homens sábios e cultos, medidos pelos padrões dos “mais célebres escritores do latim, do francês, do inglês, do italiano, do alemão” 74. Com tais proveitosas leituras decerto se contribuiria também para o progresso e a regeneração da Nação.

Com desígnios semelhantes surgia em Lisboa uma nova publicação periódica, *O Redactor, ou Ensaios periodicos de Litteratura, e Conhecimentos Scientificos destinados para illustrar a Nação Portuguesa*. Lisboa, Impressão Regia, 1803. A publicação vieram apenas três números, antecidos por um pequeno aviso:

“Como esta obra periodica he emprendida por huma pessoa só, e por conseguinte lhe seja muito trabalhosa a sua composição, o Author julga o proposito comunicar aos amigos da Literatura, e que desejão o seu progresso em Portugal, que lhe serão de grande utilidade alguns escritos sobre quaesquer das materias apontadas no plano desta obra” 75.

E entre os artigos enviados, mas não assinados, encontramos um sobre a agricultura em Portugal 76, certamente reflexo de um estudo ou relatório elaborado por um pensador crítico da época. Também a Filosofia Natural tinha o seu lugar entre as notícias referentes a descobertas e novidades científicas.

Neste último subgrupo falta-nos referir o periódico de Lisboa, denominado *Bibliotheca Universal, extrahida de muitos jornaes e das obras dos melhores escriptores antigos e modernos pelo author das Viagens de Altina*. Lisboa, Officina de Simão Thaddeo Ferreira, 1803.

Este autor de imaginárias viagens é Luiz Caetano de Campos 77, “homem dotado de grande engenho, não menos aplicado às ciências fisico-matematicas, filologia e belas artes. Versado na lição dos filósofos enciclopedistas franceses, com especial predilecção por Mercier. Viajou por vários países da Europa para escapar à Intendência Geral da Polícia, que via nele um perigoso seguidor das ideias da Revolução Francesa” 78.

De tão alargada experiência ficou decerto o desejo de poder dar notícias do mundo das ciências, de forma regular e continuada. Mas Luís Caetano de Campos não concretizou a sua iniciativa isoladamente. Rodeou-se de um conjunto de colaboradores que lhe permitiram dar actualidade, competência e prestígio à *Bibliotheca Universal* 79, de modo a ilustrar a educação dos seus concidadãos 80. Neste caso encontravam-se os nomes de F. S. C. (julgamos ser Francisco Solano Constancio), Bernardino António Gomes, médico de Armada e autor de vários opúsculos sobre a quina e assuntos médicos, além de ter desempenhado um valoroso trabalho como membro da Instituição Vacínica 81.

O leitor ao tomar contacto com esta *Bibliotheca Universal* deveria ficar desde logo entusiasmado com os propósitos enunciados — “A Instrucção Pública, os progressos das Sciencias, e a Industria Nacional, são os grandes objectos, que devem occupar a attenção de todo o Escriitor, que emprehende huma Obra periodica, com o designio de se tornar util aos seus Concidadãos. Em consequencia destas considerações farei todos os esforços por desempenhar o titulo desta Obra, dando huma noticia exacta de todas as descobertas novas nas Sciencias, e nas Artes e huma escolha de conhecimentos, nos principaes Ramos de Filosofia, de Moral, de Erudição, e de Litteratura, que facilite a qualquer Pessoa meios promptos de se instruir, em tudo o que interessa essencialmente aos Homens no Commercio da Sociedade. Trinta annos de applicação, de meditações, e de Viagens, emprehendidas unicamente com o designio de me instruir, não bastarão para me animar a huma empreza tão superior às minhas forças, se não tivesse a fortuna de poder reunir o fructo dos meus trabalhos litterarios, ao de alguns Sábios de conhecido merecimento” 82.

Anunciava-se, igualmente, que haveria artigos sobre assuntos de politica, de erudição, de filosofia, de moral, de literatura e até de alguns aspectos relacionados com as mulheres. Com a “defensa das mulheres, deste Sexo amavel, que a natureza destinou para fazer a felicidade da Especie humana” 83, dando conta de histórias relatos de heroínas femininas, e de histórias das mais terríveis mulheres de carácter “sanguinario e exacravel” 84.

Decerto que o responsável pela *Bibliotheca Universal*, e o seus colaboradores, contribuíram de forma assinalável para os anais da leitura em Portugal, fazendo rodopiar novos turbilhões de ideias e sugestões para os círculos de opinião pública que se pretendiam cada vez mais alargados e conscientemente empenhados em discutir o modo de repensar a sociedade portuguesa.

Os Periódicos de Matemática

Os periódicos que, na suas páginas, contemplam exclusivamente assuntos científicos e técnicos constituem um grupo deveras singular no panorama que temos vindo a delinear. O público a que se destinavam era específico e capaz de entender, por exemplo, a linguagem universal da matemática e das observações astronómicas. Estamos, pois, perante publicações totalmente vocacionadas para serem complementares, e utilitárias, no desempenho de alguma profissão ou no alargamento experimental de algum dos ramos da Ciência.

É o caso das *Ephemerides Nauticas, ou Astronomicas para o ano de 1789, que contem todos os elementos necessarios para determinar a latitude no mar, não só pela altura meridiana do sol; mas tambem pela Lua, pela dos planetas superiores, e pela das estrellas fixas, com as distancias da lua ao sol, e as estrellas. Para determinar a longitude do navio a qualquer hora, e o metodo de a deduzir. Calculado para o meridiano de Lisboa e publicado por ordem da Academia Real das Scienci-*

as. *Para utilidade da navegação portugueza, e augmento da Astronomia*. Lisboa, Officina da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 1788 ⁸⁵.

Nesta publicação, de periodicidade anual, colaboraram muitos dos nomes da Universidade de Coimbra, da Academia dos Guardas Marinhas, da Academia de Marinha ou membros da Sociedade Real Marítima ⁸⁶. Em causa estavam os progressos para a navegação e para a cartografia pensada, e realizada, sob as reformas do Estado das Luzes ⁸⁷.

Os objectivos haviam sido explicitados pelo Abade José Correia da Serra, secretário da Academia, que determinava, segundo a acta da sessão de 13 Março de 1788, que as observações e a metodologia a seguir, tendo em conta as suas finalidades científicas, seriam feitas de acordo com o método seguido pelo “cavaleiro Borda” ⁸⁸.

Completando o papel da Academia das Ciências, e dando total utilidade ao estabelecimento anexo à Faculdade de Matemática da Universidade de Coimbra, ficou a Real Imprensa encarregue de trazer à mão dos homens de saberes marítimos e cartográficos as *Ephemerides Astronomicas. Calculadas para o Meridiano do Observatório Real da Universidade de Coimbra para uso do mesmo Observatório, e para o da Navegação Portuguesa*. Coimbra, Real Imprensa da Universidade, 1803–1821 ⁸⁹.

Nos volumes publicados temos várias colaborações dos matemáticos de Coimbra ⁹⁰, que aliavam o saber teórico e de observações experimentadas ao poder da divulgação do seu trabalho ⁹¹ para uma comunidade fechada, de elite e de reputação científica, cujo discurso pouco tinha a ver com o público leitor dos periódicos científicos ou mesmo das várias Memórias da Academia das Ciências.

Num outro registo discursivo refira-se o caso do *Engenheiro Civil Portuguez, respondendo aos quisitos que lhe propõem relativos à sua profissão. Obra utilissima a todas as classes de pessoas* por J. M. de C. e N. Lisboa, Abril a Maio 1804. Vendia-se e subscrevia-se este periódico especializado em Lisboa, nas duas lojas da Imprensa Régia e na mesma oficina; também era possível encontrá-lo na loja das Arcadas da Praça do Comércio. Em Coimbra podia adquirir-se na loja de Orcel, e na de Semiond; no Porto na loja de Domingos Ribeiro ⁹².

Na anotação inicial do primeiro número explica-se que *Engenheiro* é sinónimo de Arquitecto, referenciado como arquitecto civil /ou militar ⁹³, prevalecendo a dimensão técnica do conhecimento. Assim, “o Engenheiro Civil significa um Architecto Scientifico, que tem, ou que se suppõe ter todos os conhecimentos precisos relativos à sua Profissão. Tem-se praticado em Algumas Nações cultas da Europa, o haver Engenheiros sómente Desenhadores, subordinados porém aos Engenheiros Directores, que são os Scientificos; servem para passar a limpo os Mappas, as Plantas, as Fachadas, os Córtes, e Perfiz, e todos os mais Desenhos inventados pelos Engenheiros directores. Com este estabelecimento se aproveitão todos os que tem habilidade, e que lhe falta a Sciencia, talvez por não terem tido os princípios da educação, e dos estudos indispensaveis, como se observará na continuação desta obra” ⁹⁴.

Trata-se de um periódico orientado para um determinado saber – o da cartografia – tendo ainda como ponto referencial o cargo de Engenheiro-Mor do Reino ⁹⁵. Os objectivos deste periódico prendem-se com a necessidade de formar um corpo de engenheiros. No entanto, dadas as características deste saber de ponta e do saber científico praticada nas Escolas Militares, o aparecimento de “engenheiros” teria forçosamente de estar ligado ao corpo militar da sociedade ⁹⁶. O plano de trabalho que o periódico propõe aos seus utilizadores, consta de trinta e três pontos ⁹⁷.

Reflecte as preocupações de efectuar um serviço de apoio técnico aos engenheiros militares, com outras áreas de trabalho, como a engenharia civil, e não apenas obras de planeamento e de edificação de fortalezas ou de precisões cartográficas ⁹⁸. Este plano era tão ambicioso, que os seus dois últimos pontos – “Fazer hum cathalogo dos Architectos, ou Engenheiros civis mais insignes que tem havido até o presente, etc.” e “Fazer hum dictionario Architectonico, conciso, etc” – só viriam a ser concretizados em pleno século XIX, pela mão do erudito Sousa Viterbo ⁹⁹.

Estamos em crer que começava a fazer-se sentir, de modo muito ténue em Portugal, a influência da matriz politécnica francesa com o seu conjunto de saberes eminentemente pragmáticos e utilitários. De um modo muito incipiente, começava a delinear-se no nosso horizonte cultural um espaço de divulgação técnico-científica conquistado ao terreno do modelo do enciclopedismo...

A Causa Re-rustica

Começamos por um periódico difícil de rotular, à primeira vista, como “instrutivo e científico”. Referimo-nos ao *Correio Mercantil e Economico de Portugal, que contém toda a qualidade d'annuncios*. Lisboa, Officina de Thaddeo Ferreira, 1794–1811. (Publicação semanal que saía à terça feira) ¹⁰⁰. Parece ser um boletim económico informativo, no qual se podiam colher índices sobre a venda de propriedades, o movimento de navios nos portos portugueses, especialmente na barra de Lisboa; referências a cartas de negócios e até mesmo a anúncios de venda de propriedades.

No entanto, ao longo dos seus sete anos de publicação a primeira página foi sendo maioritariamente preenchida pela publicação de artigos, ou de memórias, de Sociedades Económicas e Agrícolas europeias, sendo bastante alargado o espaço geográfico das notícias publicadas ¹⁰¹. No cômputo global do periódico, verifica-se serem as traduções de artigos sobre experimentações ou novidades agrícolas que maior espaço de leitura ocupam. Como tal, distancia-se de um mero boletim de índices de preços, de tonelagens e de indicadores de importação e exportação...

Ainda no final do século XVIII surge um outro periódico agrário. Falamos do *Paladio Portuguez ou Clarim de Pallas que annuncia os novos descobrimentos n'agricultura, artes, manufacturas, commercio, etc.* ¹⁰². Fr. José Mariano da Concei-

ção Veloso. Lisboa, 1796, 2 vols. ¹⁰³. Lisboa Officina Patriarchal, Abril a Maio de 1796, vol. 1, vol. 2 ¹⁰⁴.

A alma e o carisma deste periódico foi sem dúvida a figura do fradê ilustrado e científico José Mariano da Conceição Veloso, proprietário da tipografia calcográfica, especializada em gravuras. Localizava-se esta oficina ao Arco do Cego e foi mandada incorporar na Regia Officina Typographica. Passou, então, esta a designar-se de Impressão Regia ¹⁰⁵.

Frei Mariano Veloso desenvolveu grande actividade como editor, após a curta experiência deste periódico agrícola. Frade de vários fôlegos, com tipografia de gravuras, tradutor de um tratado sobre batatas, botânico e coleccionador de espécies vegetais do Brasil, agrarista do Novo Mundo como alguns dos títulos, e do conteúdo, nos fazem perceber ¹⁰⁶.

Na linha continuadora desta experiência encontra-se também *Annuncios Ruraes a favor da Agricultura do Reino, e Colónias* por ***. Lisboa, Regia Officina Typographica, anno 1802. Editado com licença de Sua Alteza Real ¹⁰⁷.

Numa petição que antecede o primeiro artigo destes *Annuncios Ruraes* pede-se aos “amadores do País” que embarquem para as costas orientais ou ocidentais de AFRICA “queirão por serviço de Deos, de S. A. R. o Principe Regente Nosso Senhor, e bem commum da Nação, mostrar-se prestadios, em beneficio da cultura, e da abundancia, trazendo, ou mandando vir daquellas paragens os grãos, e sementes, que neste folheto se recenseão, de plantas tão interessantes, e até agora tão pouco conhecidas, ou totalmente ignoradas, a serem connaturalizadas neste Reino, e Colonias, como o tem sido pela diligencia dos Antigos, a maior parte das que fazem o objecto da sua Agricultura, e horticultura presentemente” ¹⁰⁸.

O alvo preferencial deste periódico foi o continente africano, em vias de conhecimento através de algumas viagens de exploração geográfica e naturalista, empreendidas desde o último quartel do século XVIII, perante o olhar atento e interessado da *Academia das Ciências e da Sociedade Real, Marítima, Militar e Geográfica* ¹⁰⁹. Este interesse de explorações terrestres em terras africanas era parte integrante de um plano mais vasto – conhecer cientificamente as múltiplas potencialidades do Novo Mundo ¹¹⁰.

E como de *Anúncios* se tratava, este curioso folheto era um pequeno catálogo que deveria figurar, quiçá, na bagagem de quem por uma ou outra razão embarcava para bandas africanas. A descrição e a imagem acompanhavam a lista dos frutos agrícolas a observar, a recolher, talvez mesmo a trazer para experimentações inovadoras ¹¹¹.

Ainda no âmbito dos periódicos dedicados à agricultura, essencialmente dos territórios ultramarinos, temos de incluir o último desta série – *Extractos Practicos e Uteis* à economia rural portuguesa, assim no reino, como nas colonias ou *Gazeta do Campo*. Lisboa, Impressão Regia (por Ordem Superior).

Esta *Gazeta do Campo*, como vulgarmente é conhecida, versava os temas de agricultura de terras quentes e húmidas, através da publicação de artigos traduzidos da imprensa agrarista e científica europeia ¹¹².

Recreação e Erudição Literária

Finalmente, o último e mais recreativo conjunto de periódicos que pelo seu próprio título fazem adivinhar a recreação e a diversão, quando ler ciência era uma moda e um modo de estar perante as coisas da cultura e de olhar o mundo físico e político de então.

Entre este grupo, integrado no bloco temporal que finda com a chegada dos franceses, e a desestabilização das estruturas científicas já existentes, inserimos o *Archivo de Peças Importantes e Instructivas*, editado em Lisboa, 1800 ¹¹³. Este misterioso periódico deveria ser muito semelhante ao *Anacleto de Recreação e Erudição*. Por ***. Lisboa, Impressão Régia, 1805-1806. Por Ordem Superior. Publicação mensal (saíram apenas cinco números) ¹¹⁴.

Os artigos são traduções e não se encontram assinados, versando temas de literatura, de história e ciência, além de alguns problemas técnicos. No início, é explicado aos leitores quais os objectivos de mais uma publicação que repisa os caminhos já traçados por vários outros:

“Como a sabedoria seja a mestra da vida, e nem todos estejam accommodados aos penosos meios de adquirir, meditei huma forma de escriptura que sem desviar aos *Cidadãos* dos seus uteis, e laboriosos exercícios lhes servissem de recreio, e de instrução nas horas de repouso. Pequenos, e resumidos discursos nas *Sciencias, e Artes uteis*, e agradaveis, variados com diversos contos moraes, e algumas poezias, pareceo responderem convenientemente ao intento; e muito principalmente offerecidos em breves folhetos mensaes, que não offendão a economia do cabedal, e do tempo. Temos pois que offerecer aos leitores alguns artigos de muita valia, concernentes à *Ethica, Politica, Jurisprudência, Economia pública, e particular, Diplomacia, Commercio, Geographia geral e particular, Physica, Chimica, Agricultura, e à Philosophia em geral*, e todos os seus ramos em particular, sem nos esquecermos do que se for publicando pelas Nações Sábias em semelhantes assumptos” ¹¹⁵.

Explicação detalhada, repleta de precauções e de intuitos de recrear, mas promover simultaneamente a erudição dos leitores em importantes temáticas próprias das «Nações Cultas». E sob este título de Anacleto figuram temas originais e pouco usuais (talvez daí a função de «recrear») de medicina e de agricultura – como o fazer renascer nados-mortos ou preparar o café sem o torrar... ¹¹⁶.

No singular ano de 1807 viu o público leitor e entusiasta destas temáticas, cosmopolitas e informativas, surgir o último título deste já longa fatia temporal da história do periodismo científico português. Tratava-se de um jornal pequeno em for-

mato, mas longo no explicar de suas intenções. Falamos do *Archivo de Peças Divertidas e Científicas. Consta de novellas, Anekdotes, Ditos Filosoficos, Fabulas, Historia Antiga, e Moderna; Noticias dos Filosofos; dos elementos; das quatro partes do Mundo: das plantas raras, e Aves exquisitas, de Peixes, e Pedras preciosas; Noticias dos Theatros, Anfiteatros, Obeliscos, Piramides, Colosos, Ruinas, edificios e a Origem dos Deuses*. Com huma estampa illuminada. Lisboa, Impressão Regia, 1807 ¹¹⁷.

1807-1808 entrou para os registos da historiografia portuguesa, e para os anais da memória ¹¹⁸, como o momento de viragem e de ruptura do processo histórico português. O impacto e as consequências da invasão dos exércitos comandados por Junot em Portugal, que vivia ainda sob alguns vestígios da influência de um reformismo científico de Estado, foram muito grandes. O País ficou outro, depois da saída dos franceses. Não apenas porque as destruições, os saques e as contendidas militares tivessem devastado e desequilibrado as estruturas materiais e culturais... Mas, porque após 1812 as realidades e os paradoxos a gerir estavam longe de se assemelharem à (aparente) unanimidade discursiva do pragmatismo das medidas reformistas, à universalidade do saber e ao poder e prestígio que a ciência conferia ¹¹⁹.

O magnetismo das invasões francesas pode desdobrar-se em várias leituras como, por exemplo, o do significado real no (in)consciente colectivo do País dos factos ocorridos, ou a desestabilização no funcionamento regular de instituições, como a Universidade de Coimbra, a Academia das Ciências, ou o Arquivo Militar, depósito dos segredos do saber cartográfico do território nacional. Lembremos ainda o desmembramento do poder político, disperso pelo Príncipe Regente, no Brasil, pelos Governadores do Reino, no continente, e pela acção militar do general inglês Beresford.

Do cruzamento destes acontecimentos resultaram várias mudanças. A Academia das Ciências de Lisboa interrompeu a publicação do seu ciclo de *Memórias Económicas* e o ritmo de trabalho individual dos sócios foi mais brando e espaçado ¹²⁰. A Universidade de Coimbra viu-se confrontada com tendências ideológicas, que ultrapassam a ideologia da ciência ¹²¹. *A Sociedade Marítima, Militar e Geográfica* terminou abruptamente ¹²² e parte do seu espólio documental e científico seguiu com a Corte para o Brasil. O mesmo destino teve o material pedagógico e didáctico das Academias Militares, incluindo a Biblioteca dos Guardas Marinhas.

Num outro ângulo de observação vemos o espaço brasileiro ser culturalmente reforçado e valorizado. Por um lado, a presença do Rei e da Corte, por outro a intelectualidade local tirou partido dos materiais culturais e científicos englobados na bagagem da fuga do Reino ¹²³. E, é importante não desprezar o capital humano também embarcado na expedição. O Brasil que não havia conhecido um movimento institucionalmente forte de difusão de veículos das Luzes no século XVIII ¹²⁴ (contrariamente à ilustrada América espanhola) vai deter novos mecanismos de

poder cultural, de difusão e de produção do conhecimento científico. Para trás ficaram as expedições racionalistas dos cientistas em missão do Estado ¹²⁵.

Quanto aos periódicos, é fácil entender que nenhum dos títulos existentes pudesse ter sobrevivido à presença dos franceses invasores. O facto não nos deve surpreender. As personagens que davam vida e alma às folhas do publicismo científico viram os seus planos pessoais e de militância cultural, os seus percursos profissionais subitamente alterados, e por vezes mesmo adulterados.

- 1 Cfr. LEMOS, 1948: 2-3. Aqui se explicita que, por exemplo nas suas obras médicas usa como apelido apenas Lima, enquanto que na carta de Hábito de Cristo é nomeado "Dr. Manuel Gomes de Bezerra de Lima". Cfr. ainda COSTA, s/d: 6.
- 2 Cfr. TAVARES, 1988.
- 3 Embora Bezerra fosse sócio de Academias internacionais, como a Sociedade Real dos Médicos, de Madrid, Real Colegio de S. Fernando, da Sociedade de Ciências de Sevilha e membro do Real Colégio de S. Fernando. Categorias que apunha na folha de rosto das suas publicações. Cfr. MONTEIRO, 1926: 61.
- 4 "La mayoría de los escritores que celebraban los adelantos materiales realizados en el país, atribuían de buen grado este progreso a la política ilustrada de Carlos III. Ninguna de las medidas por él adoptadas con intención de fomentar la prosperidad nacional, fue empero tan admirada como el apoyo prestado por su Gobierno a las instituciones capaces de propagar las luces entre sus súbditos. Tres eran particularmente importantes: los periodicos, las universidades y las Sociedades de Amigos del País" HERR, 1979: 129.
- 5 Mas apenas publicado em Lisboa, no ano de 1772, na regia officina typographica. 6 "Dedicatória", *DIA- RIO UNIVERSAL*, 1772: s/p.
- 7 "Los «medios simplemente civilizadores», la cultura, la escuela y las técnicas, parecen perfectamente suficientes a Jovellanos y a sus amigos para reformar a España. Difundir esas cosas significa ahorrar-se los gastos de una revolución sangrienta; y en lograr esa revolución pacífica y prudente consiste toda la ciencia de los gobiernos" SERRAIH 1985: 191-192.
- 8 Obra publicada debaixo da proteção do Arcebispo de Braga, Primaz das Espanhas. Cfr. SACADURA, s/d: 7; LEMOS, 1948: 11-12.
- 9 Cfr. SACADURA, s/d: 9-10. Sobre as várias academias médicas portuenses cfr. MONTEIRO, 1926: 47-53.
- 10 "Habilitado, na vila natal, em Latim e Filosofia, praticou em Viana a Cirurgia com os mestres Manuel de Amorim Dantas e José Custódio da Costa, indo depois aperfeiçoar-se em Lisboa, no Hospital Real de Todos os Santos, onde pouco permaneceria, porque em breve era admitido à frequência do Hospital Inglês" LEMOS, 1948: 4.
- 11 Cfr. RIBEIRO, 1990: 19-31.
- 12 Já anteriormente Pedro Brown, médico da "Factoria inglesa e da Relação declara, sob juramento, que não conhecia pessoa mais apta para o ensino da Cirurgia e Anatomia do que Manoel Gomes de Lima". MONTEIRO, 1926: 61.
- 13 "No sobredito ano de 1764, sendo Cirurgião da Casa Real e sócio da Academia de N^o Sr^a da Esperança, do Real Colégio de S. Fernando e da Academia Real das Ciências de Sevilha, matriculou-se na Faculdade de medicina da Universidade de Coimbra. Contava, então, 37 anos de idade! [...] pela provisão régia de 7 de Janeiro do ano seguinte, eram-lhe concedidos três anos para fazer os actos de medicina e se graduar. Precedera esta mercê consulta da Mesa de Consciência e ordens, [...] concluiu a sua formatura a 13 de Maio de 1767, obtendo plena aprovação cinco dias depois" LEMOS, 1948: 23-24. Sobre a ida para Coimbra como estudante cfr. MONTEIRO, 1926: 61.
- 14 Cfr. *RECEPTUARIO LUSITANO*, 1749; *DIALOGO CHIRURGICO*, 1756; *PRATICANTE DE HOSPITAL*, 1756; *ORAÇÃO INAUGURAL*, 1760; *ORAÇÃO INAUGURAL*, 1761; *MEMORIAS CHRONOLOGICAS*, 1762.
- 15 "Data de 8 de Setembro de 1748 e foi fundada para «curar as queixas chirurgicas executando as operações que forem adequadas para este fim, sem se adherir a sistema particular mais que ao da razão, tudo para augmento da chirurgia e bem do Reyno». Compreendia não apenas Portugal, mas também a Espanha". LEMOS, 1948: 7.
- 16 *GAZETA LITERARIA*, 1761-1762. Existe um estudo monográfico sobre este periódico «La Gazeta Literaria» del Padre Francisco Bernardo de Lima, in «Annali» Sezione Romanza de Instituto Univ. Orientale, Napoles, Sep. 1963; ROSSI, apud. STERN, 1990: 169.
- 17 "O Pe. Bernardo de Lima, nas páginas da sua *Gazeta Literaria*, é o primeiro autor, em Portugal, a revelar publicamente o conhecimento do movimento de renovação da agricultura e do interesse por ela, que se estava expandindo em boa parte da Europa. Defensor da primazia da agricultura, divulga junto dos seus compatriotas as obras de dezenas de escritores (sobretudo franceses e ingleses) sobre questões teóricas e práticas de agricultura, e propõe, à imitação de outros países, a criação de Sociedades Económicas, especialmente vocacionadas para o estudo e experimentação agrárias" SERRÃO, 1988: 39. Cfr. *GAZETA LITERARIA*, 1761: n^o 23 -24, na qual se aborda a importância de criar entre nós sociedades agrícolas.

- 18 Nota "Ao Leitor", *DIARIO UNIVERSAL*, 1772 : s/p.
- 19 Não podemos desprezar a influência que o jornal *O Anónimo* pode ter exercido neste modelo de jornalismo pessoalizado. Cfr. PIWNIK, 1979.
- 20 Este número só viria a ser publicado em 1772, ou seja após o aparecimento do *COMPENDIO HISTORICO*, 1771 e *ESTATUTOS*, 1772.
- 21 Esforço já evidenciado pelas publicações científicas de Lima Bezerra.
- 22 Referimo-nos ao artigo "O medico cidadão ou artas escritas pelo Author do diario a varios Amigos sobre o temperamento, ar, alimentos e águas da cidade do Porto. Carta primeira, dirigida a hum Amigo de Lisboa sobre o temperamento, e ar da cidade do Porto" *DIARIO UNIVERSAL*, 1772 [ABRIL 1764: 153-187].
- 23 Seguimos a expressão de LEMOS, 1936: 107. Este autor dá uma atenção muito pormenorizada à Sociedade de Ponte de Lima, publicando abundante documentação. Ainda no âmbito da edição de documentos referentes à Sociedade veja-se AMZALAK, 1950. Cfr. também PEREIRA, 1984: 28-32; CARDOSO, 1989: 47.
- 24 Cfr. *ESTATUTOS DA SOCIEDADE*, 1780.
- 25 Curiosamente existiu uma alternativa aos Estatutos, elaborada pelo monge beneditino Frei José da Expectação, natural de Arcozelo (Ponte de Lima) o que denota a importância que esta Sociedade deve ter tido junto do público de Ponte de Lima. Cfr. AMZALAK, 1950 b: 28.
- 26 Cfr. AMZALAK, 1950 b: 56-57.
- 27 Apud. AMZALAK, 1950: 57. "Apesar desta autoria individual [...] a Memória representa, segundo cremos, o sentir geral dos sócios acerca dos problemas aí abordados. No seu texto, para além do relatório de actividades, propriamente dito, faz-se uma veemente apologia da modernização e mecanização da agricultura minhota, através da aplicação dos conhecimentos científicos e da utilização de novas técnicas; defende-se ainda o reforço da propriedade privada contra a estagnação económica representada pelos terrenos de uso colectivo, os chamados baldios" PINTASSILGO, 1987: 279.
- 28 Existe o manuscrito desta obra, anotado à margem pelo autor, com referências de erudição e de citação das obras usadas, Cfr. BPE, Fundo Manizolla, Cod. 156.
- 29 Veja-se os textos de interpretação de AMZALAK, 1959 a; PEREIRA, 1984. Para outros detalhes cfr. LEMOS, 1948: 28-31.
- 30 Lembremos a fundação da Real Academia das Sciencias de Lisboa, a entrega, e posterior aprovação, dos Estatutos da Sociedade Económica de Ponte de Lima e a criação do *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1779.
- 31 "Outros impressores: Tipografia Moraziana, Tipografia Nunesiana, Oficina de Filipe da Silva e Azevedo e Oficina de António Gomes. Interrompeu a publicação entre Julho de 1779 e Junho de 1788". *CATALOGO*, 1984: 55.
- 32 Cfr. TENGARRINHA, 1989: 48. Existe um estudo sobre este periódico, NEVINS, 1971: 1-12, "Enlightening Portugal: the «Jornal Enciclopédico», 1770-1806", *The Journal of American Portuguese Culture Society*, Summer-Fall, apud. STERN, 1990: 169.
- 33 "A cotê de l'enseignement proprement dit, il faut tenir compte de la diffusion et de la vulgarisation de la médecine en dehors des milieux médicaux, soit par les médecins, soit par des écrivains non médecins" HUARD, 1986: 213.
- 34 Sobre este personagem são muito escassas as informações disponíveis. Sem «obra publicada» parece ter saltado o seu nome para o domínio público apenas para accionar o lançamento do primeiro ano do *Jornal Encyclopedico*. Talvez não seja total acaso o periódico reaparecer só em 1788, agora sob a direcção, e contributo publicista e científico, de um médico – Manoel Joaquim Henriques de Paiva, sobrinho do famoso médico português setecentista António Nunes Ribeiro Sanches.
- 35 Cfr. LISBOA, 1984: 99-100.
- 36 Cfr. SILVA, *Diccionario*: VI, 17-18.
- 37 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1779: s/p.
- 38 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1779: s/p.
- 39 Cfr. LISBOA, 1991.
- 40 SILVA, *DICIONARIO*: VI, 1 2
- 41 Cfr. PAIVA, 1787 a ; 787 b; 1791; 1792; 1796.

- 42 "Nota de apresentação", *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1779: s/d. Sobre o problema da virtude e do seu possível eco na opinião pública cfr. ALVES, 1992: 171-200.
- 43 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Jan. 1792: s/p.
- 44 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Jan. 1792: s/p.
- 45 Vendiam-se estas «Leituras» na loja da Gazeta de Lisboa. A lista dos assinantes destes três volumes (o exemplar da Biblioteca Nacional está encadernado em dois tomos) encontra-se igualmente divulgada, vol. III, p. 81-109. O volume II trazia o «Catalogo» dos livros de novelas, contos moraes e historias que se vendem na Loja da Gazeta de Lisboa, Praça do Comércio, bem assim como as que eram vendidas no Porto em casa do Impressor e Livreiro Antonio Alvares Ribeiro; as de Coimbra, vendidas em casa de Manoel Pedro de Lacerda e as de Braga, na casa de José Joaquim Nunes. Policarpo da Silva, em 1819 voltaria a publicar um outro opúsculo: *Leituras uteis e divertidas*, na tipografia Rollandiana.
- 46 AN/TT, Real Mesa Censória, Publicações Periódicas, cx. 455.
- 47 *PIOLHO VIAJANTE*, 1846. Existe uma reedição prefaciada e anotada por PALMA-FERREIRA, 1973.
- 48 Destaque QUINTELA, 1800.
- 49 "In spite of the obstacles of the era, the Portuguese newspapers was the only means of relative «mass communication» of ideas" STERN, Stern 1990: 168.
- 50 Cfr. *ESPIRITU DE LOS MEJORES*, 1787-1790.
- 51 "O público mostrava-se receptivo a informações literárias, e os Rollands, compreendendo a oportunidade, editam uma publicação anual, a *Miscellanea Curioza, e proveitosa. Ou compilação Tirada das melhores Obras das Nações estrangeiras...*, em que se lançam nomes novos. Aí aparecem pela primeira vez, entre 1778 e 1783, composições anónimas de Nicolau Tolentino – cuja edição, mais tarde, já com o nome do autor, figura entre as da *Typografia Rollandiana*". CAEIRO, 1980: 162.
- 52 "Prólogo", *MISCELLANEA CURIOSA*, 1782: s/p.
- 53 "Carta ao Editor Senhor Francisco Rolland", *MISCELLANEA CURIOSA*, 1782: IV, 4.
- 54 Cfr. *MISCELLANEA CURIOSA*, 1782: III, V, VI, VII.
- 55 Cfr. *MISCELLANEA CURIOSA*, 1782: III, V, VI, VII.
- 56 Cfr. PIWNIK, 1979: 10-13. Cfr. STERN, 1990: 169, que não integra este *Mercurio Historico* na linha tradicional do período anterior ao pomalismo.
- 57 Lembremos que em 1793 se tinha interrompido a publicação do *Jornal Encyclopedico*, nesta fase sob a autoridade «literária» de Manoel Henriques de Paiva.
- 58 "Evocando o mensageiro dos deuses, a designação de mercúrio foi adoptada por publicações de vários países europeus [...] As características dos mercurios apresentam-se cada vez mais distintas das gazetas, podendo dizer-se que aqueles estavam para estas como as revistas estão para os jornais na actualidade [...] No nosso país, o mais importante é o *Mercúrio Português*, que aparece em Janeiro de 1663 [...] Inseria também [além das novas da guerra entre Portugal e Castela] muitas outras informações, tanto do País como do estrangeiro; mas a sua feição era sensivelmente diferente da da Gazeta, pois, embora não perdesse o carácter predominantemente noticioso, tinha já intenção política" TENGARRINHA, 1989: 39-40.
- 59 *MERCURIO HISTORICO*, Março 1795: V, 111-129
- 60 Cfr. "Prologo", *MERCURIO HISTORICO*, Jan. 1794: I, s/p. Esta questão de oposição entre as Gazetas e os outros periódicos merece ser equacionado de modo a perguntarmos se a Gazeta não seria já muito ténue para lutar contra os possíveis ventos revolucionários da Europa. Talvez houvesse necessidade de o poder político criar um mecanismo mais contundente e formativamente alargado para o público leitor.
- 61 *MERCURIO HISTORICO*, Abril 1794: II, 183-185.
- 62 Remete-nos, sob o ponto de vista dos artigos, para *ANACLETO*, 1800; *ARCHIVO*, 1807.
- 63 *NOVIDADES LITERARIAS*, 1801: I, 3-4.
- 64 Cfr. SILVA, *Diccionario*: I, 296. "Eu e meu irmão [António] continuámos a viver muito estimados dos nossos amigos, e eu comecei a ser igualmente tratado pelo duque de Lafões com a maior afabilidade; porque disse a meu irmão, que me levasse consigo às sessões literárias da Academia, enquanto eu nela não era admitido. A algumas

- delas assisti e sempre aí fui distintamente tratado pelo presidente, e mais sócios[...] Entretanto, nas horas vagas das nossas obrigações ainda nos ocupámos em pequenos trabalhos literários. Escrevemos um pequeno jornal de recreio, intitulado as Variedades, que era muit bem recebido. Deste jornal não tenho exemplar algum, e talvez poucos ou nenhuns dele existam". CARVALHO, 1855/1982: 25-26..
- 65 "Prospecto", *VARIEDADES*, 1801 (sublinhado nosso). Ressaltam as preocupações etico-morais, de cultivar, instruir e divertir toda a família, sem, no entanto, causar estragos ou abalos.
- 66 CARVALHO, 1855 :13.
- 67 Cfr. LISBOA, 1991: 39-54; CAEIRO, 1980: 142-167; GUEDES, 1987: 15-69 Ler periódicos podia também ser feito nos gabinetes de leitura, através de sistema de empréstimo. Cfr. DOMINGOS, 1985: 137-176; ESTEVES, 1984: 213-226.
- 68 *VARIEDADES*, 1801: I, 42. Não deixa de ser interessante como a pena organizativa de D. Antonio da Visitação nos faz lembrar a parábola e a simbologia da força da imagem das espigas de trigo... na cultura cristã.
- 69 Cfr. DUMMONT, 1977.
- 70 Cfr. *VARIEDADES*, 1802: III, 89-94; sobre a perfectibilidade da espécie humana, 1801: II, 291-295
- 71 Foram consultados os números I e 2 na Biblioteca Pública e Municipal do Porto, uma vez que a Biblioteca Nacional não possui este jornal no seu espólio; o mesmo se passa com a Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra.
- 72 Cfr. o que anteriormente foi escrito sobre o «caso nortenho» de Manoel Gomes Bezerra de Lima.
- 73 "Prologo", *BIBLIOTHECA DAS SCIENCIAS*, 1793: s/p.
- 74 Enunciado explicitamente no subtítulo do periódico.
- 75 Contracapa, *REDACTOR*, 1803.
- 76 "Reflecções sobre a Agricultura de Portugal", *REDACTOR*, Nov. 1803: 102—106. Vem ainda a lume a questão da agricultura do Brasil e das suas potencialidades, após se ter distendido sobre as potencialidades da agricultura do continente – a vinha, o pão, o azeite, os prados e as florestas.
- 77 Cfr. CAMPOS, 1790-1793. Vendia-se na loja da Gazeta, na da Academia, na Rua Augusta, na de Pedro José Rey, ao Chiado, na esquina da Rua Nova de S. Francisco. Também era possível comprar na cidade Porto. O texto está construído em dialogo, com intuits visivelmente pedagógicos, no qual se procura dar instrução aos leitores, nomeadamente no que respeita à «nova agricultura» de Duhamel.
- 78 SILVA, *Diccionario*: V, 235. "Por uma notavel e esquisita singularidade o seu nome, que não aparece no frontispicio do livro, acha-se formado pela reunião das letras iniciais dos dezanove capitulos que entram no tomo I, as quais juntas sucessivamente pela ordem numérica da sua distribuição completam e perfazem, como delas se vê, LUIZ CAETANO DE CAMPOS" SILVA, *Diccionario*: V, 236.
- 79 Vendia-se na oficina de Simão Tadeo Ferreira, na loja da Gazeta [de Lisboa], na loja de Francisco Rolland, ao Loreto, na Viuva Bertrand, aos Mártires, e na de e também na loja de Pedro José Rei, ao Chiado, na esquina de R. de S. Francisco.
- 80 Além do papel informativo, e formativo, da imprensa científica, há também que dar alguma atenção ao papel de instrução pedagógica que estas «folhas» periódicas tinham junto dos leitores directos, e junto dos leitores que ouviam ler, comentar ou simplesmente «falar de...» Cfr. CARVALHO, 1981.
- 81 Curiosamente estes dois homens da Ciência viriam a desempenhar um papel fundamental na história do periodismo científico em Portugal, após o ano de 1812 (quando era necessário «regenerar» o País dos desaires vividos...), activando Francisco Solano Constâncio alguns jornais inseridos no ciclo da emigração de Paris, entre eles os *Annaes das Sciencias e das Artes*. Bernardino António Gomes, viajante científico por conta da Universidade de Coimbra, dinamizador da campanha de vacinação através da Academia das Ciências, teve igualmente uma presença regular nos vários números do *Jornal de Coimbra*. Cfr. NUNES, 1987; 1991.
- 82 "Prefação", *BIBLIOTHECA UNIVERSAL*, 1803: nº 1, 3-4.
- 83 "Prefação", *BIBLIOTHECA UNIVERSAL*, 1803: nº 1, 7.
- 84 "A change in the political atmosphere and his personal situation is evident from the content of this periodical [Bibliotheca Universal]. There are many themes on the French Revolution and «advances» in French and English

cultures. Topis include: «Mulheres da revolução francesa», as well as an analysis os Erasmus Darwin's Zoonomy" STERN, 1990: 170.

81 Curiosamente estes dois homens da Ciência viriam a desempenhar um papel fundamental na história do periorismo científico em Portugal, após o ano de 1812 (quando era necessário «regenerar» o País dos desaires vividos...), activando Francisco Solano Constâncio alguns jornais inseridos no ciclo da emigração de Paris, entre eles os Annaes das Sciencias e das Artes. Bernardino António Gomes, viajante científico por conta da Universidade de Coimbra, dinamizador da campanha de vacinação através da Academia das Ciências, teve igualmente uma presença regular nos vários números do Jornal de Coimbra. Cfr. NUNES, 1987; 1991.

82 "Prefação", BIBLIOTHECA UNIVERSAL, 1803: nº 1, 3-4.

83 "Prefação", BIBLIOTHECA UNIVERSAL, 1803: nº 1, 7.

84 "A change in the political atmosphere and his personal situation is evident from the content of this periodical [Bibliotheca Universal]. There are many themes on the French Revolution and «advances» in French and English cultures. Topis include: «Mulheres da revolução francesa», as well as an analysis os Erasmus Darwin's Zoonomy" STERN, 1990: 170.

85 SILVA, Dicionário: I, 229 as *Ephemérides Nauticas* publicaram-se até 1809. Houve depois uma interrupção, e só em 1820 se recommçaram a publicar ainda sob a égide da Academia das Ciências.

86 Entre outros destaques Custodio Gomes Villasboas, F. de B. Garção Stocker, J. M. Dantas Pereira, Francisco Antonio Ciera. Para as relações científicas das Instituições referidas Cfr. NUNES, 1988: 23-38; BRIGOLA, 1990: 188-214.

87 Sobre a cartografia portuguesa em fase de mudança nesta época Cfr. ALEGRIA/GARCIA, 1991: 270-271.

88 *EPHEMERIDES NAUTICAS*, 1789: 1 explica qual o método usado pelo "cavalheiro Borda para o calculo das longitudes no mar...". Para se uma noção dos trabalhos semelhantes levados a cabo em Espanha, nesta mesma época cfr. NUÑEZ DE LAS CUEVAS, 1991: 190-193.

89 Segundo Inocêncio da Silva prolongou-se até 1828. De facto, o último volume publicado tem a data de 1827, mas como de «efemérides calculadas» se tratavam, diziam respeito ao ano seguinte, 1828. De qualquer modo, verificou-se uma interrupção que medeia a implantação do vintismo e a implantação do absolutismo miguelista. As *Ephemérides Astronomicas* voltariam a surgir em 1841. Cfr. SILVA, Dicionário: II, 228. Estas *Ephemérides Astronomicas* funcionavam de acordo com o "Regulamento do Observatorio Real da Universidade de Coimbra, ordenado pelo Príncipe regente Nosso Senhor em carta de 4 de Dezembro de 1799" que foi publicado no volume referente ao ano de 1804 (editado em 1803) e repetido em 1814, no volume respeitante às Efemérides calculadas para 1815.

90 Cfr. o quadro elaborado por BRIGOLA, 1990: Anexo I, II – "personalidades com formação matemática universitária, contemporâneos de Francisco Simões Margiochi (1774-1823)" e "bacharéis formados pela Faculdade de Matemática (1775-76/1819-20)".

91 Destaque para o trabalho do matemático José Monteiro da Rocha, primeiro lente jubilado pela Faculdade de Matemática, director do Observatório Astronómico e vice-reitor da Universidade de Coimbra. Traduziu algumas das obras dos matemáticos franceses, nomeadamente Bezout, Maria e Fontaine. Entre outros colaboradores do observatório e das *Ephemérides* contavam-se Paulo José Maria Ciera, José Joaquim de Miranda, este praticante de guarda do Observatório, Custodio Gomes de Villasboas, Manoel do Espirito Santo Limpo. Retenha-se o grupo de gente ligada à reforma pombalina, ou à sua confirmação de 1777; os nomes ou mantêm-se, e circulam pelas instituições científicas existentes pelo País (Coimbra, Lisboa, Porto) e pelas páginas do periodismo científico, de passagem de pai para filho, criando quase pequenas dinastias científicas. Caso dos Ciera, dos Franzini, dos Margiochi...

92 Folha de rosto, ENGENHEIRO CIVIL, 1804: nº 1 que inclui também a lista dos subscriptores. Entre estes contam-se os duques de Lafões, de Cadaval, os Conselheiros de Estado, vários outros membros da aristocracia, as Livrarias de alguns colégios conventuais, além de dignatários do Estado. Alguns exemplares seguiam ainda para o Brasil.

93 A expressão de «engenheiro português» surge em Portugal pela mão do engenheiro-mor do reino, Manuel de Azevedo Fortes (1660-1749) que publicou dois trabalhos técnicos ao serviço do Estado e do seu poder de dominar o espaço de um modo científico. Foram eles o Tratado de fazer cartas geográficas, de 1722 e O engenheiro

Português, de 1728-1729. Cfr. J. ESTEVES PEREIRA (1991), Ética, estética e técnica no pensamento e na pedagogia de Manuel de Azevedo Fortes [...].

94 "Anotação", *ENGENHEIRO CIVIL*, 1804: nº 1, s/p.

95 Cfr. ALEGRIA /GARCIA, 1991: 269-271.

96 O Real Corpo de Engenheiros foi criado em 1792, mas a regulamentação da sua existência só viria a apreecer em 1812, com a publicação do Regulamento Provisional do Real Corpo de Engenheiros. Cfr. NUNES, 1988: 49-50 e 212-216.

97 *ENGENHEIRO CIVIL*, 1804: nº 1, 7-14.

98 O «engenheiro civil» estava preocupado em como se deveria estabelecer uma casa para «pebleus» solteiros, casados, de escolas masculinas e femininas, de fontenários, de aquedutos de abastecimento de água à população além de «quaes reflexões, e observações deve fazer o referido Engenheiro Civil Director, a respeito da Agricultura em Portugal; a fim de poder com mais acerto projectar todas as obras da sua profissão relativas á agricultura, e que são da mior necessidade, e do mais relevante beneficio para a mesma" *ENGENHEIRO CIVIL*, [1804]: nº 11, 8.

99 Cfr. VITERBO, 1899/1988.

100 Publicou-se nos anos de 1793, 1794, 1795, 1800, 1801, 1810, 1811. A sua estrutura foi sempre monolítica e repetitiva. As informações não são assinadas e os artigos de primeira página provêm sempre das Sociedades Agrícolas europeias. Não existe nunca um mínimo traço de comunicabilidade próxima com o leitor; as introduções, prólogos ou explicações dos hiatos temporais havidos são inexistentes. Ausência de referências a possíveis locais de venda ou de subscrição..

101 Em maior número as Sociedades Económicas espanholas. Surgem repetidas vezes (Vila Nova de Sagra, Badajoz, Truxilo, Murcia, Madrid, Ciudad Real, Oviedo, Córdoba, Valladolid, Exea), e são entremeadas por várias Memórias de Londres, Amesterdão, Filadelfia, Berlim, Florença, Lausanne, Leide, Glasgow, Cambridge, Roma, Génova, e inevitavelmente Lisboa... Estes artigos, publicados pela oficina tipográfica de Thaddeo Ferreira (e não sob os auspícios do Estado), dão-nos uma ideia da eferescência de trabalhos agraristas que pululavam pela Europa das publicações de pendor agrário já existentes, e que davam voz pública e publicista às actividades das Sociedades Económicas e aos interesses agrícolas. Cfr. PAZZAGLI, 1990: 5-91; BOURDE, 1967: III, 1193-1203; *ESTATUTOS DE LA SOCIEDADE*, 1777/1986, 5-19 e 49-52; FÉRNANDEZ PEREZ, 1988, 217-232; *AGRARIAN HISTORY*, 1989: VI, 361-383.

102 Na Biblioteca Nacional, em Lisboa, não existe referência alguma nos ficheiros a este periódico; apenas aí se encontram as obras de Fr. José Mariano da Conceição Veloso.

103 O periódico não tem introdução nem apresentação, apenas se explicita que é oferecido aos Senhores Deputados da Real Junta do Commercio. É esta sem dúvida a razão pela qual os temas inerentes às manufacturas, extraídos de publicações inglesas, têm um peso muito considerável.

104 Cfr. por exemplo "Observações relativas á poda dos pomares por Thomaz Skip Dyot Bucknall. Tiradas das Transacções da Sociedade para o estímulo das Artes, Manufacturas, e Commercio". *PALADIO PORTUGUEZ*, Abril 1796: 21-30; neste artigo estabelece-se um paralelo entre a fisiologia vegetal das árvores e o trabalho dos cirurgiões médicos.

105 Cfr. SILVA, Dicionário: 54.

106 Veja-se a relação das suas edições na Bibliografia, secção de «fontes impressas».

107 Saiu um número, que funciona como uma brochura autónoma, ainda que seja referenciado por A. Xavier Silva Pereira como um periódico do século XIX. José Tengarrinha (1989), referencia-o como um dos "primeiros jornais especializados em agricultura", *HISTÓRIA DA IMPRESA PERIÓDICA* [...], p. 53. No catálogo das obras agrícolas existentes no Instituto Superior de Agronomia figura como opúsculo, na secção de «culturas exóticas e coloniais». Veja-se CARLOS SIMÕES (1937), *OBRAS DE AGRICULTURA* [...], p. 195.

108 Anuncios Ruraes [...], p. 1.

109 Sobre este tema – viagens científicas a Africa – veja-se Mª EMÍLLA MADEIRA SANTOS (1988), *VIAGENS DE EXPLORAÇÃO TERRESTRE DOS PORTUGUESES em Africa*, p.175-189.

110 Cfr. VELOSO, 1798; 1798; 1798; 1798; 1799; 1800; 1801; 1805.

- 111 Eram os seguintes os produtos agrícolas do Catálogo de ***: – ervilhas de Judá; milhos africanos; arroz de Sena e Quelimane; gramma (relva), erva para prados artificiais, e as suas várias tipologias.
- 112 Ao folhearmos o jornal inevitavelmente nos ocorre o nome de José Mariano da Conceição Veloso, pelas selecções efectuadas, pelas fontes utilizadas. Cfr. TENGARRINHA, 1989: 53.
- 113 Nas Bibliotecas onde trabalhámos não encontramos este periódico.
- 114 Cfr. SILVA, *Diccionário*: VII, 54, 68.
- 115 *ANACLETO*, 1805: nº1, 3-4.
- 116 *ANACLETO*, 1806: nº 5, 204-208.
- 117 O exemplar que consultámos na secção de Reservados da Biblioteca Nacional, dois folhetos com 68 páginas, revela-nos ser a geografia a área do conhecimento mais evidenciada no campo dos conhecimentos científicos.
- 118 Consideramos desnecessário fazer a enumeração sistemática de todas as obras e artigos já publicados, em que a data de 1808 surge sempre como elemento factual de baliza temporal, de alteração de contexto, seja sob o ponto de vista da História Económica, da História Social, da História Política, da História Cultural ou da História da Ciência em Portugal.
- 119 Cfr. DIAS, 1980: I, t II.
- 120 Cfr. *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1987.
- 121 Cfr. PIMENTA, 1991.
- 122 Cfr. NUNES, 1990.
- 123 Cfr. OBERACKER, 1977; SILVA, 1986.
- 124 Cfr. MOTA, s/d.
- 125 Cfr. *MEMORIA DA AMAZONIA*, 1991.

Capítulo 3 Do Absolutismo de 1812 à Revolução de 1834

Expulsos os franceses, organizado o poder do Príncipe Regente no continente, o País parecia querer voltar a reencontrar-se com algumas das reformas anteriormente propostas. Vários indícios nos levam a enquadrar o reiniciar dos periódicos científicos num contexto de alterações estruturais, previstas para a sociedade portuguesa. Projectos dos Governadores do Reino, polémicas na praça pública animavam o debate de ideias e o confronto de propostas para regenerar Portugal ¹, especialmente quando a vizinha Espanha debatia publicamente e parlamentarmente o final do Antigo Regime, e legislava constitucionalmente a partir de Cádiz ².

Entre nós, os Governadores do Reino estavam interessados em revigorar o País, nomeando comissões, encomendando estudos estatísticos, protegendo e incentivando os novos planos da Real Academia das Ciências de Lisboa, criando mesmo uma publicação científica oficial – o *Jornal de Coimbra*. O engenheiro militar, Marino Miguel Franzini foi encarregado de elaborar instruções estatísticas. Para aumentar a prosperidade nacional e para “preencher as importantes vistas da legislação he por tanto indispensavel proceder a indagações bem circunstanciadas” ³.

Porém, a nomeação de uma Comissão ⁴, para estudar os forais e melhorar a agricultura ⁵, foi talvez a medida que melhor espelha o desejo de continuar os estudos de pendor económicos da Real Academia das Ciências de Lisboa ⁶. Ao mesmo tempo, iniciava-se um período de reflexão sobre possíveis reformas jurídicas no âmbito da propriedade individual.

A eficácia do labor dos “três canonistas”, no entender de Trigo Morato (um dos membros dessa comissão), não parece ter sido muito relevante, já que a desorganização de trabalho era grande. “Assim cada um escrevia as propostas sobre assumptos desligados e todos as assignavam. Durou este trabalho quase hum anno, e subiram varios projectos ao Governo, que sobre elles mandou ouvir a mesa do desembargo do Paço, e depois os consultou para o Rio de Janeiro; porém, como entre todos elles só um foi resolvido, parece inutil continuar a fazer propostas, e a

Comissão dos Foraes veio a converter-se insensivelmente em Comissão de Pesos e Medidas” 7.

E aqui deparamos, uma vez mais, com o Governo interessado em dar uma cobertura oficial aos trabalhos científicos de que o País necessitava.

1812: O Ano de Novos Títulos

Começamos pela análise do periódico de maior fôlego da segunda década do século XIX – o *Jornal de Coimbra*, “escrito em Coimbra” 8 e editado em Lisboa, na Impressão Régia, 1812-1820 9.

Este periódico teve como membros fundadores e directores três lentes da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra – José Feliciano de Castilho, Angelo Ferreira Diniz e Jeronymo Joaquim de Figueiredo 10. No primeiro número do jornal expõem o plano redactorial do projecto, pensado e executado na cidade universitária:

“Fazem objecto do J. de C. Observações, Memorias, Extractos, etc, sobre todas as partes essenciaes, ou accessorias da Arte de curar – sobre Educação, assim Fisica, como Moral – Agricultura – Economia pública, e domestica – E haverá hum Extracto das noticias politicas, e militares, que se publicarem nos periodicos de Portugal em cada mez” 11.

O lugar de destaque dado às notícias da “arte de curar” não se pode atribuir apenas às prioridades científicas dos directores. Este facto está relacionado com a ideia de fundar um jornal oficial, científico, no âmbito da Medicina que estivesse directamente ligado à Universidade de Coimbra. Para tal os Governadores do Reino determinaram em Portaria de 24 de Outubro de 1812 o seguinte:

“Sendo a saude dos Póvos, e a conservação da vida dos infelizes, a quem Pais deshumanos, ou desgraçados desampararam logo ao nascer, hum dos principaes objectos, que merecêrão sempre o maior cuidado aos Soberanos, [...] E sendo igualmente manifesto que para se conseguirem estes interessantes fins, cumpre colligir em hum ponto central as observações dos Facultativos sobre as enfermidades, que grassão em cada huma das terras do Reino, as suas causas, tratamento, e meios de as evitar, ou remediar, assim como tudo o que diz respeito ao importantissimo artigo da criação dos expostos; não só para que publicando se as ditas observações por via da impressão, possão os Medicos, e Cirurgiões adiantar os seus conhecimentos em beneficio da humanidade” 12.

E para dar avanço ao saber da medicina, determinaram as referidas Autoridades governamentais que os provedores de todas as Comarcas enviassem à Intendência Geral da Polícia “huma relação exacta de todos os medicos, e Cirurgiões de partidos de Camaras, Hospitais Civis, Casas de Expostos, Cadeias, Communidades, e outros Estabelecimentos públicos, que houver em suas Comarcas [...] para se publicarem no *Jornal de Coimbra*...” 13.

Estava dado o mote para um periódico universitário que deveria contribuir para o alargamento, e aperfeiçoamento, do estudo da Medicina entre nós. Saliente-se ter sido 1812 o ano de início do jornal, passada “a invasão franceza, o paiz procurava restabelecer-se da desordem em que caíra, e em todos os ramos de actividade scientifica se trabalhava denodamente. Era indispensavel um archivo para recolher os productos d’essa elaboração e tal foi a origem do *Jornal de Coimbra*. Este periódico é certamente uma das publicações mais interessantes que viu o princípio do século. Destinado a dar conta de todas as descobertas e progressos nas sciencias, deu logar nas suas columnas a importantes trabalhos de medicina...” 14.

Existia no universo cultural europeu, do dealbar de oitocentos, um conjunto de regras que diziam respeito ao género do periodismo científico. Assim, é o leitor, ou eventual colaborador, do *Jornal de Coimbra* informado pelos redactores do seguinte:

“O Periodista de objectos Litterarios deve evitar quanto possivel for contestações alheas da Sciencia, e mais ainda as conduzidas com animosidade e grosseria. [...] Os Periódicos são interessantes, se publicação Escriptos originaes uteis, ainda que pouco extensos. Huma Observação, huma Experiencia, etc. de grande valor include-se ás vezes em poucas linhas: o Público ficará pela maior parte privado d’essa Observação, ou Experiencia, se não houver hum Periódico, em que ella se publique.

Hum Escripto d’esta qualidade evita aos AA. collisões, trabalhos, despezas, delongas, e podendo remetter-se pelo Correio até se tira occasião de suspeitar-se quem elles são, no caso de quererem occultar-se [...]

Estas poucas reflexões parece que bastão para evidenciar que os Periódicos sobre objectos Litterarios promovem as Sciencias: e se a experiencia não confirma esta doutrina, tambem a não contraria. Em Inglaterra, Alemanha, França, e Italia ha huma immensidade de periódicos; e nem por isso pôde negar-se grande saber, muitas e interessantes Publicações, aos Inglezes, Alemães, Francezes, e Italianos” 15.

Face a estes propósitos de cosmopolitismo cultural associado a uma informação nacional do que decorria de oficial, ou officioso, relativamente às instituições científicas 16 ou militares, ou às medidas legislativas tomadas pelos Governadores do Reino, decerto se compreende o elevado número de subscritores deste periódico científico, e a sua dispersão geográfica.

De facto, estava-se perante um periódico que respondia às necessidades informativas dos seus leitores, hierarquizando-as a partir do primado da importância do conhecimento da Ciência, e do valor da instrução pública nacional. As listas bibliográficas, iniciadas logo no ano de 1812, decerto contribuiriam para a formação intelectual do leitor. Mas tinham uma outra função: a da exaltação patriótica. Ao enumerar-se o rol dos títulos portugueses, em relevante nota explicativa, afirma-se que “Portugal acha-se hoje [1812] em hum desenvolvimento, e entusiasmo, difícil de conceber, quanto mais de explicar-se...” 17.

O *Jornal de Coimbra* vivia, pois, de notícias recebidas, de artigos traduzidos de outros periódicos, de informações sobre as várias áreas do saber científico – meteorologia, geografia, agricultura, botânica, física, química, matemática, medicina.... Contava ainda com a colaboração¹⁸ de algumas das personalidades científicas portuguesas¹⁹. Competia aos redactores organizar e sistematizar todo este material.

Através do *Jornal de Coimbra* estreitavam-se os laços de sociabilidade da comunidade científica, faziam-se reencontrar temas que passavam pelas diferentes Faculdades da Universidade de Coimbra, ou em trabalhos pensados no âmbito da Academia das Ciências, ou em animados debates em torno de problemas nacionais, como o da agricultura e os diferentes meios de a melhorar e aumentar.

O periódico funcionava, de facto, como um pólo aglutinador de experiências e demonstrações práticas de matérias científicas, especialmente médicas e do foro da farmacopeia. Com ligações personalizadas à Instituição Vacínica, que a Academia fizera nascer também no ano de 1812..., natural é que desde cedo se estabelecesse uma relação entre o trabalho pioneiro e inovador dos académicos e a sua regular divulgação nas páginas deste periódico, pensado e idealizado em Coimbra.

Ainda em 1812 um grupo de sócios da Academia das Ciências apresenta a seguinte proposta:

“A Academia Real das Ciências de Lisboa persuadida do poder anti-varioloso da vacina, e não podendo ser insensível à multiplicidade de obitos e de deformidades que as frequentes epidemias de Bexigas causão em Portugal, por se não ter generalizado bastantemente neste Paiz o uso daquele preservativo: seguindo o seu Instituto, que he cooperar, quanto cabe nas suas faculdades, para o progresso das Ciências e do bem publico, resolveo fazer huma Instituição Vaccinica, nomeando huma Commissão, a qual, pondo nesta capital o antidoto das Bexigas gratuito, e ao mais facil alcance de todos os seus habitantes, que quizerem precaver esta temivel enfermidade, procure tambem fazer chegar o conhecimento, e gozo deste beneficio da Providencia ao menos instruido, e mais remoto habitante das Provincias deste Reino”²⁰.

Esta iniciativa deveu-se aos sócios Francisco Soares Franco, Francisco de Mello Franco, Bernardino Antonio Gomes e José Martins da Cunha²¹, todos médicos. E as relações entre a Academia das Ciências e o *Jornal de Coimbra* estabeleceram-se através da colaboração de alguns dos membros da Instituição Vacínica neste periódico²² e, em sentido inverso, pelas notícias regularmente aqui publicadas, relativas à actividade daquela Instituição.

O *Jornal de Coimbra*, enquanto entidade colectiva, promoveu o estabelecimento de laços científicos, culturais e sociais com a Universidade de Coimbra. Mas também com a Academia das Ciências e com os diferentes hospitais militares do país, cujos médicos e cirurgiões deveriam enviar os relatórios das suas observações e casos clí-

nicos. Nas suas páginas é possível encontrar traços do labor efectuado por uma comunidade científica, difundindo os seus trabalhos, alargando os seus conhecimentos. E, simultaneamente, informando os leitores do periódico das actividades desenvolvidas...

Ainda corria o ano de 1812, quando circulou por Lisboa o “Prospecto” referente a uma nova publicação, o *Semanario de Instrucção, e Recreio*²³. Fazia-se anunciar como “O inimigo commum da Europa com sua injustissima aggressão, além dos estragos e mortes com que devastou o nosso Paiz, desde o fim do anno de 1807, fez paralizar os progressos que as Sciencias hião fazendo em Portugal, protegidas pelo paternal desvelo, e governo do melhor dos Principes [...] Recuperada porém a liberdade da nossa Patria por tantas victorias, e desassombro o nosso Paiz da presença de seus barbaros inimigos, he justo e conveniente que se torne a lançar mão de leituras e estudos uteis, a fim de por todas as classes de pessoas menos instruidas se derramarem os conhecimentos e a civilização. Tal he por tanto o objecto que se propõe o Editor do presente Periodico; para cujo desempenho possui sufficiente cabedal de obras impressas e manuscritas, e os necessarios meios de fazer agradavel selecção dos assuntos mais interessantes à publica instrucção”²⁴.

O redactor, e editor, Joaquim José Pedro Lopes²⁵ procurava diversificar os assuntos tratados. Teriam, assim, lugar nesta publicação as secções de “Ciencias e Artes”, de “Commercio e a Agricultura”, de “Belas Letras e Moral” e de “Variedades”. Retornava-se, deste modo, ao modelo matricial dos periódicos científicos, antes da desestruturação causada pelas invasões francesas. Modelo para este movimento jornalístico de cariz instructivo foi inequivocamente o *Jornal Encyclopedico*. Vejamos um pequeno excerto exemplificativo:

“[...] Poucos são os homens que podem fazer estudos regulares [...] e não he possivel que huma Nação se componha de sabios: mas he mui conveniente que se leião cousas uteis, e cousas que recreiem o espirito sem o corromper; e não sei de hum methodo mais facil para espalhar por entre o povo menos instruido o amor da leitura, e por meio d’esta huma certa amenidade nos costumes, do que a publicação de bons jornais litterarios: assim o tem praticado todas as nações cultas da Europa, e mesmo a nossa gozou por algum tempo de ter hum bom jornal qual era o *Jornal Encyclopedico*...”²⁶.

Ressalte-se a utilização das expressões de “bons jornais literarios”, “nações cultas” e a recorrência explícita ao periódico enciclopedista do século XVIII português. Parece visível o desejo de evidenciar, através do conteúdo do periódico, o regresso à normalidade e o retorno à aproximação do modelo das “nações cultas da Europa”. Ainda que as secções de “Ciencias”, de “Historia Natural” e de “Astronomia” ocupem um lugar de algum destaque na economia do periódico, o Editor e Redactor – Joaquim José Pedro Lopes – garante privilegiar os manuscritos sobre a agricultura e o comércio “sendo escriptos com decência”²⁷.

Os artigos oriundos da perigosa França de 1790 obedeceram, decerto, às regras de uma escrita decente, reflectindo a possível actuação política do rei Luís XVI ²⁸. Foi igualmente considerada notícia de moral irrepreensível a biografia do astrónomo João Sylvano Bailly, eleito para os Estados Gerais do ano de 1789 ²⁹.

O ano de 1813 ficou assinalado por incluir artigos sobre a realidade agrícola portuguesa, na secção de “Commercio e Agricultura” num registo algo semelhante ao das *Memórias Económicas* da Academia das Ciências. Particular atenção deve ser dada às “Reflexões economico-políticas sobre o augmento e diminuição das riquezas em hum Estado” ³⁰ em que se entrecruzam os problemas técnicos de cariz agronómico com o debate jurídico em curso sobre o regime de propriedade, ou as questões que se prendiam com o “socorro das boas leis” ³¹. Da leitura de todas as secções fica sempre a presença da instrução, em detrimento do recreio. Este estava subordinado, apenas, a uma evasão pedagogicamente útil aos leitores e, conseqüentemente, à Nação.

Ainda nesta perspectiva de utilidade nacional, registamos o aparecimento no Brasil de *O Patriota. Jornal Litterario, Politico, Mercantil*, Rio de Janeiro, 1803-1804. Insere-se nos jornais “literários e científicos”, tal como explicitamente o designa M^a Beatriz Nizza da Silva. O conteúdo de *O Patriota* revela uma maior preocupação com as ciências e as artes, ou, como diríamos hoje, com a tecnologia. Nele colaboravam naturalistas como José Bonifácio de Andrade e Silva, Manuel de Arruda da Câmara ou Domingos Borges de Barros” ³². Trata-se de um periódico que se insere no desenvolvimento científico do Brasil, especialmente no Rio de Janeiro. Ali iam surgindo Academias que integravam algumas das personalidades ligadas ao periodismo científico português entre 1772-1807. Tais eram os casos de António José Castrioto e Joaquim Henriques de Paiva.

· Voltemos ao espaço de Portugal continental. Em 28 de Setembro de 1811, a *Gazeta de Lisboa*, publicava o “Prospecto de Nova Gazeta de Agricultura e Commercio de Portugal que ha de servir de continuação ao Correio Mercantil [...] [em que] poremos algum artigo de Agricultura; esta sciencia fórma a base principal da prosperidade dos Povos, e nas nossas actuaes circunstancias deve occupar huma parte essencial das nossas meditações, e trabalhos”.

Estava anunciado um novo periódico para o espectro cultural português. Esperava-se que retomasse o espírito agrarista do *Correio Económico*, do final do século XVIII, e pudesse também contribuir para regenerar o “espírito nacional de 1812”. Francisco Soares Franco ³³ ao acumular as funções de colaborador da *Gazeta de Lisboa*, com as de redactor do novo periódico – a *Gazeta de Agricultura* – foi, decerto, um elemento estratégico. Tentemos, pois, estabelecer alguma correlação entre a *Gazeta de Agricultura e Commercio de Portugal*, Lisboa, Officina de Antonio Rodrigues Galhardo, 1812-1813, e a figura deste médico agrarista ³⁴.

Alertados pelo anúncio da *Gazeta de Lisboa*, fomos verificar a eventual coincidência de arrumação temática, de estrutura e apresentação formal do periódico com o *Correio Mercantil*. Além das notícias e operações militares que ocorriam na Península e na Europa, a *Gazeta de Agricultura* geria as suas páginas em função de artigos sobre Agricultura e de listagens das entradas e saídas dos navios de Lisboa.

No primeiro artigo do número um pode ler-se que “em Portugal não se tem cuidado destes Estabelecimentos [Sociedades Económicas e Agrícolas], nem a fallar a verdade, serião muito uteis antes de decorrerem alguns annos depois da Reforma da Universidade, feita pelo Sr. D. José I, de gloriosa memoria, no anno de 1772. Era preciso dar tempo a que homens instruidos nas Sciencias naturaes (de que infelizmente se não tem tirado entre nós partido algum) se espalhassem pelas Províncias, e se semeassem luzes, de que para o futuro se recolherião os fructos” ³⁵.

Não seria, afinal, Francisco Soares Franco, um dos homens instruídos da Universidade reformada, a personagem ideal para fazer levantar os ânimos após as invasões e para publicitar periodicamente os temas de interesse face ao contexto nacional de então ³⁶? À data de assumir a direcção da *Gazeta de Agricultura* tinha já Soares Franco evidenciado obra notória que dividimos em quatro etapas.

A primeira situa-se no ano de 1793, é marcada pelas publicações literárias de carácter erudito. Soares Franco apresenta-se como Bacharel em Filosofia ³⁷. Decerto uma obra de estudante que transitava deste grau para o curso de Medicina, na Coimbra universitária.

A segunda etapa é fundamentalmente marcada pela tradução, e adaptação, da obra do abade Rozier – *Cours complet d'Agriculture théorique et pratique... pour une Societé d'Agriculteurs*, Paris, an. IX, 6 vols. A edição portuguesa (impressa na Universidade de Coimbra) saíu em 5 volumes, entre 1804-1806 com o título de *Diccionario de Agricultura, extrahido em grande parte do Cours d'Agriculture de Rozier, com muitas mudanças principalmente relativas à theoria, e ao clima de Portugal, e offerecido a sua Alteza Real, o Principe Regente*.

Nesta obra de maturidade, Soares Franco já se apresenta como o “demonstrador de anatomia, operações chirurgicas, e arte obstetrica na Universidade de Coimbra, oppositor de medicina, bacharel em philosophia”. Ou seja, deixa claro que o poder do saber científico podia legitimar uma edição perante o público leitor. Uma tradução especial, adaptando o original francês ao contexto agrário, e agrarista, nacional ³⁸, senão mesmo peninsular ³⁹.

O terceiro degrau dos textos publicados por Soares Franco surgiu quando os militares franceses invadiram Portugal ⁴⁰. Muito acutilante é a publicação datada de 1809 do “lente da Faculdade de Medicina, formado na de Philosophia em a Universidade de Coimbra”. Vejamos um pequeno excerto:

“Os males, que nos tinham causado o Governo Francez, erão de todos conhecidos; as desgraças, que estavam iminentes sobre nossas cabeças, se elle conti-

nuasse a dominar-nos, não erão, nem são ainda, patentes a todos: a alguns por falta de reflexão, a outros por alimentarem esperanças mal fundadas à cerca de homens, cujo carácter não conheciam” 41.

E as reflexões graves e catastróficas iniciam-se de um modo sistematizado, percorrendo os possíveis estados do País sob o domínio dos franceses – “Desgraçada filha de Ceres, como estavas já atormentada com a curta perseguição de oito mezes, e como te acharias no fim de dois, ou tres annos!” 42.

Mas, desta visão pessimista de Soares Franco emerge, também, a perspectiva de uma possível solução para a situação de crise da agricultura em Portugal 43. Perspectiva que ganhará um novo fôlego, a partir de 1812, com Soares Franco periodista, na redacção da *Gazeta de Agricultura e Commercio de Portugal*, reagindo energicamente aos comentários desagradáveis feitos pelo *Investigador Portuguez em Inglaterra* 44.

A quarta etapa do fio cronológico da produção literária deste lente de Coimbra é assinalada, de facto, com a publicação deste novo jornal. Naturais, pois, nos pareceram as marcas deixadas nos vinte e seis números de que foi responsável.

No número de 30 de Junho de 1812 anuncia explicitamente, no artigo «Agricultura» que “como esta he a ultima Gazeta de agricultura, que se imprime debaixo da nossa direcção, não entraremos em discussão alguma nova, mas retocaremos alguns dos pontos sobre o que já temos fallado” 45. E, a tonalidade discursiva, sobretudo quanto aos temas agraristas dos restantes números, altera-se com a saída do lente de Coimbra.

O tema das Sociedades Agrícolas – um projecto apresentado para o País 46 – desaparece. Publicam-se, em substituição artigos meramente instructivos, como a “Geonomia ou conhecimento das terras” 47, ou a rápida história da agricultura desde os egípcios.

Após a saída de Soares Franco a *Gazeta de Agricultura e Commercio* de Portugal deixou de ter um carácter dialogante com os leitores/lavradores. Sob a direcção do médico, tradutor e literato, procurou-se, e conseguiu-se, o diálogo com o subscritor/leitor. Vários dos artigos publicados foram artigos comunicados 48, reflectindo pontos de vista individuais e simbólicos sobre o significado das ideias agrárias e agraristas em várias regiões do País. E em muitos deles se seguia um comentário agronómico do Redactor que havia traduzido, e adaptado, no início do século XIX o «Dicionário universal de agricultura teórico-prática».

Patriotismo e Erudição

Nos últimos anos da segunda década de oitocentos a ideia de criar novos títulos literários e científicos, com objectivos patrióticos, auto-legitimando-se pela “ausência deste género periodístico entre nós” continua a marcar a nossa história da cultura. Em 1818, a apresentação de um novo periódico – *Observador Portuguez* – fazia-se do seguinte modo: “A utilidade dos Jornaes, e Periodicos he geralmente reconhe-

cida. Elles propagam as luzes na classe menos instruida das Nações [...] e são (digamo-lo assim) o canal, porque as sciencias entre si commerceiam. A elles devem a França, a Inglaterra, e Alemanha grande parte do seu lustre literario. Porém este genero de escriptos tem sido entre nós sobejamente desprezado, pois todos os nossos Periódicos não tem agora contido (com muito poucas excepções) mais que novidades politicas” 49.

O pretexto residia no facto de criar um periódico, pretensamente, inédito em Portugal: *O Observador Portuguez*, obra de erudição e recreio por huma Sociedade de Literatos. Lisboa, Nova impressão de João Baptista Morando, 1818. Esta «Sociedade de Literatos» propunha-se fazer um jornal puramente literário e científico, aberto às colaborações do público leitor que podia remeter ao Editor algumas das suas produções “literárias” 50.

Os membros desta Sociedade, ao apresentarem o seu projecto como inovador, esqueceram-se – consciente ou inconscientemente – que em 1816 Pedro Alexandre Cavoé 51 fazia editar o *Jornal de Bellas Artes ou Mnemosine Lusitana*, redacção patriótica. Lisboa, Impressão Regia, 1816-1817, 2 tomos. Ora, este periódico ao dar atenção às Bellas Artes 52 não deixou também de cultivar os temas de cultura científica, como a biografia do Dr. Bernardino António Gomes, membro da Instituição Vacínica e colaborador do *Jornal de Coimbra*.

O sentimento de patriotismo deste redactor, de origem francesa, aparecia reiterado na apresentação do seu periódico. “Finalmente, desde que em 1808 até ao presente tem sido objecto da admiração geral as acções patrioticas dos Portuguezes, pasmosas pela grandeza dos recursos, comparadas com a limitação do seu terreno; nada mais natural que os seus Sabios Escriutores publicassem hum Jornal Patriotico, que divulgasse estas mesmas acções, o crédito que ellas nos aquirirão nas Nações estranhas, o louvor que por isto nos cabe, e trazendo-nos á memoria aquellas épocas em que os Portuguezes forão o assombro do mundo [...] Não tendo porém apparecido no Público Periodico algum, que no todo, ou em parte preenchesse este fim, julguei fazer hum serviço aos Amigos da Nação em publicar, não o que tanto desejava; porque para tão elevada empreza não possuo os necessarios talentos; mas hum Jornal de Bellas Artes, que comprehendendo entre os principaes Artigos hum sobre a exposta materia, em os outros trate diversos assumptos uteis, e agradaveis, todos tendentes ao mesmo fim, histo he, ao de promover a divulgação das cousas gloriosas a Portugal” 53.

Pedro A. Cavoé procurou conciliar nos dois volumes publicados do seu periódico os temas que exaltavam o patriotismo nacional e a divulgação de conhecimentos da área do saber e da cultura científica. Recordar a obra científica de Bernardino Antonio Gomes era também um acto patriótico. Trata-se de um dos “sabios, que honrão a sua Patria pelas suas especulacões, e descobrimentos scientificos, a bem da humanidade, e progresso das luzes da Faculdade que exercitão, merece mui distincta, e particular menção [...] Hum recente Artigo publicado em Londres

no “Medical, and Fysical Journal”, nº 211, a pagina 253, he hum testemunho público do apreço em que são tidas as suas experiencias, analyses, e os resultados delias, dos proprios Facultativos dos Reinos Estrangeiros” 54.

Atitude patriótica era ainda recordar as glórias literárias, ou militares, dos portugueses, ou fazer publicar na íntegra, no nº V do ano de 1817 os “Annuncios Ruraes. A favor da agricultura do Reino, e Colonias por ****”, sob o pretexto de se tratar de um artigo interessantíssimo pelo seu objecto. Em 1820 “distribuio-se gratis nesta Cidade” 55. Militância patriótica pela divulgação do saber podia ser ainda o anúncio da *Encyclopedia Portugueza*, que se publicava por meio de subscrição 56.

Saber e patriotismo conjugavam-se de modo diferenciado no *Observador Portuguez*, que dividia os artigos publicados pelas secções de Ciências e Artes; Literatura; Poesia; Crítica, História, Geografia e Biografia, cumprindo a matriz habitual de um jornal literário e científico 57. Pato Moniz, no primeiro número 58, chama a atenção dos leitores para o aparecimento do periódico parisiense – *Annaes das Sciencias, das Artes, e das Letras*, e para a importância dos artigos publicados no primeiro número de 1818 59.

Nesta fase de antecâmara do liberalismo a sociabilidade possível era de carácter científico, como a da Academia das Ciências de Lisboa, ou de carácter literário, patriótico e de divulgação de conhecimentos. A sociabilidade política e o clube político ainda não faziam parte do quadro das vivências portuguesas. Só a vigência do liberalismo vintista a iria possibilitar e impulsionar 60.

No momento exacto da viragem da sociedade portuguesa para o liberalismo, o Pe. José Agostinho de Macedo e Joaquim José Pedro Lopes retomaram o fio condutor do periodismo enciclopedista. Em Janeiro de 1820 surge o *Jornal Encyclopedico de Lisboa*, coordenado pelo Pe. J. A. M., Lisboa, Impressão Regia, 1820, 2 vols 61.

Um dos objectivos era publicitar a existência de traços da cultura científica entre nós, frequentemente negados pelo olhar dos estrangeiros. A literatura de viagens setecentista, sobre o pitoresco de Portugal e a visão da decadência do nosso país, foi fortemente veiculada e difundida pelo viajante Carrère que traçou o seguinte perfil da nossa cultura, para o ano de 1796:

“Se percorrermos os fastos das ciências, bem como os da literatura, quais são os nomes portugueses neles inscritos? Percorrendo as bibliotecas selectas e bem organizadas, quais são os livros portugueses que nelas figuram. Enumerando os nomes dos homens célebres nas ciências, os nomes dos autores citados pelos sábios das diversas nações, as antologias de poesia, de oradores, de historiadores, quais são os autores portugueses que se contam? Portugal tem dado teólogos ascéticos e escolásticos, mas nunca produziu qualquer obra de teologia dogmática. [...] As obras de medicina consistem em arrazoados sem fim sobre Hipócrates, sobre Galeno, sobre as doutrinas árabes, sobre Mesné, sobre Matiole, etc;

não se encontra nelas qualquer vestígio de química, quaisquer conhecimentos de física, quaisquer experiências anatómicas, qualquer observação prática, qualquer iniciação em matéria médica, qualquer luz em conhecimentos modernos, destes preciosos conhecimentos que no presente século enriquecem a arte de curar. [...] A física deste país, está na infância; apenas se sabe que existe uma física fundada em princípios rigorosos, constantes observações, experiências belas e luminosas. Ainda aqui se ignora o uso e a aplicação da física no progresso das ciências e no aperfeiçoamento das artes. Matemáticos não existem, os géometras não merecem confiança, os botânicos são desconhecidos, os naturalistas ignorados. A colecção universal de todas as obras que Portugal produziu nas ciências não alcança o número suficiente para constituir uma vulgar biblioteca particular e se houvesse a pretensão de a reduzir, já não digo apenas aos bons livros, mas às obras de uma mediocridade aceitável, a biblioteca então não poderia contar mais de duzentos volumes” 62.

Para rebater este tipo de discurso, usado interna e externamente, justificou-se assim a publicação do *Jornal Encyclopedico de Lisboa*, sob orientação de José Agostinho de Macedo. Pretendia desfazer a imagem negativa que os viajantes sempre tinham de Portugal e assinalar a existência de uma comunidade científica Portuguesa.

Várias frentes de batalha se procuravam travar ao formular o projecto “de hum Jornal Literario, mas Portuguez, e prover nelle a necessidade em que nos julgão estar, os que fóra de Portugal escrevem, de notícias e conhecimentos estranhos. Desejei mais que tudo offerecer ao Publico hum documento subsistente, e até progressivo, que por isso fosse bastante para convencer de erroneas e abusivas as idéas de muitos Aristarcos estrangeiros, e nacionais tambem; provando clara e evidentemente á vista do Mundo, que em Portugal ha materia bastante para crear engenhos, e para produzir huma nova geração de sugeitos, que illustrando e enriquecendo a Patria com portentosos inventos, resuscitando com extraordinario beneficio do Reino, e de toda a Nação antigos thesouros literarios e mecanicos, que pela incuria, pelas calamidades, pelas guerras, e pelos eclipses politicos que tem acontecido, e se tem visto por tantos annos neste Reino, jazem perdidos” 63.

O *Jornal Encyclopedico de Lisboa* optou por publicar artigos sobre os temas úteis e científicos, tais como a agricultura, o comércio, a navegação, a moral prática, bem assim como “a compilação critica de quanto escrevem os Estrangeiros sobre as principais materias do Commercio, da cultura das Artes, Agricultura, Navegação, Moral, Fysica experimental, e a Literatura patria” 64.

Julgamos perceber ser o *Jornal Encyclopedico de Lisboa* um complemento aos sermões de José Agostinho de Macedo, quanto ao discurso conservador alinhado pelo pensamento contra-revolucionário europeu 65. Através das páginas do periódico procurava-se formar e informar, sem corromper, o público leitor, dando-lhe a

capacidade de intervir como colaborador de matérias técnicas e científicas. Evidenciava, assim, uma cultura experimentalista e um saber utilitário.

A agricultura, como tema agrarista e como área de um saber experimental, conheceu um lugar privilegiado no âmbito deste jornal mensal, de carácter enciclopédico. Recuperou a tradição das publicações da Real Academia das Ciências de Lisboa e contribuiu para “influir nos lavradores e nas suas opiniões. He preciso fazer-lhes cotejar os methodos estrangeiros com os nacionais, para que as luzes que tirem desta comparação lhes sirvão de regras directivas em seus trabalhos ruraes”⁶⁶. Para José Agostinho de Macedo este trabalho de periodista cultural e científico em breve iria ser substituído pela virulência do jornalismo contra-revolucionário, coadjuvado pelos panfletos e fundamentalmente pelos sermões recitados e escritos.

Os Periódicos da Emigração Liberal

No dizer de Maria de Lourdes Lima dos Santos o exílio liberal pré-vintista constituiu um espaço de aprendizagem dos intelectuais portugueses, localizado em Paris e sobretudo em Londres. Abandonaram o reino por acusações de jacobino ou de filiação maçónica. Entre o perfil das fileiras de exilados contavam-se antigos estudantes de Coimbra; “concentravam-se em Londres e Paris, onde começariam a redigir os jornais e revistas que constituiriam o novo veículo através do qual a influência dos intelectuais portugueses no estrangeiro iria actuar sobre a vida do seu país”⁶⁷.

Destes dois privilegiados postos de observação os intelectuais portugueses olhavam o país com a dupla perspectiva de estrangeiros e de portugueses. Vincavam nas suas publicações periódicas a cumplicidade do olhar de censura e reprovação face à situação existente em Portugal com a indicição de propostas de reformas, com o apontar de alternativas para a construção do futuro...⁶⁸. As publicações periódicas dos jornalistas da emigração actuaram, decerto, junto da opinião pública portuguesa, especialmente nos círculos entusiasmados pela leitura do periodismo das Luzes⁶⁹, contribuindo, pois, para enriquecer os ideários em circulação.

Estes jornais – de Paris e de Londres – veiculavam os “novos conhecimentos científicos e literários e informação actualizada sobre vários países”⁷⁰. Traziam até Portugal um conjunto de informações que, a nível cultural e científico, podiam completar os trabalhos da Academia das Ciências e dos Lentes de Coimbra. Teoricamente, coadjuvavam os planos de reformas dos Governadores do Reino. Apetrechavam melhor as elites leitoras do periodismo científico nacional que podiam actuar, utilitariamente, no contexto de uma desejada renovação nacional, característica do período imediatamente anterior a 1820.

Em Londres e em Paris sobressaíram estes objectivos, mas de modo diferenciado. Da cidade do Tamisa destacou-se na comunicabilidade dos saberes da cultu-

ra científica o *Investigador Portuguez em Inglaterra*, enquanto que da capital da «Grande Revolução» os periódicos de emigração coincidiram sempre com a acção publicista desenvolvida pelo médico formado em Edimburgo — Francisco Solamo Constâncio.

A Sociabilidade Jornalística Portuguesa em Londres

O núcleo de jornalismo londrino iniciou-se com o aparecimento de *O Correio Braziliense*, Londres, 1808-1822, sob a responsabilidade do brasileiro Hipólito José da Costa. Do núcleo de intelectuais emigrados na capital inglesa, e sob influência dos meios diplomáticos portugueses, apareceram sucessivamente *O Investigador Portuguez em Inglaterra*, Londres, 1811-1818, o *Espelho Político e Moral*, Londres, 1813-1814, o *Portuguez*, Londres 1819-1821 e *O Campeão Portuguez*, Londres, 1819-1821.

Títulos que correspondiam aos sonhos e aos interesses de um punhado de jornalistas que procuravam (in)formar a opinião pública portuguesa, constituindo vagas de ondulação na esfera do espaço público e político português. Deste modo “[...] o discurso que os liberais exilados em Londres, antes de 1820, projectavam através dos seus periódicos na sociedade portuguesa, que é parte do desejo evidente de inculcar na sociedade um modelo de eficácia que seja, ao mesmo tempo, de transformação tendo como paradigma o reformismo pombalino no qual se inclui obviamente a reforma da Universidade”⁷¹.

Todos os jornais referidos denotam preocupações de moldar a opinião pública quanto ao debate das questões políticas, sobretudo constitucionais. Demarca-se *O Investigador Português em Inglaterra ou Jornal Literário*, Político etc⁷², 1811-1818, Londres, H. Bryer Impressor, por ter dado grande relevo à divulgação e à discussão da cultura da ciência⁷³. *O Prospecto* deste periódico “literário e político” esclarecia os seus potenciais subscritores do seguinte:

“Hum jornal escrito na língua Portuguesa, e mensalmente publicado que, expondo com fidelidade os acontecimentos politicos, [pretende] apresentar noticias geraes de Literatura, e Sciencias, e dos progressos que as mesmas vão fazendo neste Reino, e nas mais partes da Europa [...] Para darmos huma ideia mais clara deste Jornal o dividimos em quatro distinctas partes:

Na primeira daremos huma noticia das obras de Literatura, que forem sahindo, e extractos das suas melhores passagens [...]

Na segunda exporemos as ultimas, e importantes descobertas nas Sciencias, Naturaes principalmente aquellas, que tiverem huma immediata applicação ás Artes. A Botanica, a Agricultura, e a Mineralogia occuparão hum lugar distincto neste Jornal, como as promotoras da riqueza, e prosperidade Nacional: a Medicina, e Cirurgia terão no *Investigador Portuguez* aquella parte com que diariamente a illustrão os seos mais habeis Professores.

Na terceira apresentaremos todas as observações, discursos, e Memórias, que nos forem enviadas sobre Literatura, Sciencias, e Política. Esperamos que os nossos Nacionaes do velho, e novo mundo aproveitem com prazer esta occazião para-mostrar que em Portugal, no Brazil, e nas Ilhas não só ha talento, e engenho, mas taobem lição, e saber [...]

Na quarta parte em fim daremos o rezumo dos sucessos ocurrentes mais notaveis na Europa, Asia e America” 74.

O *Investigador Portuguez em Inglaterra* procurava, pois, apresentar-se como um ambicioso projecto jornalístico.

O *Correio Braziliense, ou Armazém Literário*, Londres, Impressão W. Lewis, 1809-1822, pretendia, além das motivações políticas, traçar ainda algumas linhas sobre a melhoria das Ciências e das Artes. “A estrutura do jornal incluía as rubricas “Política”, onde se publicavam diplomas oficiais; “comércio e Artes” abordando assuntos de âmbito económico; “Literatura e Ciências”, em que surgiam comentários e recensões a obras publicadas sobretudo em Inglaterra e Portugal e se davam notícias de campos tão diversos como a Filosofia e a Medicina; “Miscelânea” onde o redactor se pronunciava directamente sobre a actualidade política nacional e internacional, e onde inseria os boletins militares nos períodos de guerra [...] e a “Correspondência”, que divulgava cartas sobre variados assuntos, quase sempre anónimas ou assinadas com pseudónimos” 75.

A vertente do saber útil, e a educação e instrução das “coisas da ciência” fizeram-se, essencialmente, conjugando as notas críticas sobre a publicação de livros com o olhar crítico lançado sobre o País, ao mesmo tempo que o redactor centrava a sua atenção na necessidade de fazer expandir o saber útil das novas publicações 76.

Olhemos, agora, para *O Portuguez, ou Mercurio Politico, Commercial, e Literario*, Londres, 1814-1822. Trata-se de um periódico de opinião pública, onde a «ciência política» é orientada para formar e orientar o consciente colectivo português 77, pela mão de João Bernardo da Rocha Loureiro que sonhava 78 alterar Portugal... Se o tema da ciência está implicitamente presente (ainda que se deva marcar a ausência de artigos sobre matérias científicas ...), essa presença está enfeudada no da Educação e no movimento pedagógico de formar a opinião pública 79. “A educação, funcionando como «o fosso do elevador», onde existe a necessidade de produzir conhecimento, mas também de transmiti-lo, é também um projecto pedagógico inserido num quadro de ilustração, como ordem de transformação da sociedade, projecto que incorpore uma quotidianidade de saber, que conduza à mutação da sensibilidade política, económica, social e cultural, mas ainda da mentalidade, por via da instrução” 80.

Eis porque *O Portuguez* não é à primeira vista, tal como o *Correio Braziliense*, um periódico da linha dos «literários e científicos» ou «de sciencia e literatura» lado a lado com os meandros da política e das ideologias. E no entanto, neste ciclo de emi-

gração liberal temos inevitavelmente que fazer uma referência à sua existência, apondo-o como um modelo de comparação face aos outros periódicos londrinos.

Regressemos ao *O Investigador* [...] que, entretanto, mudara de direcção em 1814, tendo José Liberato Freire de Carvalho assumiu, então, a sua coordenação 81. Mas se o seu discurso de pendor liberal, e de exaltação militante nos podia induzir numa alteração dos temas previstos, a confrontação mensal com as páginas deste jornal assegurou-nos que os artigos sobre assuntos da Ciência e da sua utilidade para a prosperidade da Nação portuguesa mantiveram o mesmo lugar cimeiro na gestão interna do periódico. Mais; existem traços vivos de uma certa comunicabilidade científica entre os periódicos editados em Portugal – caso de o *Jornal de Coimbra* – e os artigos de discussão e polémica científica em *O Investigador*, alimentadas pelas «memórias» enviadas para Londres pelos lentes de Coimbra, também eles colaboradores do periódico da cidade do Mondego 82.

Além dos artigos sobre assuntos médicos em discussão em Portugal, *O Investigador Portuguez em Inglaterra* publicava muitos textos que recebia de Portugal, escritos pelos homens da ciência da altura, quer do âmbito da Universidade de Coimbra, quer dos círculos militares – sobretudo oficiais da Marinha e do ramo de Engenharia, assim como notícias e artigos sobre as actividades da Real Academia das Ciências de Lisboa, ou de alguns dos seus sócios.

Folhear este periódico editado em Londres quase corresponde a visualizar parte das teias de comunicação da Ciência em Portugal 83; talvez uma forma de fazer legitimar a passagem do periódico pelas malhas da comissão de censura, no intuito de as notícias políticas e militares poderem circular sem problemas de maior.

Para completar a série de jornais londrinos deste primeiro exílio liberal, ainda uma breve referência ao *Espelho Politico e Moral*, Londres, impresso por T. C. Hansard, officina portugueza, 1813-1814 (3 vols.) e ao *Campeão Portuguez ou O Amigo do Rei e do Povo*. Jornal politico, publicado todos os quinze dias para advogar a causa e interesse de Portugal, Londres, impresso por L. Thompson, 1819-1821.

O *Campeão Portuguez* tratará de “Politica”, “correspondencia” e “resumo das novidades do tempo”, segundo o seu redactor – José Liberato Freire de Carvalho 84. Ao transitar de *O Investigador Portuguez em Inglaterra* (que terminara em 1818) para o *Amigo do Rei e do Povo* José Liberato apenas desejava publicar mais um jornal de opinião pública a juntar aos seus dois mais directos concorrentes.

O *Espelho Politico e Moral* funcionava como um «espelho» das gazetas francezas, espanholas, portuguesas, alemãs, latino-americanas e inglesas. Tratava-se, afinal, de uma experimentação de Rocha Loureiro, antes de se lançar na empresa de *O Portuguez*. Este jornal, ao procurar espelhar – através das páginas impressas – o que de mais palpitante existia na Europa para noticiar, seleccionou também um conjunto de artigos sobre a situação da agricultura em Portugal 85 e a Companhia dos Vinhos do Alto Douro 86.

O periodismo desta primeira fase da emigração liberal em Londres teve portanto três centros polarizadores, três projectos jornalísticos distintos, três núcleos de ideias diferenciadas, protagonizadas pelos respectivos redactores. Como periódico científico destacou-se apenas *O Investigador Portuguez em Inglaterra*, o verdadeiro interlocutor dos *Annaes das Sciencias e das Artes* de Francisco Solano Constâncio.

Francisco Solano Constâncio – Um Periodista em Paris

O grupo de Paris, com dois jornais – *O Observador Lusitano em Paris e Annaes das Sciencias das Artes e das Letras* – iniciados respectivamente em 1815 e 1818, viveu à sombra da figura tutelar de Francisco Solano Constâncio, “um nome que tem passado despercebido aos estudiosos da cultura oitocentista. Se é certo que a sua vida demasiado acidentada e os seus interesses demasiado dispersos lhe poderão ter impellido um relevo de primeiro plano, a verdade é que é injusto o esquecimento a que tem sido votado. Foi notável a sua curiosidade científica insaciável, o seu trabalho como divulgador de ideias económicas e científicas sobretudo originadas na Grã Bretanha, país cuja influência cultural o dominou sempre, embora nunca deixasse escapar uma oportunidade de atacar as suas estruturas políticas e sociais”⁸⁷.

Trata-se de um súbdito português, formado no espaço católico da Universidade de Edimburgo, no reino da Inglaterra protestante⁸⁸. Por vicissitudes várias foi viver para Paris⁸⁹, após se ter formado em medicina e ostentar, como título honorífico, a qualidade de membro da Sociedade Médica e de História Natural de Edimburgo, membro da Academia de Nova York e correspondente da Sociedade Linneana de Paris.

Silbert apresenta Constâncio como um emigrado activo, “essencialmente um jornalista e um vulgarizador. Há nele qualquer coisa de director de um «digesto científico»⁹⁰. Alia o olhar cosmopolita formado pelos contactos e vivências adquiridos em Inglaterra, nos Estados Unidos, em Espanha e em França à faceta de tradutor de textos clássicos da economia política inglesa⁹¹, todos publicados nos seus periódicos de matriz científica.

A actividade periodística de Solano Constâncio iniciou-se ainda no final de setecentos, com *The Ghost* (1796) “periódico do tipo do *The Spectator*, que lhe serviu de veículo para uma crítica sobretudo social e do sistema educativo, mas também literária, política e religiosa. Nesta primeira publicação surgem já temas e pontos de vista que viriam a ser importantes na obra futura do autor, cuja actividade como médico se foi progressivamente reduzindo, enquanto aumentava a actividade literária”⁹².

Mas a actividade diplomática de Solano Constâncio levou o autor a olhar criticamente a situação do embargo francês a Portugal, atacando os ingleses por prejudicarem os interesses portugueses. Reflexos desta crítica são visíveis neste texto:

“Depuis que les Remontrances des négociens du Brésil ont paru dans le journal portugais *l'Investigateur*, qui s'imprime à Londres, les avanies faites au commerce du Brésil n'ont point discontinué, et la valeur des bâtimens saisis se monte déjà à plus de dix millions de francs, sans que le gouvernement anglais ait rien encore pour arrêter ces déprédations”⁹³.

Possuidor de uma apetência pelas questões científicas e pela mediana crítica das relações políticas que interessavam a Portugal, Francisco Solano Constâncio faz editar em 1815 *O Observador Lusitano em Pariz, ou collecção litteraria, politica e commercial*, Pariz, P. N. Rougeron Impressor. Periódico que privilegiava os assuntos políticos da Europa pós napoleónica, mas onde os temas da erudição científica estavam igualmente presentes⁹⁴. Deste modo os leitores de Lisboa tomavam contacto com a mundividência de Constâncio e do seu olhar crítico sobre a realidade portuguesa⁹⁵.

Quanto à organização temática. Verifica-se ser, de longe, o “corpo dos negociantes” o núcleo de maior importância⁹⁶, imediatamente secundado pelos temas relativos à indústria. Neste sentido, os leitores são informados de que o responsável pela edição fará “conhecer successivamente o estado das fabricas em França onde a industria, a pezar da guerra e das discordias intestinas, tem feito progressos que pasmão o observador que não tem visto este paiz desde o principio da revolução. Os descobrimentos nas artes e sciencias, e principalmente aquelles que eu julgar poderem ser com mais utilidade adoptados entre nós, serão expostos com clareza e acompanhados de reflexões practicas, referindo-me sempre ás obras de que foram extrahidas taes memorias, para que o leitor curioso saiba onde achar as explicações circumstanciadas indispensaveis para a intelligencia e execução dos inventos uteis ás manufacturas”⁹⁷.

Um terceiro núcleo de artigos terá a ver directamente com a agricultura, “mãe de todas as artes e origem principal da riqueza dos povos, acabrunhada em Portugal quando em quasi toda a Europa tem feito rapidos progressos, terá hum distincto lugar no *Observador*”⁹⁸.

Uma secção de artigos variados – Variedades – sobre “objectos de interesse ou curiosidade que não puderem entrar nas outras divisões”⁹⁹ completavam a gestão interna das notícias e artigos de *O Observador*. No entanto, Solano Constâncio achou indispensável dissipar possíveis suspeitas sobre qualquer semelhança com o modelo de funcionamento do mítico *Jornal Enciclopedico*. Propõe-se abordar um leque variado de temas, mas tem a consciência de deles fazer uma selecção “sobre os diversos ramos que são da minha competência”¹⁰⁰.

Porém, foi o título *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, por huma Sociedade de Portuguezes residentes em Paris, Paris, Officina A. Bobée, 1818-1822, o verdadeiro porta voz da pequena comunidade de intelectuais exilados em Paris¹⁰¹.

Os membros desta «sociedade portuguesa» em Paris eram José Diogo de Mascarenhas Neto ¹⁰², Cândido José Xavier Dias da Silva ¹⁰³ e Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque ¹⁰⁴.

Quanto aos seus propósitos e objectivos. O habitual *Discurso Preliminar* forneceu-nos alguma luz sobre o problema. Na senda de Condorcet, a perfectibilidade, a pedagogia das luzes, o papel de instrução e da divulgação de conhecimentos a tónica dominante desta apresentação aos leitores. Vejamos alguns excertos:

“A instrução publica bem regulada em todos os seus graus desde o ensino elementar até o das Sciencias, e assentada sobre a conveniente applicação da theoria á pratica he a base mais solida da prosperidade das nações e da força dos seus governos. As sociedades literarias, e a protecção dada aos cultores de todo o bom saber, excitando a emulação entre os sabios, completão o que a educação principiara, e abrem huma livre estrada ao desenvolvimento e á propagação dos conhecimentos uteis” ¹⁰⁵.

Pretendia também o corpo redactorial “concorrer até onde chega o seu cabedal de conhecimentos adquiridos por muito estudo, experiência, e observação em diversos paizes, para apressar a fausta epoca que deve repor a nação portugueza no lugar que outr’ora occupou entre as nações cultas, determináram aproveitar-se da residencia que todos elles tem escolhido, para d’este centro da Europa instruida fazerem reflectir os raios luminosos das Artes, e Sciencias e da Literatura sobre os vastos e distantes Estados de S.M.F. [...] As obras periódicas que publicação em França, Alemanha, Inglaterra, e Italia, o extracto dos trabalhos dos sabios são tantas e tão volumosas, que só ellas bastarão para formar huma biblioteca; e hum méro extracto dos principaes, por mais resumido que fosse formaria huma obra de volume excessivo e preço exorbitante, que assim mesmo, a poucos leitores agradaria” ¹⁰⁶.

Assim os *Annaes* [...] desdobraram-se em vários saberes que se organizaram por volume em secções próprias – Ciências com aplicação às Artes; Agricultura vs. Agronomia; Ciências Médicas e Cirurgia ¹⁰⁷. Um verdadeiro repositório de conhecimentos científicos e úteis ao indivíduo, ao cidadão e à Nação que terminou em 1822, quando alguns dos responsáveis foram chamados a Lisboa para desempenharem funções públicas no governo vintista ¹⁰⁸.

Talvez possamos, assim olhar os círculos da emigração desempenhando um papel complementar ao do papel político protagonizado por uma imprensa de oposição e combate ideológico... Talvez os debates em torno das reformas da instrução e do ensino, travadas no Parlamento vintista ¹⁰⁹, tenham obtido influências destas leituras oriundas de Paris.

As Persistências de Solano Constâncio

O periodismo científico de emigração prolongou-se no período pós vintismo. Como protagonista continuamos a ter a carismática figura de Francisco Solano Constâncio; como espaço de enquadramento o eterno retorno à cidade de Paris.

Em 1822 é oferecido a Solano Constâncio o lugar de encarregado de Negócios nos Estados Unidos ¹¹⁰. A permanência neste país decerto lhe alargou as fronteiras mentais e os horizontes culturais. Sobre esse período diz-nos avisadamente M^a Leonor Machado de Sousa:

“Ao analisar as cartas de Constâncio, sobretudo quando se lêem integradas na cronologia da correspondência da Legação que de algum modo lhe diz respeito [...] ressalta a qualidade do estilo e pensamento deste homem. Não se tratava de um dos vulgares «empregados» do serviço diplomático, com o fio das ideias muitas vezes perdido no exagero pomposo das fórmulas que se limitavam estritamente a acusar a recepção dos ofícios, comunicar secamente os factos importantes e apresentar as eternas queixas quanto às dificuldades económicas e cujos horizontes não ultrapassavam o serviço da Legação. Do mundo exterior, só as notícias do Brasil lhe mereciam interesse, e geralmente porque elas colidiam com as suas atribuições. É precisamente o contrário que as cartas de Constâncio nos revelam: ansioso pelo correio que lhe trazia jornais de Londres, Paris, Lisboa, seleccionava criticamente as notícias e chamava a atenção para tudo o que pudesse interessar a Portugal” ¹¹¹.

Quando em 1823 o governo constitucional que o nomeara é destronado, Francisco Solano deixa de exercer funções diplomáticas, permanecendo, no entanto, até 1826, em Nova Iorque. Aí “vivendo da sua profissão de base, a medicina, e demonstrou que nada abatia o seu desejo de convívio intelectual e actualização, ligando-se a Sociedades de Medicina e Ciências Naturais” ¹¹².

Mas, Paris continuou a exercer o seu fascínio mágico, de marca cultural, política e ideológica sobre este peculiar médico formado na católica Universidade de Edimburgo. Uma vez regressado à emblemática cidade da liberdade, rapidamente retomou os círculos de sociabilidade e de amizades que havia anteriormente criado, apesar do ambiente político vigente lhe não ser totalmente favorável ¹¹³.

Amalgamando ideias e experiências políticas observadas e vividas, Solano Constâncio retoma, uma vez mais, a militância cultural do periodismo, fazendo publicar os *Novos Annaes das Sciencias e das Artes*, Paris, Impresso por C. Farcy, Janeiro-Julho 1827 (publicação mensal). Seguindo a metodologia das reflexões preliminares de homem de ciência, de cultura e das coisas políticas, o médico “parisiense” é contundente ao apresentar a sua nova publicação:

“Ninguém por si mesmo se fez sabio [...] É a capital da França o mais rico d’esta sorte de mananciaes; Paris indisputavelmente a mais rica fonte de conhecimentos humanos, onde as sciencias, por assim dizer, pululando a cada instante, em quasi successivas descobertas, offerecem novos meios de riqueza, e excellencia a todas as artes; que pela sua utilidade derramam a abundancia, o gosto, e a mais solida prosperidade em todas as classes de cidadãos” ¹¹⁴.

Estava então na mira dos seus objectivos de experimentado viajante-observador do mundo propagar os bons conhecimentos das ciências e das luzes, para o bem público e a felicidade individual de cada cidadão, ou seja de toda a Nação. Localizando-se no “emporio das sciencias”, segundo as suas próprias palavras, onde se cruzavam as ideias e as novidades mais avançadas, propunham-se os *Novos Annaes* [...] dar notícia detalhada e reprodução de memórias publicadas que versassem “Sciencias e Artes”¹¹⁵, “Litteratura e Sciencias Moraes”, “Correspondencia” (secção em que se incluíam os textos enviados de Portugal com memórias relativas a objectos de “sciencias, artes ou litteratura” nacionais... E, em cada mês, não deixariam de dar conta da “publicação das obras mais notaveis que apparecem em Paris, e nos differentes paizes”¹¹⁶.

Quando ocorreu entre nós a “Revolução de Setembro”, Solano Constâncio estava em Portugal. Eleito deputado às Cortes de 1837, não chegou a cumprir o mandato¹¹⁷. Nesse mesmo ano encontra-mo-lo, uma vez mais, em Paris, a dirigir um outro periódico, continuador dos objectivos do *Observador Lusitano em Pariz*, de 1815. Neste final da década de trinta propõe-se o nosso médico, diplomata e publicista¹¹⁸ apresentar, e desenvolver mensalmente, o *Archivo dos Conhecimentos Úteis, destinados a promover a agricultura de Portugal e do Brasil*. Paris, Livraria de J. P. Aillaud, Janeiro-Abril 1837¹¹⁹.

O aparecimento do *Archivo dos Conhecimentos Úteis* insere-se na linha continuadora dos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, reflectindo, simultaneamente, o fulgor da imprensa de conhecimentos úteis e instructivos que um pouco por toda a Europa se ia desenvolvendo. Pretendia-se com este periódico contribuir para a instrução do público leitor de modo a “espalhar conhecimentos uteis, com especialidade aquelles que tem mais, immediata applicação ás profissões scientificas, á agricultura, e aos diversos ramos da industria. Por huma appropriada selecção de materias interessantes, e de noticias dos progressos das sciencias e artes, poderá este periodico servir de auxilio aos sabios dos estados em que a lingua portugueza he a nacional, e de guia á mocidade”¹²⁰.

O publicismo instrutivo e de conhecimentos úteis, que enorme sucesso fará no Portugal pós 1836, chega como novidade de Paris. Uma leitura fácil e pedagogicamente aceite como universal, um discurso claro mas arredado de pormenores e aprofundamentos que só os “sábios” podiam entender e ajuizar.

Francisco Solano Constâncio procurava atingir uma larga camada de público, em Portugal e num outro espaço privilegiado do seu mapa mental de referências culturais: o Brasil. “Este vasto e rico imperio cujo terreno he tão fertil, cujas costas dilatadas abundão em excellentes portos, cujas producções variadas offerecem hum inexaurivel manancial de riquezas, de nada precisa senão de saber aproveitar os dons que a natureza com mão tão liberal lhe distribuiu, e quasi sem desconto, por quanto o clima em toda a extensão do Brasil leva vantagem ao dos outros estados

americanos, e he mais sadio que qualquer d’elles. Que falta pois aos Brasileiros para se elevarem ao grao de prosperidade a que podem e devem aspirar? A cultura do espirito e a aquisição de conhecimentos solidos, em todos os ramos da Agromonia e Industria, ajudadas de noções exactas sobre Economia politica e Admistração”¹²¹.

A instrução e a educação deveriam, pois, ser alargadas quer no Brasil quer no reino de Portugal¹²². Assim, o *Archivo dos Conhecimentos Úteis* propunha-se divulgar mensalmente nas suas páginas “As principais doutrinas de Economia politica, Estatistica, a Geographia e Viagens, a Medicina scientifica domestica, as artes Chimicas, a Metallurgia, a Physiologia vegetal, a Agricultura, a Economia rural e domestica serão tratadas, assim como o que interessar a educação e mui particularmente a elemental [...] Noticias exactas de estatistica, meteorologia, geognosia, agricultura, botanica, historia natural, medicina e cirurgia, serão sempre bem recebidas”¹²³.

Podemos concluir dizendo que a personalidade de Francisco Solano Constâncio contribuiu para uma nota de cosmopolitismo português. Filho de médico da Corte setecentista, através das suas múltiplas errâncias transpôs para os cinco periódicos de que foi responsável a imagem, ou as imagens culturais – de fragmentos de uma cultura científica¹²⁴ – de um périplo geográfico: Edimburgo, Portugal, França, Estados Unidos, Brasil, Itália, Bélgica, Holanda¹²⁵. Estas permanências permitiram-lhe estabelecer contactos com personalidades do mundo da Ciência e da Política, conhecer os caminhos de várias agremiações científicas dos dois lados do mundo ocidental e atlântico, cujos trabalhos de experimentações e de saberes teóricos deram ensejo a preenchimento de várias páginas de periódicos organizados e dinamizados por Francisco Solano Constâncio, uma espécie de caixa de ressonância da cultura cosmopolita e científica europeia.

Do Vintismo ao Liberalismo de 1834

A data simbólica de 24 de Agosto de 1820 alterou a história da imprensa em Portugal, nomeadamente a do periodismo científico, de modo significativo. A instauração do liberalismo entre nós trouxe modificações no modo de (in)formar o público leitor. Em Paris e em Londres permaneceram os títulos em publicação, adaptando o discurso de opposição ao olhar de ansiedade e de expectativa face ao que ia ocorrendo e sucedendo entre nós¹²⁶.

No espaço consagrado do palco da revolução o tempo era de refazer a casa e instaurar um novo edifício¹²⁷, fomentando um amplo movimento de opinião pública a partir da livre publicação e circulação de jornais políticos e ideológicos, de tendência liberal e revolucionária. “A actividade jornalística começava a atingir uma envergadura nunca até aí nem de longe alcançada, bastando dizer que só em Fevereiro de 1821 saíram em Lisboa 17 jornais políticos [...] Razão tinham, pois, os

partidários do regime absoluto em ver na abundância de periódicos e na influência crescente destes um dos seus principais inimigos”¹²⁸.

José Agostinho de Macedo, porta-voz dos defensores do Portugal Velho, capitalizou rapidamente a experiência e o treino adquirido como responsável e colaborador no movimento periodístico, especialmente na imprensa de instrução, que se tinha desenvolvido até 1820. Usando das suas capacidades literárias, abriu fogo, cerrado contra as fileiras dos liberais, utilizando, afinal, as mesmas armas na disputa pelo terreno da influência de opiniões – a imprensa!¹²⁹.

Verificamos, pois, que o movimento periodístico após 1820 foi galvanizado pelo espectro de títulos de tendência ideológica antagónica – os revolucionários liberais e os contra-revolucionários absolutistas e conservadores¹³⁰. Uma e outra secundarizaram totalmente o universo regular de periódicos de instrução e recreio que se vinha desenvolvendo desde as luzes josefinas.

Com a Assembleia Nacional Constituinte em funcionamento, muitos dos projectos e informações que os periódicos científicos haviam fornecido tinham, agora, a possibilidade real e efectiva de se materializarem. As reformas e a regeneração de Portugal, através da instrução e do aumento das luzes individuais de cada cidadão podiam ser levadas à prática. Reduzia-se, assim, o espaço de manobra destes periódicos, ultrapassados pelos grandes debates nacionais, levados a cabo pelos entusiasmados deputados vintistas, talvez com excesso de retórica, talvez com pouco sentido das realidades prosaicas, humanas e quotidianas do real português.

É nesta secundarização da cultura técnica e científica, no período vintista, e nos períodos de alternância ideológica e política até à vitória militar e liberal de 1834, que pensamos encontrar uma explicação plausível para o reduzido número de títulos existentes nestes catorze importantes anos da vida portuguesa.

Os temas agrários e agraristas, com alguns laivos de um saber experimental agronómico, haviam dado traços de coesão a todos os títulos já registados, articulando-os implicitamente com as instituições científicas existentes e em funcionamento¹³¹. Personalizando os títulos, através de multiplicadas acções culturais e científicas dos seus responsáveis e colaboradores, o vintismo alterou significativamente este equilíbrio e estas vivências. Vejamos algumas das direcções dessas mudanças.

O parlamento vintista pegou na temática agrária e empolgou o seu debate até à exaustão, sob o ponto de vista jurídico e político. O tema da propriedade individual polarizou as sessões. Mas, o debate não se alimentou de uma argumentação agrária, de cariz tecnicista.

O discurso revolucionário¹³², ideológico e político, que tinha como objectivo supremo a elaboração de legislação apropriada, falou sempre muito mais alto. Era fundamental criar um corpo legislativo para solucionar dois dos magnos problemas colocados à Comissão de Agricultura¹³³ – a reforma/extinção dos forais e a reforma/extinção da Companhia dos Vinhos do Alto Douro¹³⁴.

De toda esta actividade parlamentar resultou a aprovação de legislação proposta pela Comissão de Agricultura e pela Comissão de Reforma dos Forais que consignaram as concepções económicas do liberalismo individual, assente na terra e na propriedade.

O tema da agricultura aparecera, anteriormente, explicitado pela discussão das ideias agraristas, no quadro da Fisiocracia e de uma matriz doutrinária e científica, cruzada com os trabalhos da Comissão de estudo e Reforma dos Forais. Surgia, agora, num novo contexto de leitura, criado pela revolução liberal, emblematicamente simbolizada pelos signos “terra” e “propriedade”¹³⁵. Um terreno muito fértil para alimentar debates parlamentares e artigos de imprensa liberal e contra-revolucionária. Uma porta aberta para um longo percurso a percorrer até à “revolução portuguesa de 1834” preparada pelo legislador Mouzinho da Silveira¹³⁶.

Mas o problema da escassez de periódicos científicos entre 1820 e 1834 tem uma outra vertente – a secundarização do publicismo científico. Verificámos que este tipo de jornal tinha como objectivo prioritário formar e instruir os seus leitores. Ora, um dos debates das cortes vintistas foi o da instrução pública¹³⁷, mas saldou-se numa grande ineficácia como Luís Reis Torgal e Isabel Vargues salientam num dos seus trabalhos sobre o vintismo¹³⁸.

Mas o parlamento vintista trouxe outras desmotivações aos periódicos da divulgação de termos científicos e técnicos. Uma das mais importantes foram as considerações fortemente negativas relativas ao valor e sentido da Ciência, tal qual ela era entendida pelo paradigma científico do século XVIII. O debate em torno da liquidação da Academia das Ciências de Lisboa, e respectiva substituição por um Instituto Nacional, como se tinha procedido em França¹³⁹, é bem ilustrativo do ambiente de referências e de hierarquias existentes. Segundo a óptica de alguns dos parlamentares liberais havia que destronar as ciências improdutivas dos sábios da Academia, ou fundar novas instituições, como o projecto de instrução pública, apresentado pelo médico agrarista e periodista Francisco Soares Franco, propunha¹⁴⁰.

As possibilidades revolucionárias abertas pelo vintismo não alteraram a estrutura e os componentes dos saberes existentes, os conhecimentos teóricos, os experimentais ou os técnicos. A ideologia dos deputados de perfil científico emprestou aos dons da retórica e da oratória, dos fazedores da opinião pública, um brilho adicional ao valorizar culturalmente os referentes da Ciência. Mas, em termos reais a essência da cultura científica em Portugal pouco, ou nada, beneficiou com a revolução liberal vintista¹⁴¹.

Os Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional

A realidade abstractamente teorizada, discutida e legislada nas Cortes Constituintes, produziu alguns efeitos laterais, ao nível das realizações institucionais. O idealizar ganhou um novo dinamismo ao dar-se corpo material às ideias; um executar influenciado pelo arquétipo do sistema parlamentar, no que toca ao seu sistema burocrático e de componente humana.

É neste contexto que a Sociedade Promotora da Indústria Nacional surgiu no ano constitucional de 1822, albergando alguns deputados vintistas e consignando uma comissão para se ocupar dos assuntos de indústria e outra para os temas da agricultura. Como reflexo do trabalho dos seus membros publicaram-se os *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, que saíram a público entre 1822-1854, com múltiplas interrupções, ao sabor das conjuncturas políticas¹⁴². O periódico foi editado mensalmente em Lisboa, na Typographia Rollandiana, ainda que tenha mudado diversas vezes de tipografia.

A criação desta Sociedade, de objectivos materiais e patrióticos, com uma publicação própria como órgão difusor, surge na confluência de vários factores do cosmopolitismo das Luzes e da afirmação do individualismo liberal. Trata-se também de estabelecer uma ligação entre o parlamento vintista e um mecanismo de sociabilidade material, instrutiva e patriótica que funcionaria de modo semelhante à Academia das Ciências de Lisboa. Essa ligação estava tacticamente presente nas pessoas que estavam na origem da Sociedade e que simultaneamente eram deputados às Cortes Constituintes e trabalhavam nas respectivas comissões especializadas.

Quando lemos os princípios orientadores da Sociedade Promotora da Indústria Nacional rapidamente detectamos marcas das Sociedades Económicas espanholas, mas também da já longínqua Sociedade de Ponte de Lima. Descobre-se ainda o desejo mimetista das Sociedades agrícolas e industriais francesas. Neste último caso, parece-nos sintomático que o ministro da Guerra de 1822 – Cândido José Xavier¹⁴³ – tenha publicado, em 1819, um artigo referente à “Société d’encouragement pour l’industrie nationale”¹⁴⁴. No ano de 1820 opinava nos *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras* sobre a necessidade de criar em Portugal um órgão semelhante e com funções equivalentes¹⁴⁵.

No dia 18 de Abril de 1822 foi ao paço da Bemposta uma deputação da Sociedade para apresentar a el-rei D. João VI o programa da instituição. Candido José Xavier falou em sua representação¹⁴⁶, salientando “o util fim da prosperidade publica, a que ella tem por instituto votar todos os seus trabalhos a [...] promover por todos os modos a felicidade da nação. Possa a sociedade promotora da industria, senhor, á sombra de tão bons auspícios, vingar e florescer, quanto o merece, e o necessita o objecto sagrado da sua instituição: possam os seus membros dar sempre á nação, e a V. M., provas efficazes dos seus patrioticos desejos, e possa V.M. afortunando por largos tempos os leaes povos que tão gloriosamente rege, ver justificados os direitos que a Sociedade espera conservar sempre à protecção de V. M., e ao reconhecimento da industria nacional”¹⁴⁷.

A Sociedade pode-nos ainda conduzir aos anseios de um País real, uma vez que a tónica discursiva dominante desta apresentação se centra na *indústria* e na necessidade de a *promover*¹⁴⁸, ainda que o seu corpus documental nos revele uma

hierarquia de actividades económicas mais consentânea com a realidade portuguesa: a agricultura, a indústria e o comércio.

Como membros da Sociedade eram aceites os funcionários públicos, os “sábios”, os artistas, os agricultores, os fabricantes, os negociantes e todos os amigos das Artes¹⁴⁹, ainda que do primeiro ponto dos objectivos da Sociedade constasse “Recolher de toda a parte e fazer patentes todos os descobrimentos que podessem ser uteis á agricultura em geral, ás pescarias, ás artes e ao commercio”¹⁵⁰.

Tendo um alargado leque de potenciais membros, residentes em Lisboa, apontava a Sociedade como finalidade propagar a instrução pública, formar um depósito das artes, uma biblioteca, assim como promover e fomentar o desenvolvimento das actividades económicas. Outro dos seus intuitos era o estabelecimento de relações de correspondência científica com nacionais e estrangeiros a “fim de que a sociedade tenha hum perfeito conhecimento de tudo quanto possa interessar-lhe”¹⁵¹.

Para gerir toda a informação recebida, e as actividades dos sócios, a Sociedade organizava-se em Comissões relativas a questões de agricultura, economia rural e doméstica, artes mecânicas e químicas, e pescarias que deveriam completar o trabalho que as Comissões análogas do Congresso vintista efectuavam¹⁵². A imagem produzida globalmente pelo conjunto dos 487 sócios que a Sociedade contava em 1823, dispersos pelo país¹⁵³, fixava-se na publicação dos *Annaes*, porta voz utilitário dos propósitos e objectivos apresentados.

Na abertura do primeiro número é explicitado ao leitor que “A Sociedade Promotora da Indústria Nacional não cumpriria seus deveres para com o Publico, e para com os seus socios, se omitisse por mais tempo o publicar pela imprensa o objecto de seus trabalhos [...] dando-lhe a extensão necessaria para que possa ser proveitoso: a instrucção sobre todos os objectos, que interessam a agricultura, as artes, e o commercio, propagando-se por este meio, levará a toda a parte os elementos da prosperidade, deixando a Sociedade convencida de que, favorecendo efficazmente o progresso da industria, enche as vistas do publico, que attende seus trabalhos, e recompensa dignamente as fadigas e sacrificios, com que cada hum de seus Socios contribue para tão louvavel fim”¹⁵⁴.

A recolha do material – as colaborações dos membros, as traduções mimetistas de obras francesas, eram orientadas pelas respectivas Comissões – artes mecânicas¹⁵⁵; artes químicas¹⁵⁶; agricultura¹⁵⁷; fabricas e comércio¹⁵⁸. De resto, a sua composição social, cultural e ideológica leva-nos rapidamente a perceber a confluência de interesses entre as elites liberais e científicas das Cortes vintistas e o modelo de sociabilidade e instrução que esta Sociedade Promotora dos interesses nacionais procurava defender¹⁵⁹. Assim, é entendível serem os artigos constituídos por trabalhos originais enviados pelos sócios¹⁶⁰, ou por traduções feitas pelo redactor Santos – João António dos Santos – que exercia simultaneamente as funções de Bibliotecário¹⁶¹.

A Sociedade ressentiu-se com as alterações conjunturais do liberalismo. Em 1828 cumpria-se o seu primeiro ciclo de vida, ainda sob o signo do “fomento” e da “regeneração”. Até ao encerramento da primeira fase de existência os *Annaes*, com as interrupções devidas aos acontecimentos políticos e militares, mantiveram-se sempre fiéis aos objectivos originais do utópico e revolucionário contexto vintista:

“A publicação dos *Annaes* he, Senhores, o meio que a Sociedade julgou mais efficaz para a propagação dos conhecimentos uteis aos diversos ramos da industria, e este he tambem hum dos pontos em que o conselho sentio, no principio, todo o peso de dificuldades inseparaveis da marcha de hum estabelecimento novo; porém essas primeiras dificuldades estão vencidas, e até ao mez de Maio, em que finda a administração do presente Conselho, todos os N.os dos seus *Annaes* estão promptos, e não tardarão em ser-vos entregues, mais do que o tempo necessario para gozarem do beneficio do prelo: nem pareça estranha no primeiro ano esta demora, quando no paiz classico da Industria, a Sociedade mais rica de conhecimentos, de escriptos, de invenções e de productos, passados mais de vinte annos de hum exercicio não interrompido, em muitas occasiões he forçada a suspender por tres e quatro mezes a publicação regular do seu Buletim” 162.

O programa para o ano de 1827 constituia um verdadeiro cardápio de generosos incentivos. Passavam estes pela ajuda monetária a “moços pobres” dedicados à agricultura e querendo casar-se, “desde que soubessem ler e escrever...” 163. Este tipo de acções eram acompanhadas por um trabalho pedagógico junto de agricultores e de homens da indústria passando por um inquérito lançado “para melhor obter com patriotico objecto dos seus estatutos, [a sociedade] precisa conhecer com a possivel exactidão, qual he o estado actual da agricultura, das artes, e do commercio, a fim de partir de hum ponto de comparação, que mostre com alguma certeza os progressos futuros, e também para animar os diferentes ramos da mesma industria, por todos os meios que estão ao seu alcance” 164.

Despertar a Agricultura

Enquanto no parlamento vintista se debatiam apaixonadamente os grandes temas da regeneração agrícola nacional 165, escasseavam os periódicos sobre a divulgação de temas de agricultura, como já se referiu ...

Com a chancela de prestígio da Real Imprensa da Universidade de Coimbra e obtidas as necessárias e convenientes licenças da Comissão de Censura, surge a público o *Despertador Nacional ou Jornal de Educação, Agricultura, Commercio e Artes, etc., etc.*, Janeiro 1821-Junho 1821. Este periódico inscreve-se no círculo do jornalismo instructivo, e do papel formativo da imprensa junto dos leitores e da opinião pública em geral, uma vez que “A Imprensa, como todos sabem, he o maravilhoso orgão, que deu ao Mundo a incomparavel vantagem de fazer soar as

ideias de qualquer escriptor aos habitantes das mais afastadas Regiões [...] A facilidade de comunicação forma os bons costumes; promove a Agricultura; propaga as Sciencias e Artes uteis; illustra o commercio; combate os abusos; e n'um breve periodo mostra ao homem de todos os Estados um vasto campo de especulações, que o conduzem ao melhor regulamento de seus projectos” 166.

Estas preocupações estão presentes nas várias secções do periódico – a agricultura, o comércio, as artes e considerações gerais sobre a educação física e moral dos meninos, assim como as novidades nacionais e estrangeiras 167. Da leitura das suas páginas resulta a nítida percepção de que o despertar da Nação se deveria efectuar a partir da educação 168, sobretudo das crianças. O tema introduz uma novidade: o valor ético e moral dos conhecimentos agrícolas, agora perspectivados, e instrumentalizados, à luz do patriotismo e da exaltação nacional. Vejamos um excerto significativo desta lógica de discurso periodístico e instructivo:

“[...] a Educação tem muitas analogias com a Agricultura; e que assim como um campo não pode corresponder ás fadigas do Lavrador, se este não conhece bem a natureza do terreno e os meios mais proprios de o cultivar e de colher delle uma digna recompensa: assim o Educador, que não estudar capazmente a constituição fysica do seu Educando, e que não aproveitar com summa vigilancia todos os meios mais opportunos de o conduzir para o fim, que tem na mira, não conseguirá o honroso premio, que podia prometter-se; qual o de formar e instituir racionalmente um homem, proveitoso para a sociedade 169.

E o Autor (não identificado) prossegue o paralelismo entre educador/lavrador, face ao educando/terreno. Tal como o lavrador deve experimentar vários tipos de sementeiras, quando as colheitas não resultam, buscando com o seu esforço e suor o que é mais próprio ao terreno a agricultar “da mesma sorte deve proceder o Pai, ou quem tiver a seu cargo a Educação dos meninos: observando o temperamento e inclinação, que elles vão manifestando” 170.

A agricultura caminha aqui de mãos dadas com as finalidades educativas dos futuros indivíduos e cidadãos. E estas preocupações passam pela mediação do campo religioso, ao incutir na educação referentes à religião cristã. Neste periódico os artigos agraristas assentam num dualismo de conhecimento agrícolas e de conhecimentos de uma cultura religiosa, fundamentalmente bíblica 171.

Mas, os textos de teor rural deste *Despertador Nacional*, editado na tipografia do Bispo-Reitor, arvoravam-se ainda de continuadores da obra iniciada pelas *Memórias Económicas* da Academia das Ciências, defendendo a causa dos lavradores e elevando-os sob o ponto de vista cultural. Uma vez que “estamos determinados a advogar a causa dos lavradores; pois parece ser chegada a epocha de se olhar para esta boa gente; e de se dar tanto a elles, como aos seus campos, a atenção absolutamente necessaria. Por isso consagraremos algumas paginas do nosso periodico ás memórias e conhecimentos de agricultura, que o maior numero delles

seguramente ignora. Varia e abundante materia nos oferecem aquellas, que tem merecido a aprovação e applausos da nossa Academia Real; das quaes grande numero de Lavradores, com quem havemos tracto, não tem a menor idea, ignorando até, se taes memorias existem” 172.

Cabe neste itinerário de títulos efectuar um reparo sobre a possível relação entre este periódico vintista e o aparecimento de um prospecto de um jornal intitulado *Semanario Nacional de Agricultura, Economía Rural, Artes e politica, dedicado às Camaras destes Reinos, Reverendos Parochos, benemeritos Magistrados, Illustres Capitães-Mores, e illustrados proprietarios* 173.

Estamos em crer que o semanário anunciado neste «Prospecto» veio possivelmente a designar-se *Despertador Nacional*. Na verdade, detectamos tonalidades discursivas coincidentes entre o seu texto de quatro páginas e o desenrolar dos seis números do periódico, editado pela Imprensa da Universidade, em 1821.

No início do *Prospecto* afirma-se que “He huma verdade bem conhecida de todos os povos do Mundo [...] que a Agricultura foi sempre, e será a base fundamental das subsistências, e estabilidade da sociedades humanas; a origem unica e mais fecunda da população, e das virtudes sociaes pela simplicidade dos costumes; e o manancial donde tem sahido os maiores Heroes, e os mais honrados, e honestos cidadãos das Républicas antigas [...] mas não he inutil repetir-se que a Agricultura he a primeira, a mais indispensavel occupação do homem, que a Providencia Divina tem patenteado aos individuos da especie humana para affastar da barbara vida errante a que provida natureza os tem entregue em diferentes regiões, para os tornar bons esposos, bons Pais, e benemeritos cidadãos” 174.

Apresentados os enormes avanços europeus no domínio da agricultura, após se ter salientado a forma como o lusitano País desde sempre olhara a agricultura, colocava-se um problema. Como transmitir tão assombrosos conhecimentos aos lavradores “quando sabemos que em Portugal os que cultivão a terra não lêem, e os que lêem não cultivam a terra? Qual será a sorte de huma Obra impressa para este fim, vendo que se tem escrito tanto e tão excellentes tratados com o mesmo zelo de instruir nas lavouras a gente do campo, os quaes só se encontrão entre os estudiosos, e apenas se achão em casa de hum practico cultivador” 175.

A resolução passava, segundo a óptica do redactor, por dois caminhos complementares. Um, era o papel pedagógico que os párocos deveriam exercer junto dos seus paroquianos com as novidades literárias sobre agricultura e artes; o outro era o de subscreverem um periódico que desse particular atenção à instrução dos lavradores e artistas. Exactamente o que se anunciava neste *Prospecto*.

Nesta imprensa do período vintista temos ainda que referir o aparecimento efémero do *Diario Economico*, Lisboa, Regia Typographia Silviana, 1822. Um periódico cujo aspecto formal e objecto temático nos faz retornar ao período anterior,

até ao *Correio Mercantil* e à *Gazeta de Agricultura*, ainda que numa versão muito mais empobrecida 176, e apresentando-se como uma correia transmissora dos debates travados nas Cortes Constituintes.

Os periódicos desta época não trouxeram qualquer novidade em relação aos objectos jornalísticos do período do absolutismo reformista ou pré-liberal. A ausência de rupturas ou cortes epistemológicos, na qualidade de sugestões e temas propostos referentes à cultura técnica e científica sobre a agricultura, leva-nos a supor a dissociação entre o entusiasmo doutrinário, político e revolucionário e os saberes teórico e experimental que em tudo permaneceram inalteráveis. Não será, pois, de pasmar que o trabalho de António Alexandre Vandelli 177 – *Collecção de Instrucções sobre a Agricultura, Artes, e Industria*, Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias — se tenha publicado em 1831-1832, ou seja durante o período miguelista... 178.

Esta *Collecção* [...] retomou afinal o espírito agrarista e pedagógico da Academia das Ciências, no qual não faltava um abundante universo de referências aos sábios franceses, desde Chaptal a Rozier. Um mundo de referências científicas e culturais, pontuado por um discurso científico elitista, vocacionado para um grupo muito específico de leitores.

A Política, a Literatura e a Ciência

Em maior consonância com a exaltação política do momento revolucionário de 1820-1823, registamos a existência de um último grupo em que a divulgação da Ciência aparece directamente associada e dependente do papel político e literário do jornal, fazendo legitimar a visão política e cultural da sociedade com o suporte da ideologia científica. Neste resíduo destaca-se cronologicamente *O Cidadão Literato, periodico de politica, e de literatura*, coordenado por José Pinto Rebello 179, Manoel Ferreira de Seabra 180 e Antonio Luiz de Seabra 181. Lisboa, Janeiro – Maio 1821, Nova Impressão da Viuva Neves e Filhos.

Sob a tutela empreendedora do bacharel médico José Pinto Rebello, aproveitando as disponibilidades de encontro, e de discussão inconformista de ideias que a “cidade universitária” 182 oferecia aos seus habitantes lectivos, *O Cidadão Literato* apresenta a política como um largo caminho de encontro entre a literatura e a ciência, em que a recorrência à cultura clássica funcionava como exercício literário, ao qual se associavam os propósitos instrutivos desejados para um verdadeiro, e revolucionário, cidadão literado:

“A segunda parte deste *Periodico* será destinado á literatura propriamente dita. Na grande *arvore* dos conhecimentos humanos (como a afigurava o Illustre Saavedra) as *Bellas Letras* são a flor, bem como as *Sciencias* o fructo. É indissolúvel a sua estreita alliança: fructo sem flor não existe. As *Bellas Letras* adoçam os costumes, tornão o homem sensível, e vão desenvolver no amago de sua alma os sentimen-

tos de igualdade, e beneficência, que ahi graveara a Providente mão da Natureza: são a mais pura fonte dos innocentes prazeres da vida social: são a base, e sustentaculo de todas as Sciencias: são igualmente filhas do *Genio*, e da *Liberdade* [...] A Epocha da nossa Regeneração Política deve marcar a Epocha da nossa Regeneração Literaria; nem é possível, como acima temos notado, que se opere; nem é possível, como acima temos notado, que se opere algum melhoramento politico, que sólido, e perduravel seja sem que as Sciencias, Literatura, e Artes recebam um energico impulso, que as arranque do lethargo, em que um vil desleixo as tinha sepultado. As leis protegerão as *Letras*, e as *Letras* protegerão a *Liberdade*" 183.

Para melhor entendermos a funcionalidade da convivência estudantil reflectidas neste periódico, registre-se que o *Cidadão Literato* estava aberto a todos os contributos e colaborações, como é o caso do artigo "Sciencias naturales. Utilidade, usos e applicações da philosophia natural. (Artigo communicado pelo Sr. J. H. F. F., Dr. em Phil.)" 184.

Neste longo e erudito "artigo comunicado" estão reflectidos os vários ramos do saber, genealogicamente dependentes da Filosofia Natural: a História Natural, a Zoologia, a Botânica, a Mineralogia. Como justificação para surgir tão vasta erudição, de recorrência setecentista, para o momento revolucionário, o leitor é informado, na *Advertencia*, do seguinte:

"As utilidades da Philosophia Natural são tão conhecidas pela cultura desta Sciencia, que o ensino das suas doutrinas entre as Nações mais desveladas é extensissimo em todos os seus ramos. Não falta entre nós quem igualmente as conheça; mas apesar de haver já 49 annos que ella constitue uma das Faculdades, que se ensinno na Universidade de Coimbra, assim mesmo hoje há muitos homens, que prezando-se de instruidos, cuidão que a Philosophia Natural é unicamente uma Sciencia preparatoria da Medicina, quando esta não é outra cousa mais do que uma parte da mesma Philosophia. Para divulgar por algum modo o conhecimento do verdadeiro objecto desta Sciencia, e patentear as suas utilidades e usos, é que publicamos este escripto: e já se vê que não o destinamos propriamente para a leitura dos Sabios; pois que isto seria fazer injuria ás suas luminosas ideias e a seus amplos conhecimentos: mas sim para instrucção daquellas pessoas, que não formão ainda o justo e devido conceito da Sciencia da Natureza" 185.

A sagrada trilogia da *política*, da *literatura*, da *ciência* estendeu-se ainda a outros títulos. Em Lisboa, entre 16 de Abril e 11 de Outubro de 1822, publicou-se semanalmente o *Jornal da Sociedade Literaria Patriótica*, 3 vols., impresso na Typographia Rollandiana. O jornal conciliava duas vias – a do periodismo instructivo e a vivência da sociabilidade política, e, portanto, também instructiva e formativa da opinião pública. Este jornal, enquadrado numa sociedade simultaneamente literária e patriótica, leia-se liberal no contexto da época 186, preencheu as suas páginas, tal como se anunciava na Advertência do número 1, com cinco secções. Artigos sobre assuntos políticos relativos ao sistema constitucional; temas de ciências e

artes; assuntos de variedades, incluindo a história, a literatura, a crítica e outros; a publicação das leis aprovadas e extractos dos debates parlamentares; por fim o noticiário nacional e estrangeiro, de carácter factológico e devidamente anotado 187.

Tais assuntos deveriam ser ventilados nas reuniões da Sociedade, e seriam talvez decorrentes de outras experiências anteriores. Não podemos deixar de pensar nos possíveis referentes sociais, literários ou apreendidos no contacto dos salões setecentistas da Marquesa de Alorna e da Sociedade da Rosa 188, ou do arquétipo das reuniões em Casa do lente de Coimbra José Castilho, na rua de Almedina 189.

Os Estatutos desta sociabilidade política de sabor vintista denotavam, claramente, o triplo objectivo temático da acção e doutrina dos seus membros. Estava explicitado que "A sociedade literaria patriotica tem por objecto dirigir, a bem do systema constitucional, a opinião publica por meio de escriptos; e servir de escola de adquirir habito de fallar em publico com precisão, e acerto" 190. Mas, não bastava ser-se dotado de tons oratórios, era também indispensável para se adquirir a condição de sócio possuir e demonstrar "as virtudes sociaes, e principalmente o amor da patria; mas a sabedoria, e amor das letras são qualidades mais attendiveis no candidato" 191.

Este eco de vivências de sociabilidade vintista influenciou o aparecimento de outros núcleos. Consideremos o aparecimento da Sociedade Funchalense dos Amigos das Artes e Sciencias, da Sociedade Patriótica de Alfandega da Fé e da Sociedade Literaria e Patriótica da Covilhã 192 alguns exemplos pertinentes deste contexto literário e político em que o País vivia.

Um último pormenor referente ao universo de leitores desta publicação periódica. A lista dos 269 indivíduos/cidadãos dos subscritores do *Jornal* [...] comporta um leque social, profissional e naturalmente cultural, extremamente alargado e vasto – militares, negociantes, desembargadores, deputados, professores e lentes, médicos e cirurgiões, funcionários públicos, advogados e magistrados, eclesiásticos, proprietários e jornalistas 193. Afinal um universo de "cidadãos especiais", procurando demonstrar que partilhavam de ideários semelhantes, primordialmente assentes no princípio basilar do "direito de associação" 194, considerado pedra de toque para a síntese de eficácia da política, da literatura e da ciência.

Seguindo a linha do tempo, voltamos a encontrarmo-nos com os 'jornalistas' de Coimbra e com o seu inconformismo radical, ajudados pela instrução e pela divulgação dos conhecimentos da Ciência. Apresentemos, pois, o *Censor Provinciano. Periodico semanario de philosophia, politica e literatura*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1822, redigido por José Pinto Rebelo de Carvalho, bacharel em Medicina e Cirurgia. Longa apresentação para o renovar de uma experiência periodística anterior deste bacharel de medicina, que pretendia contribuir para alargar qualitativamente o debate sobre a instrução pública 195 através de uma crítica constructiva às discussões nas Cortes Extraordinárias, Gerais e Constituintes.

Foi sob o mote da Ciência, da Liberdade, da Justiça e da Constituição que o *Censor Provinciano* se apresentou a público¹⁹⁶. Abria o primeiro número com o artigo “Philosophia” que “abrange a investigação de toda a a Natureza”¹⁹⁷. De modo idêntico, os filósofos são “os amigos da Sabedoria e da Razão, a qualquer parte que se dêm do immenso estudo da Natureza, seja a physica, a moral, a literaria, quando seus esforços tendem para romper as cadeias, e illuminar os espiritos de seus semelhantes, unico meio de tornal-os bons e felizes [...]”¹⁹⁸.

Para o redactor era imperioso formar, e informar, a opinião pública qualitativamente liberal, constitucional e esclarecida. Tal era a missão de *O Censor Provinciano*. Ao passar para as páginas semanais os pontos de vista críticos dos debates constitucionais procurava-se apontar o caminho para as questões da instrução em Portugal¹⁹⁹.

O empenhamento destes periódicos em combinarem habilmente a política, a ciência e a literatura vai desaparecendo à medida que as convulsões políticas e ideológicas se vão agravando em Portugal. Digamos que o espaço possível para a imprensa científica desaparece e apenas alguns casos atípicos, isolados e sem repercussão alguma no nosso panorãma cultural, pontuam o âmbito cronológico em análise.

Um desses exemplos é *O Chronista, semanario de politica, litteratura, sciencias*, 2 vols.²⁰⁰, Lisboa, Imprensa Nacional, 1827. Propondo-se oferecer ao leitor um jornal para a reflexão, em oposição às folhas diárias, *O Chronista* anuncia no seu *Prospecto* de quatro páginas, que se dividirá em duas partes principais: a da política e a da literatura-ciências-artes. “A segunda parte conterà análises de novas publicações; e objectos litterarios de toda a especie. Muitos escriptores ha actualmente na Europa, cujas obras são conhecidas ja, e lidas de meio mundo. A isolação quasi completa em que até aqui temos vivido do resto da civilização, – que não pareciamos da grande familia europeia – apenas a um ou outro curioso tem deixado chegar alguma notícia do estado litterario da Europa. Será um dos empenhos d’este semanario, na parte de litteratura, familiarizar-nos com a litteratura das nações civilizadas, que pela maior parte, á excepção da franceza, conhecemos pouco”²⁰¹.

Propósitos semelhantes teve igualmente *O Constitucional, periodico philosophico, politico e litterario*, Janeiro-Março 1828. Noticiava num pequeno espaço as informações relativas aos acontecimentos literários e instructivos que ocorriam pela Europa. A eficiência informativa chegou ao ponto de anunciar o início de uma subscrição para a “Encyclopedia popular, ou as sciencias, artes, e os officios, postos ao alcance de todas as classes; série de tratados publicados em Londres sob os auspícios da sociedade instituida para a propagação dos conhecimentos uteis”²⁰².

Finalmente, no despontar do período miguelista surge um periódico temático – *Jornal de Medicina Veterinaria*, por João Januario Vianna de Rezende, medico

veterinario das reaes cavaliçãs²⁰³, ex-repetidor da Real Escola Veterinaria d’Alfort. Lisboa, Impresso R. Fanqueiros, 1828. Tratava-se de um oficial recém chegado de França que procurava (de)monstrar ao seu ‘Principe’ que as artes e as ciências podem também contribuir par “a felicidade das nações” e para as fazer ‘prosperar’, ‘florescer’ e ‘progredir’...

1 "Com esforço, lenta e cautelosamente, a maçonaria e as forças liberais começaram, desde 1813, a reorganizarem-se. A polémica Fernandes Tomás-Lobão, em torno do problema dos forais é um claro sinal de que os debates ideológicos renasciam no país, e de que o seu alvo eram, com as estruturas sócio-económicas, as estruturas políticas e culturais". DIAS, 1980: I, t. II, 587. Para a polémica entre Lobão/Tomás cfr. LOBÃO, 1813; TOMÁS, 1814.

2 Sobre a importância do "mote Cadiz" cfr. MUÑOZ PÉREZ, 1987: 191-200.

3 FRANZINI, 1815: 4.

4 Esta ficou conhecida como a "Comissão dos Forais de Alberto Carlos Menezes", tendo-se publicado, em 1825 alguns dos relatórios elaborados. Na BPE, Fundo Manizolla, Cod.179, encontra-se o livro de actas dos relatórios assinados por todos os membros da Comissão: João António Salter de Mendonça, Secretário de Negócios do Reino e Fazenda; doutor João Pedro Ribeiro, Desembargador dos Agravos da Casa de Suplicação e Lente de Diplomática; Francisco Ribeiro Dias Guimarães, Lente Substituto da mesma cadeira e Francisco Manuel Trigozo, Opositor da Faculdade de Canones na Universidade de Coimbra.

5 Cfr. CÂMARA, 1989: 70.

6 "É interessante verificar que um dos primeiros pedidos de reforma dos forais tenha sido feita por um grande jurista que geralmente se considera como partidário dessa doutrina - Melo Freire". SILBERT, 1977: 86. "La vogue de l'école physiocratique, sa pénétration en profondeur dans les cadres de l'administration est déjà un signe. Les bases de l'ancien régime économique ont été vigourement attaqués" SILBERT, 1978: I, 153.

7 MORATO, 1933: 63-64. Apesar de Trigozo denunciar o carácter eminentemente jurídico dos membros da Comissão, e que estes nada sabiam de agricultura, enquanto actividade prática, cfr. MORATO, "Projecto de hum estabelecimento de escolas de agricultura prática", *HISTORIA E MEMORIAS*, 1815: IV, parte I, 58-73, .

8 "[...] não foi impresso em Coimbra. Entendemos, porem, devel-o incluir nesta relação [jornais de Coimbra], não só pelo título; mas porque é escripto nesta cidade pelos lentes de Medicina [...] e enviados os manuscritos para Lisboa, a fim de alli ser impresso o jornal na impressão régia", CARVALHO, 1875: 1.

9 As subscrições podiam fazer-se em Lisboa, "na loja da Gazeta de que é administrador Manoel José Pinto Baptista; em Coimbra na de José Bernardo Girão; no Porto na da Viuva Alvares Ribeiro e Filhos no largo dos Loyos", *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: nº 1, III.

10 Cfr. SILVA, *Diccionario*: IV, 177-178.

11 *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: I, nº 1, I.

12 *COLLECÇÃO DE LEGISLAÇÃO PORTUGUESA*, 1825: vol. 1811-1820, 194. Cfr. RIBEIRO, 1873: III, 382-383.

13 *COLLECÇÃO DE LEGISLAÇÃO PORTUGUESA*, 1825: vol. 1811-1820, 194.

14 LEMOS, 1899: II, 397-398. Cfr. NUNES, 1991: 134-137.

15 "Reflexões sobre Periódicos", *JORNAL DE COIMBRA*, 1813: III, 106-107.

16 Essencialmente a Universidade de Coimbra e a Academia das Ciências. Anualmente eram publicadas as listas dos alunos que entravam para as diferentes Faculdades e dos que terminavam os seus cursos.

17 *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: I, 6.

18 "Não é só aos redactores principaes do Jornal de Coimbra que se deve o seu merito; é também á illustrada colaboração que elles souberam attrahir. Ali se encontram memorias importantes, subsídios curiosos para a historia politica e scientifica de Coimbra e de Portugal, polemicas doutrinaes, alvitres desaprovados para a civilisação portugueza, narrativas interessantes, estreias poeticas de bons engenhos, e documentos eloquentíssimos". CASTILHO, 1926: I, 90.

19 Entre os autores que assinam os artigos e que regularmente colaboram temos José Maria Soares (médico do hospital militar); Jacinto José Vieira (primeiro cirurgião); Daniel Ellis (médico inglês militar); Bernardino António Gomes (médico e "viajante científico" para assuntos de farmacopeia); Constantino Botelho de Lacerda Lobo (lente de física experimental na Faculdade de Filosofia Natural); António de Araújo Travassos (doutor em leis); Luiz de Santa Anna Gomes (médico); Marino Miguel Franzini (engenheiro militar); Henrique Xavier Baeta (doutor em medicina); Bispo de Aveiro; Wenceslau Anselmo Soares (médico do hospital da Marinha); António de Almeida (bacharel em filosofia e médico).

20 *COLLECÇÃO DE OPUSCULOS*, 1812, p. 7.

21 Cfr. RIBEIRO, 1872: II, 307-311.

22 É o caso de Bernardino António Gomes, José Maria Soares, Francisco Ellias Rodrigues da Silveira, Wenceslau Anselmo Soares e José Feliciano de Castilho. "Castilho sahia de Coimbra no intervallo das suas obrigações universitárias, e ia às aldeias conferenciar com os poderosos, os parochos, os ricos; a sua palavra amena e energica, a sua posição official, a sua influencia, o seu reconhecido saber, e até provavelmente a magnetização que os seus olhos exerciam operavam milagres, e o beneficio lavrava", CASTILHO, 1926: I, 96.

23 Os números deste periódico vendiam-se nas lojas de António Manoel Policarpo da Silva, na Impressão Regia, no terreno do Paço; na de Carvalho, aos Martyres, e na de Nascimento, abaixo do Correio. Podiam igualmente serem feitas subscrições.

24 "Prospecto", *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1812: I, nº 1, s/p.

25 "O Editor, e Redactor deste Periodico Literario he Joaquim Jose Pedro Lopes. As peças simplesmente traduzidas por elle não levarão assignatura nenhuma e as de sua composição, ou coordenação, levarão hum E.; as de outros authores diversos levarão o nome do Author, ou suas iniciaes, ou hum A. no caso de serem, ou quererem ser anonymos" *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1812: I, nº 1, verso da folha de rosto.

26 "Reflexões sobre os jornaes e jornalistas", *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1812: I, nº 1, 16.

27 Duas notas sobre este pormenor informativo. O Semanario de Instrução e Recreio, contou com a colaboração de José Agostinho de Macedo para temas literários, e talvez os conselhos de uma boa escrita (anti-revolucionária, anti-jacobina...). De modo paradoxal, a secção de "Commercio e Industria" publicou artigos que informavam da realidade francesa de 1790.

28 "Entre os flagelos que pezarão sobre a França nos primeiros annos da Revolução foi a subida falta de comestíveis o que motivou maiores inquietações. Este era o grande segredo dos perturbadores, e o fermento dos tumultos populares. Nestas circunstancias mandou El-Rei chamar o Corregedor-mor do País, que era então o Célebre Bailly...". "Conversação de Luiz XVI com Bailly, Corregedor-mor de Paris, sobre objectos de primeira necessidade em 1790", *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1812: I, nº 4, 54.

29 Cfr. *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1812: I, nº 5, 76-78.

30 Iniciou-se a sua publicação no *Semanario de Instrução e Recreio* em Dezembro de 1812 prolongando-se por vários números até Agosto de 1813.

31 *SEMANARIO DE INSTRUCCÃO*, 1813: nº 51, 189.

32 SILVA, 1986: 463. O Patriota tinha como secções a química, a mineralogia, a literatura, a história, a política, a geografia, a agricultura, além da estatística, da medicina e da correspondência.

33 "O dr. Soares Franco foi também redactor da Gazeta de Lisboa pelos annos de 1809 e seguintes até o de 1813, em que foi substituído n'este encargo por Joaquim José Pedro Lopes". SILVA, *Diccionario*: III, 64.

34 Cfr. CÂMARA, 1989: 5-11; 21-53.

35 "Agricultura. Sociedades de Agricultura nas Províncias", *GAZETA DE AGRICULTURA*: Jan, 1812: nº 1, 3-4. Imediatamente a seguir a este artigo vêm as 'Variedades' que encerra, com uma "Carta aos Senhores Editores do Investigador Portuguez" assinada por Francisco Soares Franco, como que a demarcar o peso institucional que tinha na *Gazeta de Agricultura*.

36 "Na senda da imprensa illustrada do século XVIII, a *Gazeta de Agricultura e Commercio de Portugal*, dirigida meteoricamente por Soares Franco, propôs-se orientar a opinião pública no labirinto da divulgação de tantos conhecimentos úteis". CÂMARA, 1989: 89. Soares Franco esteve à frente da *Gazeta de Agricultura* como redactor entre 7 de Janeiro e 30 de Junho de 1812, ou seja nos seus 26 primeiros números.

37 Cfr. FRANCO, 1793 a, é visível o exotismo oriental, com referências paradigmáticas: o Cairo, o serralho, o sultão...; 1793 b, compostas por várias poesias de carácter heróico/nacional. Refira-se a "Ode recitada em Coimbra por occasião da feliz gravidação da Serenissima Senhora Princeza do Brazil". Obra poética que termina do seguinte modo: "E desta Augusta Prole/veremos renascer hum João segundo/d'ensinar a ser reis,/os Reis do mundo".

38 Em 1804 haviam já saído três volumes das *Memórias Económicas* da Real Academia das Sciencias de Lisboa, cujos textos citavam e referenciavam já o abade Rozier (especialmente o vol. II e III). Por outro lado Francisco Soares Franco, no "Discurso Preliminar" do *Diccionario de Agricultura*, vol. I, manifesta o desejo de adaptar ao

contexto do rectângulo peninsular as várias entradas do “Curso completo de agricultura teórico-prática”, da França do revolucionário ano IX: “Penetrado pois do conhecimento da grandíssima influência, que tem a Agricultura na prosperidade de huma Nação, e da falta, que della ha entre nós; resolvi no meio dos meus trabalhos Academicos, e clinicos tirar huma porção de tempo, para entregar no estudo, e publicação de huma Obra de Agricultura; projecto, em que ao mesmo tempo que me instruo, sou de algum modo util ao meu paiz. O Dictionario do Abade Rozier me pareceo a obra mais accomodada a este respeito, e della principalmente he que fiz o presente extracto”. FRANCO, 1804: I, X. Cfr. a entrada *Agricultura*, vol. I, 128-152, sintomática da leitura adaptada que é feita em função do contexto português.

39 J. A. Guerra traduziu Rozier no final do século XVIII. A edição tomou o nome de *Curso completo ó dictionario universal de agricultura teórico-prática, económica y de medicina rural y veterinaria* escrito en frances por una Sociedad de Agronomos y ordenado por el abate Rozier, traducido al castellano por D. Juan Alvarez Guerra, individuo de la Sociedad Economica de Madrid, Madrid, Imprenta Real, 1796-1803, 16 tomos. “El pensamiento de traducir por primera vez esta notable obra, que, con el auxilio de nuestros autores clásicos, ha sido el fundamento principal de otras publicaciones de igual índole que pasan por originales, y cuyos artículos ó tratados más interesantes han dado tambien materia para esos apreciables manuelitos que han solido aparecer con el carácter de anónimos, partió de D. Francisco Fernandez Monillo. Pues apenas comenzó a ver la luz pública en Francia, cuando la dió a conocer à la Sociedad Económica Matriense, proponiendo que, repartiendo el original entre los individuos de la misma, se tradujera y propagase la obra por la Peninsula. “ANTON RAMIREZ, 1865/1988: 101.

40 Cfr. FRANCO, 1808. Trata-se de um opúsculo escrito em 1807, em Londres, abordando as relações geo-estratégicas entre Portugal e o estado vizinho, face ao tirano Bonaparte que atemoriza toda a Europa. Brochura que explicitava os locais de venda nas cidades de Coimbra, Porto, Lamego, Braga e Viseu.

41 FRANCO, 1809: “Prefação”.

42 FRANCO, 1809: 26. Cfr. CÂMARA, 1989: 55-68.

43 “A maior cultura do pão se faz em Portugal em campinas descobertas. Provámos em diversas partes do dictionario de Agricultura, quanto era pernicioso este sysytema. Hum proprietario tira muitas vezes o duplo da produção de huma fazenda murada, ou vallada, do que hum campo de descoberto. As pequenas culturas de batatas, legumes etc. quasi que não se fazem em taes campos com o susto, de que as estrague o gado, ou as roubem os passageiros” FRANCO, 1809: 46-47.

44 “Hum Amigo meu me avisou, que vos tinheis lembrado do meu nome no vosso Periodico, eu não o tenho, porque bem vedes que as noticias politicas, por antigas, e as de Sciencias Naturaes, por ja sabidas, me não podiam servir de utilidade alguma. Fiquei admirado com o vosso insulto, por não o ter provocado, e fico mui duvidoso, se for algum sermão, que vos encommendarão. Seja o que for; como Professor de medicina, nada tenho que agradecer o vosso elogio [...] e como Redactor da *Gazeta de Lisboa*, tem esta merecido constantemente os inuteis ataques dos mal-intencionados; e pode ser que algum dia publique as cartas anonymas, que tenho recebido desta boa casta de gente; e então se verá, se ella tem satisfeito ao seu fim, ou não; mas por isso mesmo he que tenho continuado a redigi-la [...] Desde que componho esta Folha, seguindo os principios ditos, tem mais duplicado o seu consumo, e seus interesses, tenho-lhe dado hum credito, que ella não tinha; o que mostra, que a opinião pública he contraria á vossa, o que talvez não estranhareis”. Francisco Soares Franco, “Variedades. Carta aos Senhores Editores do Investigador Portuguez”, *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 1, 4-5.

45 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Junho 1812: nº 26, 203.

46 Prioritariamente dever-se-iam criar Sociedades em Faro (para o Algarve), em Évora (convergindo aí a região do Alentejo), Santarém (para a Estremadura), Coimbra (para a Beira), Braga (para o Minho), Vila Real (para Trás-os-Montes). Num plano mais secundário, a contar com as iniciativas locais, poder-se-ia aceitar a fundação de outras Sociedades Agrícolas em Tomar, Abrantes, Leiria, Castelo Branco, Viseu, Lamego, Guimarães, Viana, Chaves e Bragança.

47 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Out. 1812: nº 43, 338-340; Nov. 1812: nº 44, 346-347; Nov. 1812: nº 45, 354-356; Nov. 1812: nº 46, 363-364; Nov. 1812: nº 47, 71-372; Dez 1812: nº 48, 378-387.

48 Sobre a origem geográfica dos artigos comunicados cfr. *GAZETA DE AGRICULTURA*, para o *Alentejo* (24 Mar-

ço) 1812: nº 12, 90; 2 Jun. 1812: nº 22, 170); *Porto* (11 Fev.1812: nº 6, 2); *Torres Novas* (18 Fev. 1812: nº 7, 50; 31 Março 1812: nº 13, 99; Abril 1812: nº 14, 107; Abril 1812: nº15, p. 114); *Valença do Minho* (Fevereiro 1812: nº 8, 58); *Algarve* (Março 1812: nº 9, 66); *Castelo Branco* (Março: nº 10, 75).

49 “Introdução”, *OBSERVADOR PORTUGUEZ*, 1818: nº 1, s/p

50 Cfr. *OBSERVADOR PORTUGUEZ*, 1818: nº 1, s/p

51 “With the end of Napoleonic period, the lines between Portuguese absolutism and liberalism became more defined and the newspapers took definitive stances. Cavroé was one of the more fascinating autodidacts and liberals of the period. His journal attempted to view Portugal within the European cultural framework of the time”. STERN, 1990: 173. Para um retrato biográfico completo deste jornalista e artista de marcenaria de pendor liberal, que teve várias zangas ideológicas com José Agostinho de Macedo cfr. BERSTEIN, 1978: 167-190.

52 Cfr. “Descrição do Real Theatro de S. Carlos”, *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1816: nº 1, 189-193.

53 “Introdução” *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1816: nº 1, 4.

54 *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1816: nº 1, 44.

55 *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1817), nº 5, 65-70.

56 Cfr. *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1817: nº 5, 285. Sobre a *Enciclopédia Portuguesa* dizia-se: “A tarefa, que empreheo o seu Author, he muito honrosa á Nação Portuguesa, para que os Literatos desta excellente Nação deixem de apressar-se a subscreverem, para animar esta ardua empreza, e mais promptamente poder sahir á luz pública. Esta Encyclopedia deverá ser a mais completa de todas quantas até hoje se tem publicado [...] O apreço que as Pessoas inteligentes da materia tem feito desta Obra, he ainda outro abono do seu grande merecimento” *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1817: nº 5, 286. A subscrição podia ser feita na Loja de Francisco José de Carvalho, ao Pote das Almas.

57 O carácter pragmático do saber é também visível em *NEGOCIANTE PERFEITO*, 1816. Periódico que zelava pelos interesses e pela cultura geral dos negociantes portugueses, onde a par das informações relativas aos assuntos comerciais lhes eram facultadas leituras sobre a Geografia como saber do Universo.

58 Cfr. SILVA, *Diccionario*: VI, 319.

59 Cfr. *OBSERVADOR PORTUGUEZ*, 1819: nº I, 10-15; nº II, 24-30; nº IV, 45-52; nº V, 58-62; nº VII, 78-83; nº VIII, 89-93, que se referem ao novo periódico português editado em França.

60 Cfr. RADICH, 1982: 122-129. Da Espanha de 1820 vieram provavelmente também ventos inspiradores – “Qué fueron, pues, y qué importancia tuvieron las Sociedades Patrióticas? Fueron clubs abiertos a la discusión política, creados en España, como tuvieron cuidado de recalcar sus enemigos, a imitación de los famosos clubs de la Revolución francesa; pero también se inspiraron en ejemplos ingleses e incluso de los Estados Unidos”. GIL NOVALIS, 1975: 1, 5. A Espanha liberal aproveitou as teias regionalizadas da sociabilidade dos “Amigos del País” para promover a criação de Sociedades Patrióticas, um pouco por toda a Espanha. Cfr. GIL NOVALIS, 1975: 1, 9-14.

61 Este periódico publicou-se mensalmente de Janeiro de 1820 a Dezembro deste mesmo ano. O volume um contempla os meses de Janeiro a Junho e o volume dois de Julho a Dezembro. José Agostinho de Macedo foi apoiado por Joaquim José Pedro Lopes, que havia já desempenhado funções de direcção no *SEMANARIO DE INSTRUCÇÃO*, 1812-1813, no qual José Agostinho de Macedo havia colaborado na secção de Belas Artes. J. Tengarrinha reforça o facto de o *Jornal Encyclopedico de Lisboa* ter sido o último novo título a ser publicado antes da revolução liberal de Agosto de 1820. Cfr. TENGARRINHA, 1989: 124.

62 CARRÈRE, 1796/1989: 106.

63 “Discurso Preliminar”, *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Janeiro 1820: nº 1, 11.

64 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Janeiro 1820: nº 1, 12. Como fontes informativas seviriam os periódicos da Europa que tivessem como objecto o emprego das “Sciencias e das Artes”, concretamente de Inglaterra, de Espanha, da Alemanha e de Itália.

65 “Atente-se em que as invasões e a ocupação napoleónicas haviam favorecido, por toda a Europa, a difusão de um doutrinismo que era veiculado pelas gazetas afrancesadas e pela literatura panfletária que lhe seguia as pisadas. Ao denegrir a obra revolucionária, desacreditando-a e esvaziando-a de suas contribuições positivas, acabam tais escritos [os sermões] por anatemizá-las sem apelo”. MARQUES, 1991: 158.

66 “Discurso Preliminar”, *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Janeiro 1820: nº 1, 15. Veja-se o artigo que se publicou em

Janeiro de 1820 "Agricultura. Breve exposição dos princípios que constituem a bondade e a riqueza da Agricultura de hum paiz", 44-48.

67 SANTOS, 1988: 108.

68 "Entre os vários emigrados em Londres que redigiram periódicos em português durante o decênio que precedeu a Revolução de 1820 havia três que sobressaíam pelos seus méritos e influência: o brasileiro Hipólito da Costa e os portugueses João Bernardo da Rocha Loureiro e José Liberato de Carvalho", HOWER, 1970: 191. A perspectiva tradicional é de apenas ver na imprensa de emigração um papel político, componente que normalmente é a mais valorizada. O nosso objectivo é seguir as pistas da divulgação da Ciência nestes periódicos "estrangeiros", que tão de perto viviam com o desenvolvimento dos jornais de matriz científica.

69 "La notion d'opinion publique, qui fait partie aujourd'hui de notre inconscient politique, a bien évidemment connu, elle aussi, depuis sa première apparition en France vers le milieu du 18^{ème} siècle, des variations sémantiques de même ampleur" CHAMPAGNE, 1990: 44. No século XVIII a imprensa, as reuniões de salão e os debates cosmopolitas das luzes ou dos inflamados argumentos da Revolução procuravam moldar e alargar o espaço público de opinião pública, susceptível de ser entusiasmada. Actuava-se sobre o consciente e o inconsciente da sociedade, no sentido de modificar e pressionar os caminhos das ideias dos homens da época. "L'opinion publique est aussi une sorte de machine de guerre idéologique -bricolée- durant le 18^{ème} siècle, par les élites intellectuelles et par la bourgeoisie de robe afin de légitimer leurs propres revendications dans le domaine politique et d'affaiblir l'absolutisme royal" CHAMPAGNE, 1990: 46. Um trabalho de «bricolage» para o qual a imprensa desempenhou um papel de primordial importância, ao revitalizar o espaço público, visível ou invisível, da estrutura cultural e do suporte ideológico dos Estados europeus na viragem das Luzes para o tempo do liberalismo individualista. Para a arqueologia do conceito de "opinião pública" cfr. HABERMAS, 1986: 99-148 e 189-204. No plano das concretizações históricas destes fenómenos culturais tenha-se em conta os estudos sobre opinião pública moldada pelo processo histórico da Ilustração em Espanha, cfr. IGLESIAS, 1989: 1-20. Numa perspectiva de balanço historiográfico veja-se ENCISO RECIO, 1990: I, 685-699. Para o «caso português» cfr. RAMOS, 1989: 190-203.

70 SANTOS, 1988: 110.

71 ALVES, 1990: 183. Cfr. ainda ALVES, 1992; FERREIRA, 1992; NEMÉSIO, 1979: 2, 17; BOIVERST, 1974; SANTOS, 1982.

72 "O seu aparecimento é promovido pelo conde de Funchal, representante diplomático de Portugal em Londres, com o fim de contrariar a influência do *Correio Braziliense*." TENGARRINHA, 1989: 87. O *Investigador Português* apareceu sob a responsabilidade de Bernardo Abrantes e Castro, preso pela Inquisição em 1809, sob a acusação de jacobino e mação; de Vicente Nolasco da Cunha, que fugiu de Junot, porque havia saudado publicamente a Casa de Bragança; de Miguel Caetano de Castro, brasileiro formado na Universidade de Edimburgo.

73 Cfr. ALVES, 1990: 185; SANTOS, 1988 a: 109-110.

74 "Porspecto", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ*, Julho 1811: 1, 2-3.

75 FERREIRA, 1992: 22.

76 Cfr. FERREIRA, 1992: 147-166. A agricultura, a indústria são aqui os temas nacionais onde entroncam os assuntos da educação e da instrução. Mas, artigos do género «Memórias» sobre assuntos de algum ramo do saber científico, estão ausentes de o *Correio Braziliense*...

77 Cfr. ALVES, 1992: 13-23.

78 Cfr. ALVES, 1992: 27-60.

79 "Na linha de Fontenelle, Turgot, Spencer ou Condorcet, *O Portuguez* associa implicitamente ciência, moralidade, felicidade, justiça e civilização, à noção de progresso, segundo o princípio de uma filosofia dinâmica da natureza, em que a crença no progresso entra na quotidianidade, dignificando os princípios da ordenação racional pelos quais o indivíduo domina o seu destino" ALVES, 1992: 152-153.

80 ALVES, 1992: 143.

81 "O Investigador, pois, nessa época [1814] tomou todo o ascendente sobre os dois jornais que se publicavam em Londres, que eram o *Correio Braziliense* escrito por Hipólito, e o *Portuguez* por João Bernardo da Rocha [...] Nenhum deles advogava os interesses de Portugal; porque o primeiro só tinha por missão o servir o Brasil à cus-

ta da mãe pátria; e o segundo, bem que dissesse, e escrevesse coisas a bem do seu país, não tinha plano nem sistema naquilo que escrevia; tudo se reduzia a ideias gerais..." CARVALHO, 1855/1982: 94.

82 Cfr. por exemplo a polémica entre Bernardino António Gomes e José Feliciano de Castilho, cfr. *INVESTIGADOR PORTUGUEZ*, Janeiro 1816: 313-325 e Janeiro 1817: 260-275.. Mas não foram apenas as polémicas e as tensões políticas que deram vivacidade a este singular periódico. Juntava-se-lhe o interesse de informação bibliográfica com que mensalmente a "lista das principais obras ultimamente publicadas em Inglaterra" e "partes da Europa" finalizava o jornal.

83 Sem pretendermos ser exaustivos assinalem-se alguns desses elementos das vivências científicas portuguesas entre 1811 e 1818. Em 1811 dá-se conta da correspondência que Marino Miguel Franzini, engenheiro militar, trocou com Arrowsmith, impressor londrino, para a publicação da Carta hidrográfica de Portugal. ao longo de 1812 a criação da Instituição Vacínica foi tema presente em vários meses, dando-se conta dos seus propósitos e objectivos. Também nesse ano os colaboradores do *JORNAL DE COIMBRA*, Daniel Ellis e Bernardino António Gomes enviaram colaboração para Londres, assim como José Agostinho de Macedo que vê publicados dois poemas. No ano de 1813 fazem-se publicar os *Princípios Matemáticos* de José Anastácio da Cunha, assim como uma memória sobre o método de conservar limpa a cidade de Lisboa. É ainda neste ano que surgem outras memórias sobre a resolução de problemas regionais – as pescarias no Algarve, um canal entre Setúbal e Lisboa, uma memória sobre a barra de Aveiro... Em 1815 uma memória sobre a vila alentejana do Redondo está relacionada com um artigo que versa a manufatura das lãs.

84 "Assim que cheguei a Londres, da minha volta de França, cuidei logo em mandar imprimir, para ser distribuído pelos meus amigos, o prospecto do meu jornal, que baptizei com o nome de *Campeão Portuguez, o Amigo do Rei e do Povo*; porque segundo o plano que tinha traçado não pretendia escrever ao acaso; queria ter por mim dois grandes poderes – o Povo, e o Rei, a fim de que a minha marcha tivesse os menos embaraços possíveis [...] No fim de Junho tinha já impresso, e distribuído pelos portugueses de Londres o prospecto do meu jornal, e imprimir e distribuí o meu primeiro número no 1^º de Julho do ano de 1819 [...]; eu queria firmemente concorrer para libertar o meu país da dura escravidão em que estava, e da vil sujeição em que o tinha o Brasil [...]. É verdade que nessa luta me achava só, porque os dois colegas jornalistas, que estavam em Londres, não me ajudavam; um, como João Bernardo da Rocha, editor do *Portuguez*, nem tinha a inteligência suficiente para conhecer a situação actual, bem que homem politicamente honesto, nem era eficaz em seus trabalhos, por muito descuidado e preguiçoso; e o outro, Hipólito, editor do *Correio Braziliense*, não tinha proibidade alguma política, e indiferentemente vendia a sua pena a quem melhor lhe pagava" CARVALHO, 1855/1982: 115-116.

85 "Agricultura em Portugal", *ESPELHO POLITICO*, Maio 1813: nº 2, s/p.

86 "Companhia dos Vinhos do Alto Douro", *Espeho político e moral* [...] (Londres, Agosto 1813), nº 18, s/p. – "... o governo de Lisboa informou, como esperavamos, que era útil, e se devia conservar a Companhia; e o Príncipe Regente N.S. ainda não determinou o que havia de guardar em este negocio [...] Portanto aproveitando-nos da liberdade, que nos dá o nosso Augusto Regedor, interporemos em poucas palavras nosso juízo, e parecer em um negocio, que muitos tem ventilado, e pouco o tem conseguido fazer sem paixão".

87 SOUSA, 1979: 17. Sob o ponto de vista historiográfico a figura de Francisco Solano Constâncio ultrapassou já a fase de anonimato, havendo um conjunto de estudos que contêm referências importantes para o conhecimento e compreensão da sua acção científica e publicista. Cfr. SOUSA, 1988; 1983; 1976; SILBERT, 1977; QUEIRÓS, 1983; NUNES, 1987.

88 A Universidade ganhou fama entre os portugueses com o envio dos 'bolseiros de Pina Manique' – "Alguém lhe [a Pina Manique] aconselhou a Universidade de Edimburgo, que nessa altura atraía estudantes de todo o mundo, sobretudo no campo médico, dada a fama do grupo de professores então em exercício. A maior glória da Escola Médica de Edimburgo era o seu ensino clínico, mas as cadeiras de anatomia (criada em 1705) e de Obstetrícia (1739) eram também famosas..." SOUSA, 1983: 10.

89 Em 1808 emigra de Portugal para Paris, para evitar perseguições políticas e ideológicas, uma vez que se mostrava acérrimo defensor dos franceses. "Depois de percorrer quase toda a Europa, e a América do Norte, assentou por fim a sua residência em Paris..." SILVA, Dicionário: III, 65.

- 90 SILBERT, 1977: 141.
- 91 Cfr. AMZALAK, 1923 b: 1940; 1942.
- 92 SOUSA, 1979: XIII.
- 93 CONSTÂNCIO, 1814: VI-VII. Trata-se de uma publicação que contém um conjunto de textos traduzidos para francês que têm directamente a ver com a situação comercial portuguesa com o Brasil e a Inglaterra.
- 94 Cfr. "Sciencias. Analyse dos trabalhos da classe das sciencias mathematicas e physicas do Instituto Real de França, durante 1814", *OBSERVADOR LUSITANO*, Março 1815: 378-406; "Memoria sobre os pesos e medidas portuguesas comparadas com as franceses", *OBSERVADOR*, Abril 1815: 516-548. Registe-se que no ano de 1815 Morato Trigozo fazia publicar nas *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1815/1992: V, 253-305 – "Memoria sobre os pesos e medidas portuguesas, e sobre a introdução do sistema metro-decimal".
- 95 O periódico vendia-se, ou subscrevia-se, em Lisboa, na loja de P. e J. Rey, aos Martires. Também em Londres, Paris e Rio de Janeiro era possível adquirir ou encomendar este primeiro grande empreendimento de Solano Constâncio.
- 96 Cfr. "Discurso Preliminar", *OBSERVADOR LUSITANO*, Janeiro 1815: II-III.
- 97 "Discurso Preliminar", *OBSERVADOR LUSITANO*, Janeiro 1815: IV.
- 98 "Discurso Preliminar", *OBSERVADOR LUSITANO*, Janeiro 1815: IV.
- 99 "Discurso Preliminar", *OBSERVADOR LUSITANO*, Janeiro 1815: V, especificando-se que tais notícias podem ser "biographicas, annuncios de sociedades literarias e scientificas, de descobrimtos novos ainda nnao publicados em livro ou folheto separado, anecdotas, revistas dos theatros francezes, noções de estatistica, etc., e será terminado com a lista das obras novas as mais interessantes, com o preço e nome do editor annexos".
- 100 "Discurso Preliminar", *OBSERVADOR LUSITANO*, Janeiro 1815: VI.
- 101 "De 1818 a 1822 publicou com os seus amigos José Diogo Mascarenhas Neto e Cândido José Xavier os *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, que forneciam ao público português um meio cómodo de ficar ao corrente do progresso das ciências, das artes e das letras, como o título indica. Tentativa que a personalidade dos autores não impediu que fosse bem acolhida em Portugal. O rei, a pedido do embaixador de Paris, assinou a publicação. Entre os subscritores encontra-se o escol intelectual do País e até instituições religiosas e embaixadores" SILBERT, 1977: 138-139.
- 102 Bacharel em leis; desembargador da Casa de Suplicação; superintendente de calçadas e canais, que decerto influenciaram as opções temáticas da colaboração nos *ANNAES DAS SCIENCIAS*, 1818-1822.
- 103 Brigadeiro do Exército; director do Real Colégio Militar. A sua colaboração saldou-se fundamentalmente por vários textos sobre o método de ensino Lancaster e pela tradução de Re rustica. Veio a colaborar também na Sociedade Promotora da Indústria Nacional e nos respectivos *Annaes*.
- 104 Cfr. FERNANDES, 1983: 223-226. Para uma informação mais pormenorizada sobre cada um dos redactores. Cfr. QUEIRÓZ, 1983: 17-18.
- 105 F. S. Constâncio "Discurso preliminar", *ANNAES DAS SCIENCIAS*, Julho 1818: 1, 19-20.
- 106 *ANNAES DAS SCIENCIAS*, Julho 1818: 1, 2.
- 107 Cfr. NUNES, 1987: 668-676.
- 108 Cfr. SILBERT, 1977: 139.
- 109 Cfr. TORRAL/VARGUES, 1984: 31-55.
- 110 Cfr. SOUSA, 1988, contém um estudo introdutório à documentação reproduzida, relativa ao exercício deste cargo público.
- 111 SOUSA, 1988: 79. Desta particular atenção às questões diplomáticas do Brasil, vistas a partir do posto de observação dos estados Unidos, irá CONSTÂNCIO escrever a (sua) História do Brazil 1839.
- 112 SOUSA, 1988: 82.
- 113 Da biografia traçada por Albert Silbert destacamos a imagem que ressalta da documentação existente nos Arquivos de Polícia francesa entre 1826-1827: "A despeito do Ministério do Interior, que realça os antecedentes desfavoráveis de Constâncio e dos seus amigos portugueses, o perfeito nunca tem nada a dizer. A sua conduta é perfeita (23 de Agosto de 1826). Visita muitos portugueses, entre eles o encarregado de Negócios de Paris (14 de Abril de 1827). Passa a maior parte do tempo a escrever. Sai raramente, com a família, e recebe muitas vezes a visita do cônsul-geral do seu país (17 de Junho de 1827)" SILBERT, 1977: 140.

- 114 "Prefacção", *NOVOS ANNAES*, Jan. 1827: nº I, II.
- 115 "Communicar o que occorrer de novo mais interessante em todas as sciencias e artes ou industria. O interesse de taes communicacões é demasiadamente claro para que se recomende. Portugal ja sentiu os seus influxos nos *Annaes das Sciencias* – cujo plano seguimos no essencial [...] O mais notavel das sessões da Academia real das sciencias de Paris, e d'outras academias, sejam de França, sejam d'outros paizes; memorias a estas enviadas, programmas propostos, etc. pois que formando todos os sabios uma nação, e estando estes em continuas relações em toda a Europa de que é centro e capital esta cidade". *NOVOS ANNAES*, Jan. 1827: nº I, IV. Entre as "sciencias" encontravam-se todos os saberes que se relacionavam directa ou indirectamente com a agricultura e o ensino agronómico; assim estes temas tiveram um peso qualitativo de significativa importância na economia interna do periódico, ao estabelecer-se o paralelismo entre a agricultura portuguesa e a nova agricultura dos países europeus, que possuíam já estabelecimentos de ensino específicos.
- 116 "Prefacção", *NOVOS ANNAES*, Jan. 1827: nº I, V.
- 117 Cfr. SILBERT, 1977: 40. "A seguir à Revolução de Setembro, Solano Constâncio volta aos problemas sociais; versá-lo-á sobretudo na revista mensal portuguesa que no ano de 1837 publica em Paris – o *Armazém dos Conhecimentos Uteis*. As suas posições são mais avançadas que anteriormente e reflectem bem o progresso do pensamento socialista europeu na década de 1830" SÁ, 1978: 167.
- 118 No frontespício do periódico "por F. S. Constâncio" apresenta-se como "D. M. das Sociedades medicas e de historia natural de Edimburgo, e da Academia de medicina de New-York, correspondente da Sociedade Linneana de Paris, autor do dictionario critico e etymologico da lingua portugueza, etc."
- 119 Na edição que consultámos na Biblioteca Nacional, a folha de rosto do Nº 1 do *Archivo* [...] é imediatamente seguida de um outro frontespício que se denomina – *Armazem de Conhecimentos Uteis*, nas artes e officios; ou collecção de tratados, receitas e invenções de utilidade geral; destinado a promover a agricultura e industria de Portugal e do Brasil; por F.S. Constâncio. Paris, Livraria de J .P. Aillaud, 1838. Esta dupla designação causou-nos alguma estranheza. Pensamos porém tratar-se da mesma publicação que se deveria continuar em 1838, e que, por razões que não conseguimos apurar, não teve continuidade. Víctor de Sá afirma que Francisco Solano Constâncio em 1837 em Paris fez editar entre Janeiro e Abril um periódico designado *Armazem de Conhecimentos Uteis* [...]. "É preciso não o confundir com uma reedição aparecida em Paris em 1855, portanto depois da morte do autor [Paris 1846] [...] expurgada dos artigos de género social" SÁ, 1978: 165.
- 120 "Prospecto", *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS*, Jan. 1837: nº 1, 2.
- 121 *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS*, Jan. 1837: nº 1, 4.
- 122 Ainda na linha iniciada pelos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, cada número do *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS* incluía uma «Bibliographia», com a possibilidade de o livreiro J. P. Aillaud se encarregar de "expedir as obras annunciadas [...] ou quaesquer outras, pelos preços os mais accomodados, sendo acompanhada a encomenda de huma ordem sobre huma casa de Inglaterra ou de França". Aviso incluído na secção de informação bibliográfica mensal, que se distribuía por artes industriais, ciências naturais, física, ciências politicas e morais; ciências médicas; livros portugueses.
- 123 "Prospecto", *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS*, Jan. 1837: nº 1, 4-5.
- 124 Cfr. PESET, 1987: 94 e 98.
- 125 Cfr. SILBERT, 1977: 141.
- 126 Caso de os *ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES* e o *PORTUGUEZ*.
- 127 Cfr. PINA, 1988: 101-113.
- 128 TENGARRINHA, 1989: 125. E no itinerário cronológico de marcos referênciais da história da imprensa portuguesa até 1834, acrescenta Tengarrinha: "apesar de todas as limitações, 1821 parece ter sido o ano áureo do nosso periodismo do primeiro quartel do século XIX, atingindo-se então o número record de 39 novos jornais – o qual só foi ultrapassado no segundo quartel do século" TENGARRINHA, 1989: 131.
- 129 "O liberalismo concreto possuía uma dinâmica liberal e outra anti-liberal. a primeira alcançava, principalmente, os intelectuais, a burguesia agrária, a burguesia mercantilista, o médio funcionalismo urbano; a segunda enleava sobretudo o clero e a nobreza (fossem lisboetas ou fossem provinciais), a burguesia ligada a esses estra-

tos da população, camadas extensíssimas do alto e baixo funcionalismo, grande parte do comércio retalhista, a generalidade dos industriais e o grosso do povo miúdo. À acção corrosiva da Imprensa de extrema esquerda juntou-se a de órgãos caracterizadamente direitistas, como a *Gazeta Universal*, o *Patriota Sandoval*, e depois, a *Trombeta Lusitana*, para transformar a dinâmica negativa do processo revolucionário em dinâmica positiva do antiprocesso revolucionário" DIAS, 1980: I, t II, 697-698.

130 Cfr. LOUSADA, 1987: 89; 1989; SILVA, 1993; MÓNICA, 1991.

131 Referimo-nos essencialmente à Academia das Ciências e à Universidade de Coimbra.

132 No sentido dos debates da Assembleia Nacional francesa e da Assembleia Constituinte de Cádiz.

133 Comissão que tinha também como missão 'ouvir' e dar despacho às petições dos povos, que davam viva voz ao Portugal real. Cfr. SILBERT, 1985. "Apesar da persistência de Soares Franco em incluir nas «causas da decadência» da agricultura «a falta de Luzes nos métodos aperfeiçoados de cultura», a dimensão técnica tornou-se subalterna pela «imputação ao político». Contudo, a sua atenção à «parte científica da ciência» agrícola transluz na defesa do «projecto lei sobre abolição dos pastos comuns», onde a «evidência» que insita à teoria agronómica, travejada no proprietarismo, silencia preocupações antes dominantes [...] A transmutação da atitude do autor fica a dever-se ao novo espaço político dimensionado na reforma institucional por via legislativa. Na verdade, o discurso de Soares Franco neste debate, aparece pautado pela abstracção e generalização, distanciando-se do adoptado no *Diccionario* CÂMARA, 1989: 127. Estamos perante alguns indícios evidentes de privilegiar a oratória parlamentar e a acção política de representante mítico da Nação, em detrimento do país real e das vivências prosaicas, rotineiras e quotidianas dos quatro cantos agrícolas de um Portugal ainda de forte persistência de Antigo Regime. Para os problemas da representação cénica dos parlamentares em Cortes, face a um público real ou imaginado, cfr. SEOANE, 1977: 62-87.

134 Cfr. CASTRO, 1990: 243-256 e 409-421; DIAS, 1988: 96-115.

135 Cfr. VACHET, 1970: 223-234 e 305-344.

136 "Ora a corrente liberal portuguesa vendo-se diante do carácter imperativo das grandes reformas vai programá-las no enquadramento dum sistema político que preservaria o poder nas mãos de uma elite burguesa, impedindo-o de cair nas mãos do povo. Da Revolução Francesa retirava-se na década de trinta uma dupla inspiração: a da necessidade e inevitabilidade da destruição do Antigo Regime, e também a da utilidade da demolição dirigida por um poder executivo a fim de evitar os confrontos sociais [...] Quando finalmente na década de trinta, D. Pedro, o ex-imperador, se propuser restabelecer a Carta Constitucional em Portugal, encontrará em Mouzinho da Silveira o grande obreiro do novo Estado liberal. O «Príncipe» e o «Legislador» encontram-se finalmente lado a lado, numa acção conjunta político-militar". PEREIRA, 1986 b: 112-113. Cfr. PEREIRA a: 1986: 21-119.

137 Cfr. TORRAL/VARGUES, 1986.

138 "Poderá dizer-se que, na realidade, na área do ensino superior, apenas se limitou a simples medidas pontuais geralmente sem grande significado e que, no campo dos «Estudos Menores», se restringiu à criação de seis dezenas de escolas, na maioria dos casos devido a pedidos formulados pelas populações, e à melhoria de condições materiais dos professores" Idem, TORRAL/VARGUES, 1986: 32-33.

139 Cfr. TORRAL/VARGUES, 1986: 51-55.

140 Cfr. TORRAL/VARGUES, 1986: 177.

141 Não podemos esquecer que as preocupações jornalísticas passaram a estar dominadas pela eferevescência liberal, de modo a contribuir para a consolidação do Liberalismo.

142 Em Maio de 1824 o Governo de D. Miguel decreta a suspensão da Sociedade; retomam-se as actividades em 1826, com a outorga da Carta Constitucional; em Outubro de 1828 o Governo absolutista manda-a "dissolver peremptoriamente". Corria o ano de 1833 quando se procede à restauração da Sociedade, recomeçando-se a publicação dos *Annaes* em 1834. Em 1835 verifica-se nova interrupção até 1840; os acontecimentos de 1848 provocam nova paragem e só a "regeneração de 1851" criará condições para o retomar das actividades da Sociedade e dos *Annaes*, desta vez sob a responsabilidade do publicista José Sebastião Ribeiro de Sá.

143 Membro da "sociedade de portugueses residentes em Paris" que colaborava nos *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras*.

144 Cfr. RIBEIRO, 1876: IV: 155-156.

145 Cfr. "Secção de notícias", *ANNAES DAS SCIENCIAS*, 1820.

146 A deputação era composta por Ernesto Biester, João Baptista Angelo da Costa, Manuel Ribeiro Guimaréns e Victorino José Ferreira Braga. Cfr. RIBEIRO, 1876: IV, 142.

147 RIBEIRO, 1876: IV, 142.

148 "[...] Portugal ficou subitamente com um futuro que não soube preparar, aberto aos nossos olhos pelo fechar de um ciclo do Império que havia atraído uma parte significativa do esforço nacional. Frustrada a recuperação do Brasil, Portugal virou-se, lento e hesitante, para o seu espaço, cingido e esartejado por estruturas económicas e sociais que se haviam tornado obsoletas e bloqueadoras do seu rendimento" JUSTINO, 1988: I, 20. Julgamos poder detectar no grupo de dirigentes da Sociedade Promotora da Industria Nacional (que eram igualmente dignos representantes da Nação nas Cortes Constituintes...) o veemente desejo de tentar desbloquear as estruturas obsoletas existentes, promovendo acções que privilegiassem os interesses económicos individuais. Sobre as realidades legislativas do período vintista cfr. CARDOSO, 1991: 471-486. Sobre os interesses industriais no período vintista cfr. PEREIRA, 1988: 50-60.

149 Cfr. RIBEIRO, 1876: IV, 143.

150 RIBEIRO, 1876: IV, 144.

151 RIBEIRO, 1876: IV, 6.

152 Cfr. RIBEIRO, 1876: IV, 7-8.

153 Cfr. *Lista dos membros da Sociedade Promotora da Industria Nacional*, em 16 de Maio de 1829, anexa no final de *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1822: 1. Maioritariamente eram de Lisboa e Porto, mas o leque de localidades era extremamente alargado, cobrindo, em termos de representação, as várias 'Províncias' portuguesas. Arriscamos a hipótese de ver repetir o universo habitual de subscritores dos periódicos científicos e instructivos.

154 "Ao Leitor", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1822: 1, 3. Cada número mensal deveria conter leitura sobre os descobrimentos úteis, as ofertas recebidas, traduções e memórias originais enviadas, além de extractos das Actas das sessões.

155 Composta por Domingos Antonio de Sequeira; Francisco de Paula Travassos e José Maria Dantas Pereira.

156 Desta comissão faziam parte Tomé Rodrigues Sobral e Gregório José de Seixas.

157 Englobava Bento Pereira do Carmo, Francisco Soares Franco, José Correia da Serra.

158 No comércio e indústria estavam José Ferreira Borges, José Ferreira Pinto Basto, Francisco Vanzeller e José Ignacio de Andrade.

159 É deveras impressionante analisar a lista de ofertas que os membros canalizavam para a Biblioteca da Sociedade, verdadeiro espólio bibliográfico que nos permite imaginar o universo de leitura dessas personalidades. Cfr. "Relação das ofertas feitas á sociedade pelos socios abaixo declarados", *Annaes* [...], (Junho 1822), nº 2, p. 40-49 (seguindo-se a relação pelos números dos meses seguintes). Um corpus de leitura que reflecte a existência de linhas de continuidade, cujas origens se fizeram sentir no universo de elites intelectuais e científicas desde a institucionalização política do paradigma científico da Filosofia Natural.

160 Nesta primeira fase de vivência dos *Annaes* [...], 1822-1828, apenas dois membros colaboraram: O visconde de Vilarinho de S. Romão e José Xavier Mouzinho da Silveira.

161 Cfr. SILVA, *Diccionario*: I, 74.

162 "16 de Maio. Assembleia Geral", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Maio 1823: nº 13, 7-8.

163 Cfr. "Programma para o anno de 1827", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Maio 1827: nº 25, 20-26.

164 "Circular que foi dirigida aos socios, e aos amantes da industria portugueza", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Agosto de 1827: nº 28, 776.

165 "A ideia, bastante divulgada, de que a nossa primeira regeneração foi, quanto ao comércio de cereais, protecçãoista carece de ser precisada, pois pode conduzir à conclusão, quanto a nós deficiente, de que a protecção da cerealicultura portuguesa, através de medidas alfandegárias, foi uma invenção do «vintismo», uma ruptura com a política económica liberal que o absolutismo esclarecido tinha desenvolvido e um empobrecimento do anseio transformador da agricultura nacional que, na viragem do século XVIII para o XIX se fora manifestando" FERREIRA, 1991: 489. Este autor defende que o protecçãoismo cerealífero não foi uma invenção vintista, mas antes a

revalorização de pistas reformadoras postas em marcha no âmbito da prática do absolutismo jusnaturalista e das suas reformas para a “felicidade da Nação”. O estudo citado contém um importante acervo de referências documentais relativas ao movimento editorial agrarista, ideologizado e politizado pelos protagonistas do vintismo revolucionário.

166 “Introdução”, *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, 2-3.

167 *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, 3.

168 Cfr. “Considerações sobre a educação”, *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, 5-8; artigo com que, muito significativamente, inicia o periódico.

169 *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, .6.

170 *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, 7.

171 “Lemos na Sagrada Escritura, que Deos collocara Adão no Paraizo, para que o cultivasse; e que não só Adão, mas tambem Abel, Seth, Noé, Abrahão, Isaac, Jacob e outros muitos Patriarchas forão Agricultores...”. “Agricultura”, *DESPERTADOR NACIONAL*, Janeiro 1821: nº I, 9, artigo que se irá prolongar por alguns números mais deste periódico.

172 “Agricultura”, *DESPERTADOR NACIONAL*, Fevereiro 1821: nº II, .74.

173 Prospecto impresso na “impressão de Alcobia”, com licença da Comissão de Censura, sem data. SILVA, *Diccionario*: XIX, 195, afirma ser este *Semanario Nacional de Agricultura* primeiro periódico agrícola que circulou em Portugal, na data de 1821! Verificámos já que outras ondas de periódicos agraristas haviam já marcado presença na cultura portuguesa; por outro lado nas nossas pesquisas apenas encontramos o *Prospecto do Semanario Nacional de Agricultura, Economia Rural, Artes e Politica*, não existindo nem na Biblioteca Nacional, nem nas Bibliotecas de Évora, Coimbra e Porto nenhum periódico com este título. Por outro lado, este *Semanario Nacional*, que se anuncia através da marca de impressão de Alcobia, é uma possível adaptação contextualizada ao período vintista português de um periódico espanhol denominado *El Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los Párrocos* (1797-1808). Ao confrontarmos os dois prospectos são nítidas e flagrantes as semelhanças, os cortes e as adaptações. Cfr. DÍEZ RODRIGUES, 1980: 179-186.

174 *PROSPECTO DO SEMANARIO*, s/d: [1].

175 *PROSPECTO DO SEMANARIO*, s/d: [3].

176 Refira-se que apenas conseguimos encontrar o nº 1, e que nem as folhas eram objecto de paginação. Neste exemplar demos particular atenção aos “Discursos de agricultura”, em que se exaltava importância nacional de desenvolver a agricultura pelos métodos mais adequados, conforme a “sciencia da agricultura”; cfr. fl. 13 vs, 14, 14 vs.

177 Filho do botânico e lente Domingos Vandelli; tal como seu pai foi sócio da Real Academia das Ciências de Lisboa, tendo colaborado nas *MEMORIAS ECONOMICAS*, vol. IV, com o trabalho intitulado “Memória sobre a gravidade específica das águas de Lisboa e seus arredores”.

“A falta de instrução dos Artistas he huma das poderosas causas que tendem a perpetuar o estado de imperfeição, em que se achão as Artes. Alguns ha que procurão instruir-se do modo que lhes he possível, e achei hum tintureiro, a quem não erão desconhecidos os Macquers, os Hellots e os Berthollets, e que possuia suas Obras em Hespanhol, unica língua estranha que sabia.” VANDELLI, 1813: 8.

178 Após o exílio de D. Miguel, Alexandre Vandelli emigrou para o Brasil onde viria a morrer. Cfr. SILVA, *Diccionario*, I, 29 e II, 87.

179 José Pinto Rebello era bacharel em medicina. Participou também no Censor Provinciano, como adiante veremos, tendo já anteriormente colaborado no jornal de Pedro Carvoé, *JORNAL DE BELLAS ARTES*, 1816. “Além do *Cidadão Litterato*, em que teve parte [...] foi durante a emigração [1828-1833] redactor de dous periodicos politicos, A *Tezoura* e O *Pelourinho*”. SILVA, *Diccionario*: V, 104-105.

180 Bacharel em canones pela Universidade de Coimbra e posteriormente Juiz da Relação do Porto. Havia já colaborado no *Jornal de Coimbra*, no *Investigador Portuguez em Inglaterra* e no *Jornal de Bellas Artes*. Cfr. SILVA, *Diccionario*: V, 426.

181 Bacharel em canones e leis pela Universidade de Coimbra; juiz da Relação do Porto, sócio da Academia das

Ciências. Tal como os seus companheiros redactores havia já colaborado no periódico de Pedro Carvoé. Cfr. SILVA, *Diccionario*: I, 192.

182 “A «cidade universitária», como se convencionou significativamente chamar a Coimbra, foi um meio propício ao surgir de uma imprensa radical. Em 1820-1823 era ainda um pequeno meio urbano, com uma população relativamente escassa, localizado numa zona essencialmente rural e com um fraco desenvolvimento da indústria. A sua importância no País devia-se, assim, à presença da Universidade, à volta da qual girava toda a vida do burgo e da sua região”. TORGAL, 1982: 241. Cfr. ainda TORGAL/VARGUES, 1986: 293-321, em que se retrata a figura de José Pinto Rebello de Carvalho e a sua acção periodística e cultural no *Cidadão Litterato*, antes de vir a colaborar também no *Censor Provinciano*, em 1822.

183 “Introdução”, *CIDADÃO LITTERATO*, Jan. 1821: nº 1, XX.

184 *CIDADÃO LIERATO*, Abril 1821: nº IV, 201-215.

185 ‘Sciencias Naturaes [...]’, *CIDADÃO LITTERATO*, Abril 1821: nº IV, 205-206.

186 Esta categoria de associação política foi muito comum no período do triénio espanhol (1820-1823). “... Y en los comienzos, todas las Sociedades Patrióticas se habían preocupado por parecer como moderadas, ganar respectabilidad, no asustar y no seguir la ruta que habían seguido los clubs en la Revolución francesa. Pero su concepto de moderación, en esta época de términos todavía imprecisos, era muy diferente del de los moderados auténticos; excluía el pacto con las fuerzas de Antiguo Régime [...] Los liberales sinceros viven horas de inquietud [...] En marzo-junio de 1820 para un liberal da única realidad de mejora del espíritu público eran las Sociedades Patrióticas”. NOVALIS, 1975: 1, 18-19.

187 Cfr. “Advertencia”, *JORNAL DA SOCIEDADE*, Abril 1822: nº 1, contracapa. Indicava-se igualmente que o jornal podia ser adquirido por subscrição ou avulso, nas lojas de Rey aos Martires, de João Henriques na R. Augusta e sob a Arcada do Senado em Lisboa.

188 “Minha Avó [Marqueza de Alorna] odiou toda a sua vida as sociedades maçonicas e detestou os jacobinos, porque tinha sempre presente á imaginação as scenas de horror que presenciara em Paris e Marselha, onde esteve na epoca do Terror da Revolução francesa. D’aqui resultou que esta tivesse o pensamento de organizar uma associação que intitulou a Sociedade da Rosa [...] Apesar dos esforços empregados por meu Pai para afastar minha Avó do seu intento, a associação progrediu e muitas pessoas nella se filiaram entre elas o famoso Bocage, fazendo-se as primeiras reuniões na minha casa de Benfica. Nestas reuniões, que tanto cuidado davam á polícia, tratava-se menos de política e mais de litteratura e artes...” FRONTEIRA, 1926/1986: I-II, 15.

189 “As sessões celebravam-se n’uma sala da casa, ou n’uma aula mais vasta no Hospital da Universidade, em vespas de feriado á tarde. O Doutor Castilho era o Presidente; dirigia os trabalhos com a maxima benevolência e rectidão. Os trabalhos consistiam em dissertações oraes ou escritas sobre pontos de Moral, de Historia, de Sciencias Naturaes...”. CASTILHO, 1926: II, 27.

190 “Estatutos da sociedade litteraria patriotica” (artigo 1), *JORNAL DA SOCIEDADE*, Agosto 1822: nº 6, 128.

191 “Estatutos da sociedade litteraria patriotica” (artigo 7), *JORNAL DA SOCIEDADE*, Agosto 1822: nº 6, 129.

192 Cfr. NUNES, 1988: 39-41.

193 “Lista dos socios da sociedade litteraria patriotica”, *JORNAL DA SOCIEDADE*, 1822: 2, s./p.

194 “O direito de associação he natural a todos os homens por o instinto de sua conservação [...] os cidadãos tem incontestavelmente o direito de se reunir; e, ao tempo em que huma Nação institue o seu governo, o direito de associação he o cimento ou a base de todos os seus direitos; e he licito a todos os cidadãos formarem-se acerca dos negocios da sua patria, e dos actos publicos do seu governo”. “Introdução”, *JORNAL DA SOCIEDADE*, Abril 1822: nº 1, 5-6.

195 “À maneira das concepções mais revolucionárias, o redactor Rebello de Carvalho põe o centro tónico na importância de um ensino prático, que dê a conhecer as regras fundamentais por que se deve reger o cidadão ou que lhe dê ensinamentos úteis para desenvolver as artes produtivas”. TORGAL/VARGUES, 1986, 74.

196 Podendo ser assinado por três meses em Coimbra, na Loja de A. L. Coelho e na de Orceal. O redactor estava aberto a receber escritos científicos e literários a fim de os incorporar. Cfr. *CENSOR PROVINCIANO*, Dez.1822: nº 1, 1-2.

197 *CENSOR PROVINCIANO*, Dez.1822: nº 1, 3.

198 *CENSOR PROVINCIANO*, Dez.1822: nº 1, 5.

199 Estava implícita nesta leitura uma referência ao grupo dos Ideólogos franceses, tal como não era fruto do acaso as recorrências de erudição ao jornal *La Décade* e ao Instituto, como organismo alternativo à Academia das Ciências. Por último, recordar a traição do imperador Napoleão, ao grupo portador da consciência revolucionária, podia ser lido como uma advertência à instrumentalização dos trabalhos dos sábios e cientistas, por parte do poder político. Cfr. ainda os artigos "Academia das Ciências", *CENSOR PROVINCIANO*, Janeiro 1823: nº 7, 109 – 112; "Instrução Publica", *CENSOR PROVINCIANO*, Janeiro 1823: nº 6, 81-89; Janeiro 1823: nº 8, 113-121; Fevereiro 1823: nº 11, 191-171. Veja-se ainda, como leitura englobante, GUSDORF, 1978; MORAVIA, 1974; CASTRO ALFIN, 1986.

200 Que contém os meses de Março, Abril e Maio, e os de Junho, Julho e Agosto respectivamente.

201 "Prospecto", *CHRONISTA bronista*, Março 1827: 1, 2-3.

202 *CONSTITUCIONAL*, Jan. 1828: nº 2, 35.

203 "Offerece a um Monarca, ou a pessoa que o representa, uma obra scientifica, e de assumpto novo entre o povo, ou a nação; é dar-lhe provas que se pode ministrar os meios de cultivar aquelle ramo de instrução de que nella se trata". *JORNAL DE MEDICINA VETERINARIA*, 1828: nº 1, s/p.

A Sinfonia do Novo Mundo: 1834-1852

Em Portugal, a data de 1834 simboliza a grande revolução imaginária e real. Se, como vimos, o vintismo e a Carta Constitucional não apagaram da nova sociedade antigos vestígios, não deixaram, porém, de salpicar o imaginário social e cultural com várias utopias a erguer num futuro próximo. O regresso triunfal do poder liberal operacionalizou em terras portuguesas a vinda de um segundo grupo de estrangeiros – os exilados/emigrados liberais. Haviam calcorreado sobretudo a França e a Inglaterra, e deixaram-se comover, e entusiasmar, com as correntes do sentir romântico, com o novo nacionalismo liberal. Tinham o espírito propenso ao alargamento dos horizontes culturais, e à aceitação da crença no progresso científico.

Os periódicos instrutivos e civilizadores, que nos propomos apresentar neste segundo fôlego de análise da nossa imprensa científica e útil, permitem-nos entrar em contacto directo com muitos destes problemas; servem-nos de candeia de iluminação para os domínios da História da Cultura e da História da Ciência, num momento especial de aceleração do processo de (tentar) moldar a sociedade portuguesa de acordo com novos padrões e referentes mentais.

Nas hostes militares de D. Pedro, no desembarque do Mindelo e no regresso dos caminhos de exílio, vieram diversas personalidades que procuraram criar no país – pobre, exausto e desorganizado – um novo perfil cultural, segundo as vivências de além Pirinéus. Liberais de várias famílias e facções aqui chegados com a cabeça cheia de novos ideais, uns muito avançados, outros um pouco desadequados da nossa realidade que vivia ainda sob o signo da mediatização das Luzes para o Liberalismo.

O contexto político dos anos trinta foi propício ao desenvolvimento da área das reformas de ensino, e à criação de novos, e inovadores, estabelecimentos de ensino, destinados a fazer multiplicar os seus efeitos culturais. Pensamos, concretamente, no trabalho de abertura de novos horizontes, e conseqüente alargamento das concepções do mundo, que os Liceus e as Escolas Politécnicas que permitiriam preparar as futuras gerações para mudanças qualitativas, no pensar e no agir do universo português, de modo a criar um forte impacto no tecido social do País, dinamizando vários grupos culturais.

A imprensa, sobretudo a do novo modelo empresarial desta fatia oitocentista, revelava-se como a mediação cultural mais eficaz para difundir as propostas de reformas, para influenciar os meandros do poder, sobre o papel que a instrução tinha como mecanismo revolucionário, de pendor cultural, e factor de aceleração do desenvolvimento material, a fim de obter a desejada perfectibilidade do Progresso!

Capítulo 4 O Publicismo Liberal

A Imprensa Especializada: A Sociabilidade Científica os Jornais Médicos e Farmacêuticos

As Academias e as Sociedades herdadas do espírito do século XVIII ¹, de matriz racionalista e enciclopedista, e com um papel pedagógico favorável ou um determinado modelo de Estado absolutista, mantiveram-se ao longo do liberalismo, porque também se demonstraram eficazes para o ideal de progresso do Estado liberal ².

Fenómeno mais durável, ainda que de oscilações temporais muito marcantes, registamos a existência Academia das Ciências de Lisboa. Insegura durante o processo de implantação do liberalismo, oscilante durante a guerra civil, deambulou por vários edifícios da cidade de Lisboa ³, até se fixar no antigo convento de Jesus, após 1834.

Das suas actividades pedagógicas mantiveram-se o Museu de História Natural, as aulas de Zoologia, a Biblioteca, as máquinas, o Jardim Botânico. Como intermediário cultural perduraram os volumes da série *História e Memórias da Real Academia das Ciências de Lisboa*, nos quais abundavam eloquentes e eruditos textos de biografias de reputados sócios; comunicações que os membros da Academia no percurso do desenvolvimento do seu labor individual científico e profissional – ou seja, fora dos círculos estatutários da Academia – foram levando a cabo.

Podemos afirmar, pois, que teoricamente a instituição se manteve viva; na prática, há muito que perdera o sentido utilitário ⁴ e intervencionista de regenerar a sociedade portuguesa, que os seus Estatutos de 1779 haviam consagrado. Se anteriormente era a Academia a dar estatuto cultural e social aos seus membros, agora o processo era um pouco antagónico. Rivalizando com várias outras instituições vocacionadas para os problemas da instrução pública ⁵, a Academia das Ciências honrava-se de poder contar, entre os seus membros, com qualificadas personalidades que se multiplicavam em afazeres públicos e em colaborações em periódicos instrutivos, científicos e literários. Com boa parte delas marcamos, desde já, encontro para o itinerário individualizado dos periódicos instrutivos e científicos dos anos trinta e quarenta ⁶.

Entre os sinais de vitalidade e resistência da imprensa periódica temos aqui de referir a ressurreição dos *Annaes da Sociedade Promotora da Indústria Nacional*, em 1835⁷, ainda sob a influência da batalha da instrução pública nacional. O ciclo do recomeço é marcado pelo reavivar da memória dos leitores, recuperando a história da implantação da Sociedade⁸.

Este novo fôlego da Sociedade não demonstra, ou evidencia, capacidades de inovação e revolução dos saberes e das técnicas, de modo a demonstrar que redactores, e possivelmente os leitores, viviam um outro tempo cultural... E, paradoxalmente, as inovações povoavam as várias páginas dos *Annaes*. Podiam os sócios ficar informados acerca da importância das exposições agrícolas e industriais⁹, ou das novas culturas, como a papoila, o girassol, a pita, o almeirão ou o polémico arroz¹⁰. Dentro das novidades registemos os artigos de economia agrícola, normalmente traduzidos, que andavam a par com pequenos ensinamentos instrutivos, essencialmente técnicos e mecânicos, para a indústria, (para as artes, para os artistas, e para a indústria nacional). Simultaneamente, dava-se um peso qualitativo considerável ao cultivo da vinha, da oliveira e do trigo. Afinal, a tradicional imagem de um país agrícola, de cunho mediterrâneo e atlântico¹¹, mas também a realidade do Portugal do século XVIII e XIX, senão mesmo o da centúria de noventaos!

Como nota de vivacidade e dinamismo de possíveis publicações de Sociedades registre-se um outro projecto (que disso não passou), o *Jornal da Sociedade dos Amigos das Letras. Órgão da Sociedade dos Amigos das Letras*, Abril – Agosto de 1836¹². Nesta Sociedade todos os membros se consideravam “irmãos em sciencia”, ideia que se estendia às ‘sciencias’ morais e políticas, físicas, matemáticas, jurídicas, médicas, militares, de instrução pública e boas artes. Por desejo e livre vontade do “Corpo Cathedratico da Capital”¹³, que esteve na origem deste projecto, a Sociedade estatutariamente previa uma série de publicações, entre as quais se incluíam tratados, memórias e um Jornal¹⁴. Entre os membros do seu corpo redactorial estavam três personalidades que partilhavam de um mesmo ideal: a libertação do indivíduo pelo caminho da instrução. Referimo-nos a Alexandre Herculano, a António Feliciano Castilho e a Oliveira Marreca. Curiosamente os três estiveram envolvidos em fazer nascer três periódicos instrutivos e civilizadores¹⁵, destinados ao público liberal, ainda que com estratégias e percursos diferenciados, como adiante se verá.

Esta Sociedade dos Amigos das Letras congregava vários intelectuais¹⁶ entusiasmados pelo ideal romântico da liberdade pela educação e pela instrução¹⁷. Ideários e utopias que se haviam projectado neste rectângulo da Península Ibérica, trazidos pelos exilados/emigrantes regressados de França e de Inglaterra. Porém, a Sociedade dos Amigos das Letras deixou de funcionar ainda no próprio ano de 1836, sem dúvida sobressaltada e dividida pela chegada setembrista dos irmãos

Passos a Lisboa. Fragilidades da esfera cultural portuguesa ou excesso de perturbações e motivações políticas?¹⁸.

* * *

A história da medicina em Portugal, segundo a imagem historiográfica que os médicos eruditos produzem, ou produziram¹⁹, virou uma página da sua existência a partir da década de trinta do século XIX²⁰.

“Ao entrar no século XIX a Anatomia Portuguesa estava definitivamente organizada em moldes modernos”²¹; noutras áreas do saber médico, a institucionalização das Escolas Médico-Cirúrgicas em Lisboa e no Porto decerto contribuíram para o avanço da ciência que mais rapidamente galvanizava a opinião pública.

Mas, outros factores endógenos da sociedade portuguesa, e dos seus traços culturais e científicos, favoreceram o movimento específico da imprensa médica após 1834. Pensemos no impacto, e no espírito de abertura e inovação, que o regresso dos bolseiros portugueses formados na escola inglesa²² certamente possibilitaram ao meio médico-cirúrgico português. Paralelamente, assinala-se o retorno da intelectualidade de diversas formações académicas e científicas de França e de Inglaterra. Por último, é bom não esquecer a tradição que a imprensa médica já tinha entre nós, desde o século XVIII, com a *Gazeta Literária* na cidade do Porto, de Francisco Bernardo de Lima, até ao oficial, e oficioso, *Jornal de Coimbra*, (1812-1820) dirigido por três lentes da Faculdade de Medicina.

As malhas da sociedade portuguesa da década de trinta geraram ainda outras potencialidades para o rápido desenvolvimento de publicações periódicas médicas, com diferentes tonalidades discursivas, com diferentes objectivos, e para diferentes públicos de leitura²³. A edificação e organização racional do (novo) Estado Liberal a partir de 1834 foi acompanhada por um grave problema de saúde pública – a epidemia de cólera que grassou por toda a Península Ibérica²⁴, entre 1833 e 1835. Assim, foi possível gerar uma espécie de “ecletismo médico”²⁵, congregando os elementos da nosologia médica, com a importância da estatística para o Estado, como modo de solucionar rapidamente um problema que afectava a saúde pública de toda a população, tornando muito débil e imprevisível a fronteira entre a vida e a morte...²⁶.

É neste contexto que pensamos ser lícito inserir o aparecimento de duas publicações periódicas, médicas, mas sob os auspícios do Estado, concretizando alguns dos planos liberais relativos à saúde pública²⁷. Referimo-nos aos *Annaes das Sciencias Medicas*, redigidos por A. J. de Figueiredo²⁸, Lisboa, Typ. F.A.C.T. d’Abranches e aos *Annaes do Conselho de Saúde Pública do Reino*, pelos vogaes F. J. S. Cruz²⁹, F. C. Faria, J. J. S. Silva e A. J. S. Pinto, Lisboa, Typ. R. C. Costa, 1840-1841. Ambas as publicações funcionavam pelo sistema de subscrição, cuja lista de assinantes vinha incluída no volume que reunia os primeiros números dos periódicos.

Ainda que de diferentes modos, os responsáveis por estes *Annaes* reflectem as preocupações da época relativamente à saúde pública, às epidemias, às ligações entre a botânica e a medicina, aos aspectos profilácticos e preventivos, ao problema da prostituição e os consequentes flagelos para a sociedade, ao problema dos enterros nas igrejas, da insalubridade das prisões... Relatórios que preenchiam páginas, que contavam casos e avançavam com as medidas necessárias a tomar ³⁰. Um discurso médico alicerçado e legitimado pelo poder instituído, que por seu lado buscava a preparação de um terreno mental e social, para impôr medidas e promulgar legislação adequada ³¹.

Num registo semelhante incluímos o *Jornal dos Facultativos Militares. Periódico dos Cirurgiões militares*, 1843-1844. A sua assinatura e divulgação estendia-se a todos os “colegas civis”, evidenciando quanto os profissionais da saúde pública podiam ainda ter alguma influência dos saberes de uma ciência militarizada ³². Esta podia ser disponibilizada para a sociedade, sempre que o Estado assim o achasse conveniente, necessário ou útil. Um fundo de reserva social médica, que em 1837 se transformou no Quadro de Cirurgiões Militares ³³.

A capacidade de organização, de dinamismo e de sociabilidade dos médicos e cirurgiões portugueses deste período encontrava-se vivamente consagrada nos vários títulos de periódicos, que a partir de 1835, começaram a surgir. *O Jornal das Ciências Médicas de Lisboa*, Lisboa, 1835, Imprensa João Maria Rodrigues e Castro ³⁴; a *Gazeta Médica do Porto. Periódico de Medicina, Cirurgia, Pharmacia e Sciencias Accessorias* ³⁵, Porto, Typ. da Revista, 1842-1854; o *Zacuto Lusitano. Jornal semanal de medicina e sciencias accessorias* ³⁶, Lisboa, 1849; o *Esculápio, boletim semanal de Medicina, Cirurgia e Pharmácia*. Por huma sociedade de medicos, cirurgiões e pharmaceuticos, Lisboa, Imprensa F. X. de Sousa, 1849-1854; o *Jornal de Medicina e Sciencias Accessorias, redigido pela Sociedade de emulação medico-cirurgica de Lisboa*, Lisboa, Typ. Francisco Xavier de Souza, 1849-1851.

Era um vasto universo de produção de leitura ou de leituras médicas, e de “ciências acessórias”, escritas para um universo restricto. Páginas preenchidas com artigos sobre variados casos e doenças de foro clínico, relatórios hospitalares, informações meteorológicas cruzadas com observações agronómicas, propostas ou relatos das reformas das instituições médicas. Tratava-se de fazer reter em todos os leitores que a Medicina era uma ciência global, um saber humanizado. Dizia respeito a todos os meandros da sociedade, às suas instituições e relacionava-se directamente com as opções ou deliberações do poder político. Os médicos, como grupo social e científico de elite, estavam plenamente conscientes da importância ideológica do discurso da ciência médica, ou das ciências médicas ³⁷. A leitura dos periódicos atrás mencionados evidencia claros sinais de um discurso ideológico da ciência ³⁸.

Entre as «ciências acessórias» destacava-se a crescente autonomia das que se encontravam relacionadas com as virtualidades dos saberes da farmacopeia. Assim

o provam as duas publicações desta época – o *Jornal da Sociedade Pharmaceutica de Lisboa* ³⁹, Lisboa, Imprensa Candido Antonio da Silva Carvalho, 1836 e o *Jornal de Pharmacia e Sciencias Accessorias de Lisboa* ⁴⁰, Lisboa, Imprensa Candido Antonio da Silva Carvalho, 1848-1849.

Poderá esta emancipação significar que o poder profissionista dos farmacêuticos foi crescendo paralelamente ao dos médicos, mas numa via individualizada ⁴¹?

A Cultura e a Instrução do Cidadão

As reformas da instrução pública estiveram directamente ligadas ao fenómeno da popularização da ciência e da técnica, enquanto formas de cultura ⁴². Como um dos primeiros empreendimentos culturais do novo tempo constitucional surge na liberal cidade do Porto o *Repositário Literario, da Sociedade das Sciencias Medicas e de Literatura do Porto*, 1834-1835 ⁴³.

Este periódico portuense apresentou-se a público como o órgão da Sociedade das Sciencias Médicas e de Literatura do Porto. Na realidade, o seu objectivo foi inaugurar a nova etapa da cultura liberal, porque “depois do restabelecimento das Liberdades Patrias, cumpre promover a diffusão da instrucção publica, base a mais solida e inconcursa em que aquelas podem assentar pelos annos do imperio da ignorancia, e da iniquidade” ⁴⁴.

Com o traquejo e o conhecimento que alguns dos seus redactores obtiveram durante os anos de exílio ⁴⁵, propunha-se este *Repositório* de conhecimentos instructivos dividir-se em duas partes: a medicina e a literatura, reflectindo os trabalhos estatutariamente previstos pela Sociedade das Sciencias Medicas e de Literatura do Porto ⁴⁶. E entre os temas tratados de conhecimento útil e instructivo, para além da estética literária, encontravam-se os temas agrícolas, como um texto de erudição de João Pedro Ribeiro ⁴⁷, fazendo pressentir, ou anunciar, grandes alterações legislativas no domínio da propriedade em Portugal.

O aparecimento do *Jornal d'Educação*, redigido sob a protecção especial de D. Maria II ⁴⁸, Lisboa, Imprensa Nacional, 1835 ⁴⁹, trouxe a terreiro público as preocupações governamentais para com os problemas da instrução pública e das reformas que era necessário levar a cabo ⁵⁰, a fim de assegurar e manter a viabilidade do regime liberal.

A forma de actualizar e modernizar o ensino em Portugal passava pela introdução de um novo sistema de instrução pública e de um novo modo de ensinar ⁵¹. O *Jornal d'Educação* estava especialmente “consagrado aos Professores para servir-lhe de norma, e estima-los no desempenho da sua nobre e importante missão: o que de nenhum modo implica que elles se devam adstringir a uma repetição littoria, servil, e rotineira das peculiaridades do ensino” ⁵². Deste modo o professor seria o modelo ideal de cidadão liberal, capaz de contribuir activamente para a modificação cultural e mental da sociedade.

No final de 1837 aparecia o modelo de periódico publicista que veio revolucionar por completo a história da imprensa periódica portuguesa ⁵³. A entidade privada denominada Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis considerou empresarialmente rentável, e útil, à nação liberal fundar um periódico, semelhante aos publicistas ingleses, de grande circulação e de baixo custo. Surgia assim na capital a revista *O Panorama, Jornal Literario e Instructivo da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis*, Lisboa, impresso na tipografia da Sociedade, 1837-1868 ⁵⁴.

A Sociedade ⁵⁵ escolheu para responsável redactorial a figura de Alexandre Herculano ⁵⁶, que associou a sua doutrina cultural, formada nos círculos do exílio europeu, a este projecto de conhecimentos, integrado num esforço nacional de elevar o grau de instrução de que a Nação tanto carecia ⁵⁷.

De facto, todo o periódico constitui, ainda hoje, um importante repositório de informações eruditas e um revelar dos temas e polémicas que dominavam os debates intelectuais da sociedade portuguesa das décadas de quarenta e cinquenta do século XIX. Demonstrou-se o papel de eficácia cultural da imprensa na valorização individual de cada cidadão. Assim, publicaram-se artigos sobre o desempenho deste veículo em França e em Inglaterra ⁵⁸. Paralelamente, o tema da instrução teve um tratamento qualitativamente melhorado ⁵⁹, como o comprova a abundância de artigos publicados neste órgão difusor de conhecimentos úteis. A gravura e os pequenos artigos sobre descobertas úteis, como a máquina de costura, a par da parte literária do “folhetim” ⁶⁰ davam o tom leve e de cultura popular ⁶¹ necessárias ao sucesso da empresa jornalística, e tipográfica. Estava descoberta, em Portugal, a matriz de uma imprensa popular, instructiva e de baixos custos, o modelo do periódico britânico – *The Penny Magazine of the society for the diffusion of Useful knowledge* ⁶².

Fora dos meandros empresariais da capital, e atestando o dinamismo intelectual de Coimbra e do Porto, surgia a *Revista Estrangeira. Periodico de Litteratura, Philosophia, Viagens, Sciencias e Bellas Artes* ⁶³, Coimbra, Imprensa da Universidade ⁶⁴, 1837-1838 ⁶⁵. Uma das preocupações dos redactores desta Revista era colocar os leitores em contacto com a cultura europeia, apesar de o momento político nacional não ser o mais favorável ⁶⁶. Para tal propunham-se compilar extractos da imprensa paradigmática europeia – a inglesa e a francesa – trazendo até ao rectângulo peninsular os temas e os conteúdos que permitissem uma rápida modernização da cultura portuguesa ⁶⁷.

Esta deveria efectuar-se a partir da tradução de textos referentes à realidade agrária e agronómica da Europa do Norte ⁶⁸, sem dúvida dentro do espírito de que “cousas já conhecidas entre os Estrangeiros, ou de muitos que lêem os Periodicos Estrangeiros [...] mas esta razão enfraquece consideravelmente [...] reflectindo que é novo entre nós o que pela primeira vez é *publicamente* conhecido; que, se o que hoje em nossa terra publicamos, não é novo para a maioria dos Estrangeiros, inteiramente novo o será para a maioria dos nossos compatriotas” ⁶⁹.

Boa parte desta argumentação vai estar também presente nos princípios editoriais da publicação portuense *Revista Literaria* ⁷⁰, *periódico de Litteratura, Philosophia, viagens, Sciencias e Bellas Artes*. Porto, Typ. Commercial Portuense, 1838-1844 ⁷¹. Estamos perante um veículo, e intermediário, cultural da esfera periodística regional, uma vez que este empreendimento jornalístico constituiu uma tentativa de réplica portuense de *O Panorama*. Desdobrava-se o jornal nortenho nas secções de Historia, de Literatura, da Galeria de Retratos e as Notícias Científicas, acompanhadas de estampas como ilustrações.

A tonalidade discursiva dos artigos era variada, abarcando os habituais temas agrários e rurais, com reflexões sobre experimentações técnicas e científicas, e uma atenção pormenorizada à questão das vias de comunicação em Portugal, especialmente no que toca à navegabilidade dos grandes rios peninsulares ⁷². Evidenciava-se, deste modo, algumas das preocupações materiais de infra-estruturas que estariam na mente da intelectualidade pensante portuguesa das décadas de trinta e quarenta do século XIX. Esta revista estava, cultural e politicamente, empenhada no alargamento dos horizontes mentais dos seus leitores. Efectuou uma selecção crítica dos debates parlamentares ⁷³. Divulgou o papel pedagógico desempenhado por instituições científicas e literárias, como o Atheneu Científico e Literario de Madrid ⁷⁴.

Ainda no âmbito de um periódico com preocupação de divulgar “aquelles conhecimentos uteis, que admittindo serem tratados sem a especialidade de principios scientificos, estão ao alcance de todas as intelligencias” se inseria o *Museu Portuense. Jornal de história, artes, sciencias industriaes e bellas-artes*, publicado debaixo dos auspícios da Sociedade Commercial Portuense, Agosto 1838-Janeiro 1839 ⁷⁵.

Os temas abordados não escaparam ao padrão de publicismo que caracterizou este género de periodismo nesta época em Portugal. A publicitação das técnicas agrícolas intermeou-se com a descrição de cidades e monumentos. lado a lado com desenhos pedagógicos relativos a algum novo engenho para ser aplicado às artes ou à agricultura. Um título mais, afinal, a juntar a este longo corolário de periódicos de instrução liberal.

Corria o ano de 1841 quando mais um periódico instrutivo se apresentou. A *Revista Universal, jornal dos interesses physicos, moraes e litterarios, por uma Sociedade estudiosa* ⁷⁶, para no ano seguinte, 1842, se passar a designar de *Revista Universal Lisbonense, jornal dos interesses physicos, moraes e litterarios* ⁷⁷. Obteve a colaboração de muitos homens de ciência e da cultura do Romantismo ⁷⁸ foi dirigido por António Feliciano de Castilho.

Chegara o momento de criar um verdadeiro rival jornalístico de *O Panorama*, ainda que “a índole [deste] era literaria, e historica; os romances, os estudos historicos, as biografias, os contos e anedotas que ali dêem-se agora como se liam então; estão sempre vivos; ao passo que a *Revista* muito mais larga no seu programma, dava sciencia, invenções, descobrimentos, noticias com actualidade (noticiario), e

literatura; [...] No seu tempo (isto é o que me parece) foi a *Revista* muito mais utilmente prática do que *O Panorama*. Cada número da Revista tinha vida própria, interesse no momento, tinha existência, em relação com o resto da cidade e do Reino; ao passo que cada número de *O Panorama* era parte de um volume, que só no seu todo interessava” 79.

Assim desabafava um dos descendentes de Castilho. Na verdade o que verdadeiramente aqui está em causa é a comparação entre dois periódicos dirigidos a um mesmo público, com objectivos globalmente semelhantes, mas com estratégias de implantação ligeiramente diferenciadas.

A concorrência da imprensa do publicismo instrutivo tinha-se, visivelmente, instalado entre nós, reflectindo uma certa energia dos nossos intelectuais pensantes e interventivos. Por outro lado, este desafio de títulos não deixa de reflectir, em termos qualitativos e quantitativos, um salto muito grande, quando comparamos a década de quarenta de oitocentos com o dealbar do liberalismo cultural em Portugal. Um e outro projecto só foram viáveis graças a alguns factores já conquistados: um aumento do potencial número de leitores, provavelmente reflexo das reformas do ensino primário e secundário ministradas pelos liberais de trinta. O jornal deixou de ser olhado como um veículo cultural individualizado, ou centrado na personalidade forte e quase militante de um director ou de redactor; tratava-se, agora, de um conjunto de colaboradores especializados em várias áreas temáticas 80, que semanalmente enviavam para as redacções o material produzido, compilado, traduzido.

Finalmente, não podemos desprezar o facto aparecerem, no horizonte económico e social português, empresas com fins lucrativos – as Sociedades de difusão de vários tipos de conhecimentos. Afinal, os dois projectos deste género jornalístico transitaram para o novo tempo da Regeneração fontista como um sinal de vitalidade. Periódicos que ao longo dos últimos cinco anos da década de quarenta se afadigaram em publicar artigos visando os melhoramentos materiais tão necessários ao País – as estradas, os levantamentos e estudos geológicos e geodésicos, o ensino superior agrícola, o ensino da engenharia civil, o interesse económico das colónias africanas, ou o acompanhamento da fundação da “Liga Promotora dos Interesses Materiais do País” 81.

A comunidade académica de Coimbra, reavivando antigas tradições jornalísticas e instructivas, organizou-se “por meio de uma sociedade de mancebos espontanea e especialmente creada” 82 para publicar a *Revista Academica, Jornal Litterario e Scientifico*, 1845-1848, impressa na tipografia de E. Trovão. Uma publicação movida pelo interesse de fazer aumentar os conhecimentos úteis em Portugal, divulgando artigos instructivos e de fácil apreensão. As temáticas presentes prendiam-se com os ensinamentos de agricultura/agronomia, o noticiário informativo sobre os novos títulos de jornais congêneres que iam surgindo no panorama cultural português, e a difusão da estética literária romântica, através de pequenas peças jornalísticas.

Este universo de periódicos de publicismo liberal do final da primeira metade do século XIX foi ainda pontuado pelo aparecimento de *A Aurora* 83 e de *Revista Popular* 84, ambas publicações de Lisboa. Enquanto a primeira versou assuntos de uma cultura erudita, (no sentido de ou contrapor a cultura popular 85) e de conteúdo filosófico e ético 86; a segunda teve como característica fundamental aproximar-se do plano redactorial de *O Panorama*, de modo a “proporcionar às classes menos abastadas – as mais numerosas da sociedade – por preço acessíveis a todos, um honesto recreio, e um meio de instrução variada e agradável” 87.

Estamos frente a duas perspectivas de intervenção cultural diametralmente opostas. Em comum o apelo à elevação do espírito individual dos cidadãos. E, no entanto a informação veiculada sobre a realidade europeia colocava já o problema das consequências inerentes ao desenvolvimento económico e civilizacional a par das páginas informativas sobre as convulsões sociais que ocorriam em França, na Inglaterra e na Alemanha 88.

Enquanto na *Revista Popular* 89, se glosavam as vantagens da civilização industrial e do progresso em *A Aurora* deparamos com um olhar céptico e crítico face a um desenvolvimento racionalista 90, ao mesmo tempo que Silvestre Pinheiro Ferreira aí publicava “Das Sciencias em Geral, e da sua Classificação em Particular” 91.

Paradoxos, virtualidades e dinamismos dos traços ecléticos da cultura portuguesa 92 neste dobrar de meados de oitocentos que os periódicos de divulgação de instrução, de ciência e de técnica nos permitem visualizar no passado e na memória do século XIX.

O Publicismo Rural e Agrícola

Numa época marcada pela acesa discussão e valorização política do proteccionismo agrícola 93 não será estranho encontrar, na década de quarenta, três periódicos publicistas dos benefícios técnicos dos conhecimentos e actualizações rurais, dirigidos e pensados para os lavradores e os agricultores de todo o País 94.

A *Encyclopedia Rural, Jornal d' Agricultura e d'Economia Domestica* 95 alinhava no publicismo ruralizante, vindo ainda do final do século XVIII e que se mantivera sobrevivente durante a vigência do primeiro liberalismo. De matriz dita ‘enciclopedista’ apostava num saber experimentado, e no saber empiricamente observado pelo agricultor que se instruía acerca de novidades – produtos agrícolas, técnicas agrícolas – sem ter de se alterar a estrutura de ensino público referente à instrução dos que se ocupavam da agricultura. Propunha-se, pois, este periódico coligar os melhores artigos que sobre agricultura se pudessem recolher 96, funcionando como referências de autoridade as da ilustração agrarista popularizadas pela centúria de setecentos: Duhamel, Parmantier, Bertrand, Lineu, Buffon, Chaptal, e o retorno à erudição dos latinos, tendo Columella como o “último dos agrónomos” clássicos...

No final do ano de 1843, o médico portuense Luiz Antonio Pereira da Silva ⁹⁷ aparece a dirigir o *Jardim Portuense, Jornal de Cultura Universal*. Periódico directamente vocacionado para tratar de assuntos de botânica e de agricultura, contendo para o efeito várias traduções de *Annales de la S. R. d'Horticulture de Paris*. No início de Janeiro de 1845 o mesmo periódico adquire uma outra dinâmica e passa a apresentar como subtítulo *Boletim da Sociedade Horti-Agrícola do Porto*. Inaugura-se um novo ciclo das publicações de carácter rural e agrícola, marcado pelo aparecimento de Sociedades Agrícolas ⁹⁸, sonhadas e idealizadas desde os projectos agraristas das *Memórias Económicas* da Real Academia das Sciencias de Lisboa.

Dentro deste espírito de concretizações surgiu nos Açores o órgão oficial da Sociedade Promotora d'Agricultura Michaelense, denominado *O Agricultor Michaelense*, e começado a publicar em Outubro de 1843 ⁹⁹. Este periódico assumia-se como o continuador insular da imprensa instructiva que existia no continente, apenas especializado numa actividades específica – a agricultura. A participação de Castilho ¹⁰⁰ nesta publicação foi de feição agrarista e literária ¹⁰¹, relegando para segundo plano uma visão científica da agricultura, ou seja uma visão teórico-prática, deixando apenas a exaltação da actividade agrícola ¹⁰².

Este periódico agrícola pouco, ou nada, contribuiu para o desenvolvimento do ensino agrícola ¹⁰³ de matriz agronómica em Portugal, e particularmente nos Açores. Numa sociedade rural, com fortes persistências e permanências técnicas, *O Agricultor Michalense* funcionou, essencialmente, como um polo aglutinador da sociabilidade rural da ilha, e não como um mecanismo de desenvolvimento e progresso técnico no domínio da agricultura açoreana.

A Perspectiva Económica

“Colligir n'um paiz adiantado na industria os diferentes factos economicos, investigar as diferentes fases e symptomas do trabalho material em todos os ramos, é tarefa util, e ao paiz onde a industria está atrasada é indispensável [...] Convidados da necessidade que temos de conhecer a nossa situação economica, procurâmos estuda-la, colligir os dados que nos ajudem a aprecia-la, e communicar ao publico por meio d'este Jornal o resultado das nossas indagações” ¹⁰⁴.

Assim se apresentava ao público a *Revista Económica* ¹⁰⁵, Lisboa, Tipografia Nacional, 1846, propondo-se levantar e apontar soluções para os problemas económicos do País, sobretudo as estradas como eixos de comunicação entre o Norte e o Sul.

Entretanto, na cidade do Porto havia-se iniciado, em 1845, a publicação de *O Industrial Portuense, Periodico mensal*, Porto, Typ. R. Formosa. “A formma de periodico, que adoptamos, parece-nos a mais vantajosa, porque suppre um dictionario, tendo um indice alphabetico, e fornece ao Industrial as noções, de que muitas vezes elle precisa sobre outros ramos d'industria, relacionados com o que elle professa; no que é superior aos Manuaes: demais, vai seguindo passo a passo o

progresso industrial, e o seu preço, pago por parcelas, é menospezado. Além d'isso o Industrial Portuense é um brado que nós lancamos por esse paiz a favor da industria nacional, e que esperamos será reforçado por vozes mais fortes, e mais influentes que as nossas [...]” ¹⁰⁶.

No entanto, apesar de se arvorarem como um grupo de interesses económicos, os redactores e os colaboradores do *Industrial Portuense* estendem-se pelos temas da agricultura e do publicismo rural ¹⁰⁷ ou pela descrição dos segredos inerentes às artes dos officios mecânicos ¹⁰⁸. Significa então que, aparentemente, se está perante um órgão officioso de um grupo de interesses económicos, geograficamente localizado – os «industriais» do Porto, que aglomerava a zona Norte. Porém, a realidade é bem diferente. Que sentido real e operativo tinha o «industrial» do Porto, enquanto agente social e económico, num país que teimava em acordar ¹⁰⁹ para a aceleração da civilização industrial? A resposta (em termos de desilusão) reside no carácter mimetista dos artigos deste jornal *Industrial Portuense* perante os inúmeros títulos de recreação e instrução que iam circulando.

Com um estatuto diferenciado encontrava-se *A Liga. Jornal dos interesses económicos, por huma sociedade d'economistas*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1848-1849. Periódico directamente ligado à Liga Promotora dos Interesses Económicos do Paiz, da qual faziam parte Ayres de Sá Nogueira, José Maria Grande, Polycarpo Francisco de Lima, José Maria da Silva Leal ¹¹⁰.

Afinal mais uma mostra de vitalidade da intelectualidade e da elite social e económica portuguesa, de pensar, planear de acordo com a realidade, visando a sua alteração. Talvez faltasse apenas a adequação do tempo político a este conjunto de propostas de melhoramentos para o País. Mas, numa prova inequívoca de dinamismo cultural, outros casos semelhantes ainda se registaram, antes da implantação do desenvolvimento e do fomento económico impostos pelo tempo da Regeneração de 1851...

Associando as preocupações da economia política com a instrução sobre agricultura e indústria demarcaram-se dois periódicos da cidade de Lisboa, ambos saídos no ano de 1849. Um, *A Epoca, Jornal de Industria, Sciencias, Litteratura, e Bellas Artes* ¹¹¹, Lisboa, Typ. da Revista Universal Lisbonense, 2 vols. Outro, *O Industriador, Jornal Pratico de Sciencias, Artes Mechanicas e Agricultura* ¹¹², Lisboa, Imprensa Nacional, 1849-1851 ¹¹³.

Dois periódicos que se demarcaram, de todos os outros até agora apresentados, pela matriz de formação (e visão do mundo) politécnica dos seus redactores/colaboradores ¹¹⁴. Todos eles eram personalidades ligadas ao mundo da Ciência e da Técnica que em breve estariam a dirigir o Instituto Agrícola, por exemplo a tonalidade discursiva dos artigos publicados delineava um universo de conhecimentos que se pautavam pela associação da teoria à prática experimental e direccionada, a fim de se produzir outra teoria e outro conhecimento ¹¹⁵, num infundável modelo de progresso e de relatividade dos saberes.

Queremos ver nas palavras introdutórias de João Andrade Corvo e Rebelo da Silva um signo de ruptura que marcou a viragem na história da imprensa instrutiva portuguesa e, simultaneamente, na história das ciências, e por consequência da cultura em Portugal:

“O futuro hoje representa-se confuso e melancólico: a humanidade vai dobrar um cabo proceloso, além do qual nevoas e sombras estendem um véo impenetrável; mas uma bússula lhe marca o rumo, e um vento rijo lhe incha as vélas; a bússula é a ciência, e o trabalho e as máquinas dão-lhe o movimento. Empenhamo-nos em ter presente sempre aos olhos de todos a agulha salvadora, acordemos nos homens bons de Portugal o amor do trabalho, ensinemos-lhes os meios de o tornar fecundo, e conseguiremos levar a salvamento esta nau, em que a Providência nos embarcou” [1849] ¹¹⁶.

Leituras de Civilidade Familiar

A educação das crianças, das mulheres, dos trabalhadores, numa palavra do “povo” fizeram despoletar um conjunto de periódicos que corriam paralelamente aos que os novos ânimos nacionais de trinta e quarenta fizeram surgir no panorama da história da imprensa em Portugal ¹¹⁷.

Por outro lado, os ecos de um romantismo social, de uma certa ideia de Europa ¹¹⁸ passaram para o plano do publicismo civilizador, abalizados pela divulgação das ideias pedagógicas de Pestalozzi ¹¹⁹. Afinal, vamos encontrar as origens culturais e matriciais da imprensa operária da segunda metade do século XIX, quando uma verdadeira aristocracia cultural operária ¹²⁰ se esforçava por aumentar e reabilitar o estatuto social dos que trabalhavam, através do acesso à cultura e às luzes do progresso.

A Recreação Civilizadora

Instalado o liberalismo constitucional, apagadas as chamas dos últimos combates era hora de os intelectuais e agentes económicos se dedicarem às questões da cultura e das normas de civilidade ¹²¹, dentro dos padrões europeus, através de periódicos especialmente pensados para o efeito.

A Biblioteca Familiar e Recreativa, oferecida à Mocidade Portuguesa, Lisboa, Imprensa Nevesiana, 1835-1844, anunciava o seguinte :

“Propondo-nos a redigir huma obra que fosse digna de oferecermos ao illustrado Publico d’esta Capital para seu recreio, e divertimento, julgamos que nenhuma outra preenchia tanto as nossas vistas, como a presente...” ¹²².

Num outro registo e associando o contexto político existente à necessidade de instruir e civilizar os povos, foi o papel desempenhado, com um olhar crítico ¹²³, pelo *O Industrial Civilizador. Jornal de agricultura, industria, economia politica e miscellanias*, Lisboa, Typ. Lisbonense/Imprensa Nacional, 1835-37. Neste periódico associavam-se editorialmente os artigos de feição política, como o folhetim, e as miscelâneas sobre assuntos materiais (como a febre das vacas ou a grama para cavalos). E

ainda, artigos diversos que tinham como ideal contribuir para o desenvolvimento e progresso da agricultura e da indústria em Portugal. Mas, civilizar podia também conter uma cambiente de intervenção política, refugiando-se afinal na legitimidade e autoridade do periodismo instrutivo... Exemplo semelhante foi exercido pelo *O Investigador*, Lisboa, Typ. da Costa, que privilegiou na sua missão de civilidade política a recorrência, e instrumentalização, da memória da História de Portugal:

“Todos sabem que recentemente, isto é, no segundo, e felizmente extinto reinado da nefanda Carta Constitucional, de odiosa memoria, se introduziu o uso da palavra chamorro, applicada como epíteto injurioso pelos opposicionistas aos ministeriaes; que desde a revolução de 9 de Setembro se passou a dar esta alcunha a todos os cartistas, ou partidarios da fatal Carta [...] O Povo é ignorante, mas não é tolo; e está já tão illustrado em materia de revoluções, e tão habilitado, por consequencia, para conhecer que o fim de todos os revolucionarios não é outro, seão empolgar o poder, promover os seus interesses particulares, e saciar a sua desmedida ambição, sem que o amor do bem publico tenha a menor parte dos seus procedimentos, ou nas suas intenções, que muitos da classe mais rude dizem com a sua natural franqueza que os revolucionarios e Pedreiros -livres o que querem é enganar o Povo...” ¹²⁴.

Numa outra dimensão encontravam-se *O Ramallete, Jornal d’Instrução e Recreio* ¹²⁵, 1837-1842 e *o Archivo Popular, leituras de instrução e recreio. Semanario Pintoresco*, Lisboa, Typ. A. J. Cruz, 1837-1843. Um e outro apresentavam-se como modelos populares de *O Panorama*. Esta filiação era notória quer na apresentação gráfica ¹²⁶, de que as estampas explicativas dos artigos constituíam um atractivo para o leitor, quer na selecção temática dos artigos ¹²⁷.

No entanto, a questão de popularizar conhecimentos ganhou estatuto de instituição em 1840, quando foi publicado, pela Sociedade Propagadora de Utilidade e Recreio ¹²⁸ *O Joven Naturalista* ¹²⁹, com temas de História, Geografia ¹³⁰ e Cosmografia (um curso em várias lições pedagogicamente explanadas) e os habituais temas de agricultura e economia rural. Apresentou-se, igualmente, como um periódico vocacionado para o mundo feminino, ao incluir uma secção de Moda, acompanhada de estampas elucidativas. Sinais evidentes do alargamento e da diversificação dos leitores deste género de publicações, recreativas, educativas e civilizadoras.

O Papel da Ética e da Instrução

O Jornal dos Artistas ¹³¹, Lisboa, 1837, dirigia-se deste modo aos operários lisboetas ¹³²:

“[...] Mas nós temos grandes esperanças, que os nossos artistas hão-de ler e comprar o seu Jornal, que he o unico, que tem apparecido seu amigo. Nós bem sabemos que elles se querem apurar; pois elles acabão de dar o exemplo mais decisivo da sua boa vontade, matriculando-se hum grande número na aula de mechnica [da Sociedade Promotora da Industria Nacional]. He com o maior prazer, que

nós ali temos artistas já cançados de idade, e aprendizes de todos os officios: tal gente merece amor de todos os seus concidadãos, e todos os sacrificios, que são fazer para a sua instrução. Tenhão pois os artistas este Jornal como o farol, que os ha de tirar das trevas, e da escuridão” 133.

Tratava-se de estabelecer uma ligação directa entre uma publicação instrutiva e a valorização social, e cultural, de um grupo – os *artistas*. Nesta acepção valorativa de instrução e de recreio temos outros casos a assinalar:

“Cultivar, e engrandecer o genio na vasta extensão da republica das letras, e dos conhecimentos uteis, felicitando d’esta arte a humanidade com a diffusão das luzes, é indubitavelmente o mais sublime meio de dirigir seguros passos para aquisição exuberante d’uma gloria estavel, a que deve aspirar o homem, que votado aos puros sentimentos de verdadeira philantropia, tem como civico timbre ser util á sua patria, em geral aos seres da sua especie “ 134.

Assim se apresentava *O Museu Pittoresco. Jornal d’Instrução e Recreio*, Lisboa, 1840-1843, que conjugou os artigos das notícias de biografias de notáveis, e os artigos sobre História de Portugal, com um discurso de exaltação ética de patriotismo nacional 135. Nele se explicitava a defesa da agricultura, como forma de vida ideal do cidadão português, pelas virtudes e pelos princípios cristãos que ajudava a cultivar 136.

Num registo semelhante, de valorização ético-religiosa da actividade agrícola 137, encontramos *O Illustrador, Jornal critico, instructivo e recreativo*, Lisboa, Imprensa Lusitana, 1845 138, acompanhado do *Jardim Litterario. Semanario de Instrução e Recreio*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1847-1854 139.

Ainda sob o signo das “Luzes”, e da instrução e recreio, inscrevem-se outros títulos – *Jornal Encyclopedico* (1836-37); *Archivo Popular* (1837-1843); *Instructor Portuense* (1844-45); *Revista Recreativa* (1846-47); *O Baratíssimo* (1848-49); *O Auxiliador Industrial Portuense* (1849) 140. Têm todos como particularidade publicar a tradução de artigos estrangeiros para difundir os conhecimentos úteis de que a população tanto carecia. Assim, o tema da educação das “classes jovens”, no interior da sociabilidade familiar 141, tornou-se uma das preocupações destes periódicos do final dos anos de quarenta.

Como reflexão emblemática deste último agrupamento, fixem-se os princípios orientadores de um destes periódicos do ano de 1849:

“São conhecimentos necessarios, os que tem por objecto o prover ao homem dos alimentos indispensaveis á sua existencia. São conhecimentos uteis os que comprehendem a Agricultura, a construção dos Edifícios públicos e particulares, o fabrico da Vestimenta, a Medicina, a Cirurgia, e todas as artes conservadoras dos interesses sociaes, e protectoras da integridade nacional” 142.

Em Portugal, a avaliar por este excerto do periodismo instrutivo, no final dos anos desta década havia sinais inequívocos de alterações muito substanciais no mundo da leitura e dos leitores...

1 “El modelo institucional [...] cerrado por una triplice vía: en primer lugar se han creado los centros necesarios para que en la segunda mitad del siglo XVIII las ideas de Boherhave, Bergman, Werner, Newton, Linneo o Buffon sean familiares a un núcleo reducido de estudiosos espannoles. En segundo lugar se ha favorecido una dinámica de militarización, centralización y utilitarismo científico, eficaz para el modelo perseguido por la monarquía absolutista [...]” PUERTO SARMIENTO, 1989: 19.

2 Cfr. AGULHON, 1986: 20.

3 Cfr. CARVALHO, 1981: 44-50.

4 Cfr. BRIGGS, 1991: 38-87.

5 Referimo-nos fundamentalmente à Escola Politécnica de Lisboa e à Academia Politécnica do Porto. Cfr. CARVALHO, 1981: 68.

6 Retenha-se desde já o nome de alguns desses sócios da Academia ds Ciências : José Maria Grande, Andrade Corvo, Silvestre Pinheiro Ferreira, Almeida Garrett, Alexandre Herculano, António Feliciano de Castilho, Oliveira Marreca, José Silvestre Ribeiro, Andrade Corvo.

7 Manter-se-á em actividade até 1854, ainda que a partir de 1851 José Sebastião Ribeiro e Sá passe a responsável redactorial.

8 “É * imitação daquelas duas [França e Espanha] ricas nações, e com o mesmo espirito, que em Portugal, depois do primeiro ensaio da regeneração politica, se organisou na Capital a Sociedade Promotora da Industria Nacional em Maio de 1822, debaixo dos melhores auspicios [...] Mas o espirito de resistencia, acordando das primeiras impressões do geral entusiasmo, recua, cresce, e se torna geral pela ignorância, e, o que é peor, pelo erro, e fanatismo; minou e fez cair as Instituições Politicas, e com ellas quantas lhes devião o ser”. “Ao Leitor. Considerações geraes, e sua deducção analytica [...]”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1 835: nº 37, 8.

9 As exposições agrícolas e industriais procuravam evidenciar o grau de desenvolvimento que as estruturas materiais e económicas de um país podiam mostrar e exhibir.

10 “Envolvido a [a cultura do arroz], desde o primeiro momento, numa acesa controvérsia em que se opunham interesses económicos e questões de higiene pública, considerando-se os arrozais prejudiciais à saúde [...]”. VAQUINHAS, 1991: 689.

11 Numa visão global das características histórico-geográficas cfr. Orlando RIBEIRO, 1986; RIBEIRO, 1991: IV, 171-182; 191-192; 207-213.

12 Sobre alguns pormenores originais relativos à organização desta Sociedade veja-se CASTILHO, 1932: V, 166-168. “Formara-se uma associação de homens dedicados à cultura das letras e ciencias, zelosos pelo engrandecimento da patria, com o fim de reunir e centralizar os esforços para robustecer a vida intelectual dos portugueses”. RIBEIRO, 1879: 8, 10.

13 “Houve neste tempo um pensamento nobre e exemplar; e esta Sociedade nasceu. após longo batalhar do despotismo contra a ciência, [...] pensou o escasso número dos que em nossas terras a cultivam que se uma vez se lograsse remir a instrução, [...] liberdade sem instrução é edificio apparatuso mas sem alicerce nem cimento. Reformas clamadas pelos tempos e circunstancias, foram encetadas, e no assento dos peritos logrou o Legislador sua recompensa [...] A nascença feneceu pois um plano de boa reforma pelo qual os homens d’instrução se congratulavam; foram todas essas providencias suspensas, isto é, sobre ellas se lançou a terra dos mortos [...]”. “Os Amigos das Letras. A construção da Sociedade”, *JORNAL DA SOCIEDADE S*, Abril 1836: nº 1, p. 1. Face a este panorama ruinoso à ciência e à instrução o **Corpo Cathedratico da Capital** dirigiu-se a sua Magestade para que as medidas fossem de imediato postas em execução. Na essência tratavam-se das grandes reformas da instrução pública que iriam em breve ser accionadas pelo Governo Setembrista.

14 Cfr. “Estatutos da Sociedade dos Amigos das Letras”, *JORNAL DA SOCIEDADE*, Abril 1836: nº 1, 6. Os Estatutos da Sociedade dos Amigos das Letras deixam-nos perceber que estamos na zona de fronteira de uma sociabilidade literária e científica para uma sociabilidade politica e activamente interventiva. Cfr. AGULHON, 1977; HALÉVI, 1986: 183-200; GAYOT, 1986: 203-212.

15 Herculano esteve ligado ao *PANORAMA*, 1837; Castilho à *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, 1842 ; Oliveira Marreca ao oficial *JORNAL D’EDUCAÇÃO*, 1835.

16 A avaliar pela lista de sócios efectivos da Sociedade; cfr. *JORNAL DA SOCIEDADE*, Abril 1836: nº 1, 29-32. Existia um leque variado de profissões – deputados, lentes, advogados, oficiais militares, médicos, além de personalidades nobilitadas ou distinguidas com comendas. Uma elite de intelectuais ligados às esferas do espectro ideológico liberal. Entre os nomes destacaremos aqueles que encontramos noutros periódicos publicistas da primeira metade do século XIX; José Feliciano Castilho, Antonio de Oliveira Marreca, António Feliciano Castilho, António José de Avila, Bento Pereira do Carmo, Bernardino Antonio Gomes, Filipe Folque, Francisco Soares Franco, Joaquim Larcher, José Ferreira Borges, Rodrigo da Fonseca Magalhães, Vicente Pedro Nolasco da Cunha, todos residentes em Lisboa. Como membros portugueses permitimo-nos dar destaque a Alexandre Herculano, na altura Bibliotecário da Biblioteca Pública da liberal cidade do Porto, e o académico e erudito João Pedro Ribeiro. Não podemos deixar de relevar que o periódico, projectado por um potencial corpo redactorial e de colaboradores tão alargado, era ele mesmo um mecanismo de sociabilidade, de discussão de ideias e de acerto de artigos a eleger. sobre o modo de olhar um jornal como um mecanismo endógeno do fenómeno da sociabilidade cfr. TUDESQ, 1986: 246.

17 Cfr. FERREIRA, 1979): 37-52; 1980: 13-40; SANTOS, 1988 b: 122-136.

18 Sobre a instabilidade política e a violência física registada, por exemplo quando dos actos eleitorais, durante as duas décadas que antecederam a Regeneração de 1851, veja-se BONIFÁCIO, 1992: 91-94.

19 “A história da medicina portuguesa, no seu triplice aspecto, assistencial, pedagógico e científico, foi contada e analisada, já neste século, por médicos ilustres: Maximiano de Lemos, Ricardo Jorge, Silva Carvalho, Costa Santos, F. da Silva Correia, Luís.

20 Em 1825 foram criadas as Escolas Régias de Cirurgia de Lisboa e do Porto, Quanto o país viveu um outro tempo cultural e político, após a vitória militar do liberalismo, existiam espaços institucionalmente criado para o ensino da medicina e da cirurgia – Lisboa, Porto e Coimbra – Prestou-se também uma atenção mais clínica às questões de farmacopeia, e ao seu poder preventivo e curativo. Simultaneamente, o Estado liberal, criou condições propícias para a existência de um discurso médico em relação à opinião pública, nomeadamente referente às questões da saúde pública. Cfr. FOUCAULT, 1985: 89-106; COOTER, 1984; SALA CATALÁ, 1987: 19.

21 GRANDE, 1986: 490.

22 Cfr. LEMOS, 1860/1991: 211-297, com particular destaque para as referências aos discípulos de Manoel Constâncio, do Hospital de todos os Santos em Lisboa.

23 Leituras que abandonam o cariz de “cultura popular” e exigem da parte do leitor um conhecimento específico, e por vezes especializado, da matéria que tem para folhear. Cfr. CHARTIER, 1988: 183-187. “Discipline et invention donc, mais aussi distinction et divulgation. Ce second couple de notions solidaires permet de proposer une compréhension de la circulation des objets ou des modèles culturels qui ne la réduit pas a une simple diffusion, généralement pensée comme descendant d'échelle sociale” CHARTIER, 1987: 206.

24 Cfr. FRONTEIRA, 1928/1986: III/IV, 337-338 – “o *cholera* matava!”.

25 Empregamos a expressão na acepção de PIÑERO, 1985: 39-46.

26 Cfr. SIGWORTH, 1972: 97-110; FOUCAULT, 1977: 27; RODRIGUES OCAÑA, 1981.

27 O problema da “saúde pública” havia já sido objecto de atenções parlamentares, durante o período vintista, e de uma Comissão dedicada exclusivamente a este assunto. Cfr. OLIVEIRA, 1992.

28 Doutor em medicina pela Faculdade de Montpellier, bacharel pela Universidade de Coimbra e lente da Escola Politécnica de Lisboa, cuja “lição de abertura da aula de Botânica e princípios de agricultura, em 3 de Fevereiro de 1838” foi publicada nos *ANNAES DO CONSELHO*, Fev. 1838: nº 2, 33-53. Desta publicação saíram apenas três números, correspondentes ao meses de Janeiro, Fevereiro e Março.

29 “Quando entre nós se instituiu o Conselho de Saúde Pública do Reino, pelo Regulamento, que faz parte do decreto de 3 de Janeiro de 1837, o qual lhe deu a inspecção e fiscalização superior em todos os objectos da competência da higiene pública, e Polícia Médica [...] Entre os imensos assuntos da competência da higiene pública há seguramente um dos mais importantes: o estabelecer os meios de obstar à desenvolvimento dos contágios e à sua propagação quando já existentes; entre estes há sem dúvida o Virus venereo, um dos mais terríveis, que mais estragos e vítimas tem feito nas presentes, e vai causar às futuras gerações [...] foi este talvez o mais importante de todos os objectos, de que o conselho logo lançou mão depois de sua instalação em 19 de Janeiro de 1837” CRUZ, 1841/1984: 17-18.

30 Cfr. “Indagação sobre os caracteres chimicos da saliva, considerada como meio de diagnostico em algumas afecções do estomago”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Jan. 1838: nº 1, 27-29; “Do uso do tartaro emetico, em altas doses, na cura das lesões traumaticas – analyse de uma memoria premiada pela Sociedade Cirurgica d'Emulação”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Fev. 1838: nº 2, 66-72; “Quadro synoptico dos signaes da auscultação nas molestias do peito”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Jan./Junho 1838: 66-82; “Necessidade das casas mortuarias; a fim de obstar aos enterros prematuros, e de verificar se as mortes são reaes ou apparentes”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Jan./Junho 1838: 136-153; “Projecto de hum plano para a formação do codigo Sanitario Português”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Jan./Junho 1838: 162-167; “Relatório sobre as prisões do Limoeiro”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Jan./Junho 1838): 174-216; “Relatório da comissão encarregada de propor os meios medicinaes, administrativos, e regulamentares, para obstar á propagação do virus venereo; e à sua extinção, se possível”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Set. 1838: 24-126; “Relatorio Geral dos trabalhos do Conselho de Saude Publica do Reino em o anno de 1839”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Março 1840: 3-64; “Sobre a peste d'Alexandria e de outras povoaçoens do Baixo Egypto”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Nov. 1840: 255-284.

31 “A tenor de las realizaciones efectivas en materia de salubridad, higiene y medidas sociales llevadas a cabo en la España del siglo XIX, no parece que la decisión a enfrentar-se con ese verdadero peligro fuese tan grande ni tan asumida por los sucesivos gobiernos como habían sido las medidas tendentes a evitar el contagio exótico. Las consideraciones sociales, en el momento del definitivo derrumbamiento del Antiguo Régimen en España, especialmente importantes por parte de comerciantes e industriales – la clase social que asumía el poder – fueron suficientes para arrumbar una política sanitaria [...] como para crear una nueva según la lógica de los acontecimientos” RODRIGUEZ OCAÑA, 1981: 130.

32 Cfr. LAFUENTE, 1985: 127-143.

33 Cfr. RODRIGUES, 1986: 516-517.

34 A partir do ano de 1836 passou a ter a designação de *JORNAL DA SOCIEDADE DAS SCIENCIAS MEDICAS DE LISBOA*.

35 Redigido por Januário Peres Furtado Galvão, Luiz António Pereira da Silva e João Ferreira da Silva Oliveira.

36 Da responsabilidade de José Eduardo Magalhães Coutinho.

37 Para algumas pistas de trabalho cfr. DHOMBRES, 1989: 691-708. “To do justice to the political effects of the sciences [...] we need an alternative to traditional liberal and Marxist accounts of power. Such an account would emphasize the productive of power rather than repression and distortion; it would focus upon its engagement with actions and practices rather than beliefs; and it would describe its local, decentralized, and nonsubjective deployment. Above all, power must not be characterized as antithetical to or separable from knowledge. The development of knowledge may introduce new forms of constraint, while the imposition of power may itself produce knowledge”. ROUSE, 1987: 209.

38 Um estudo monográfico e contextualizado sobre cada um dos títulos apontados é sem dúvida uma hipótese de trabalho a explorar num espaço de tempo relativamente breve, que não o do tempo desta dissertação.

39 “É o primeiro jornal de Farmácia publicado no nosso país e um dos mais antigos do mundo, pois segundo parece, só tries ou quatro o antecederam, Através das suas páginas desenrola-se a história da Sociedade Pharmaceutica de Lisboa que pouco depois viria a chamar-se sociedade Pharmaceutica Lusitana. A revista compreendia várias secções como história natural, química, farmácia, saúde pública, direito pharmaceutico português, correspondência das actas das sessões da Sociedade”. *Exposição de obras antigas e revistas portuguesas de farmácia* (1972), p. 27.

40 “Redigida pelos pharmaceuticos José Tedeschi, José João de Sousa Telles e Vicente Tedeschi [...] O jornal inscreve, sobretudo, divulgação de conhecimentos médicos, ciências naturais, formulário, notas de toxicologia e de química, e noticiário diverso. Traz no fim do volume uma lista de preparações pharmaceuticas e substâncias medicamentosas, que se podem vender sem receita médica, publicada por decreto real. Com este decreto, de 1851, procura-se regular o artigo 15º do Regimento do Físico-Mor do Reino, de 25 de Fevereiro de 1521”. *EXPOSIÇÃO*, 1972: 28.

41 Estamos a levantar a hipótese por paralelismo com o contexto espanhol, onde a viragem da década de trinta para a de quarenta significou “Socialmente, el prestigio de los farmacéuticos crece paralelamente al de los médicos; uno de los momentos culminantes del ascenso, se detecta con la promulgación de la Ley de Sanidad, según la cual los farmacéuticos participan en las Juntas de Sanidad provinciales y municipales en igualdad a los médicos [...] Este protagonismo e intervencionismo social indirecto, se refuerza con la creciente asunción de cargos administrativos o políticos por profesionales destacados” PUERTO SARMIENTO, 1985: 404.

42 Cfr. SHEETS-PYENSON, 1985: 549-572.

43 Este periódico publicou-se entre 15 de Outubro de 1834 e 1 de Outubro de 1835; a partir do nº 12 (1 Abril 1835) passou a designar-se apenas *REPOSITORIO LITERARIO*. Cfr. SILVA, *Diccionario*: VII,77.

44 *REPOSITORIO LITERARIO*, Out. 1834: nº 1, 1.

45 “Muitos dos nossos leitores, especialmente aqueles que nunca tem saído de Portugal, estão bem longe de formar uma ideia razoável do muito que se imprime em Inglaterra. O mesmo nos aconteceu a nós, antes das convulsões da nossa patria nos levassem para aquele país da industria e da riqueza. Vamos pois, hoje dizer alguma coisa do que temos observado a este respeito, extractando também d’algumas obras inglezas as noticias que pensamos dar aos nossos leitores”. José de Urculle, “Periodicos Inglezes”, *REPOSITORIO LITERARIO*, Março 1835: nº 10, 79.

46 “Coube ao Sr. Dr. Antonio Carlos de Mello, a gloriosa lembrança d’estabelecer nesta heroica cidade uma Associação de Literatos, que conferenciando sobre os objectos da sua profissão, podessem por este modo não só comunicar suas idéas e conhecimentos, mas procurar os meios de os augmentar, e converter em utilidade publica [...] [fundou-se] uma Sociedade Scientifica, que não se limitasse só ás Sciencias Medicas, [...] mas que se estendesse a toda a especie de Literatura, a fim de que em sessões regulares se tratassem e discutissem objectos scientificos, com a intenção tanto de cada um augmentar os seus proprios conhecimentos por meio de leitura, discussão, e mutua communicação, mas trabalhar pela diffusão da instrução nacional, e em objectos d’interesse e utilidade publica”. *REPOSITORIO LITERARIO*, Out. 1834: nº 1, 1.

47 João Pedro Ribeiro, “Sobre as vantagens dos Prazos a bem da Agricultura e riqueza Nacional, pelo Conselheiro...”, *REPOSITORIO LITERARIO*, Fev. 1835: nº 9, 69-70.

48 “Pela portaria de 25 de setembro de 1835 foi o sr. Antonio de Oliveira Marreca, então administrador geral da Imprensa Nacional, encarregado da fundação e direcção de um jornal mensal, destinado a fazer conhecer aos novos professores os methodos, o progressivo melhoramento que iam tendo nos outros paizes; os livros mais notáveis que sobre este assumpto apparecessem; finalmente, um jornal tendente a desenvolver os diferentes ramos da instrução, considerada na sua perfectibilidade theorica, mas ainda mesmo nos seus resultados praticos em relação aos interesses individuais, domesticos e sociaes. O commissariado apresentou ao governo o programma do jornal em 30 de setembro, e em 6 de outubro immediato foi expedida pelo ministerio do reino uma portaria, na qual era approvedo o mesmo progmma” RIBEIRO, 1879: VIII, 16-17; cfr. SERRA, 1980: 53-55; MARRECA 1983: 1,37-51 que integra o artigo retirado do *JORNAL D’EDUCAÇÃO* – “Educação das Mulheres”.

49 Exemplar muito raro, tendo sido localizado apenas na Biblioteca Pública e Municipal do Porto, onde existe apenas o número 1, correspondente a Outubro de 1835.

50 É neste sentido que interpretamos o longo e erudito artigo com que o abre o periódico: “Do Ensino Público em Portugal. Ensaio Historico”, *JORNAL D’EDUCAÇÃO*, Out. 1835): nº 1, 22-42, em que se analisa as quatro fases da história da instrução pública em Portugal, deixando pressentir o modelo do Esquisse de Condorcet ou as etapas do pensamento de Auguste Comte. Assim, a primeira etapa começou com a Monarquia em 1140 e terminou com a fundação da Universidade de Lisboa em 1290; a segunda decorreu desde essa época atee à reforma da Universidade de Coimbra de 1640; a terceira prolongou-se até à reforma universitária pombalina de 1772 e a quarta desde essa época até 1834, momento que deverá inaugurar um outro período da história do ensino em Portugal.

51 Cfr. FERREIRA, 1971: I, 143-160 – excertos de José Augusto Braamcamp, Alexandre Herculano, Araújo e Castro que contemplam a importância que os liberais davam à instrução pública, uma vez que o País necessitava de “homens instruídos e não de homens sábios”; II, 115-156 – as novas propostas de ensinar e de edificar a instrução pública na sociedade portuguesa.

52 “Programma do Jornal d’Educação”, *JORNAL D’EDUCAÇÃO*, Out. 1835: nº 1, 50.

53 Por este tempo a estrutura cultural portuguesa tinha sido fortemente agitada desde as últimas batalhas do exército liberal. Lembramos os ecos da urbana e popular da Revolução de Setembro e os desentendimentos da família liberal – os antagonismos entre setembristas e cartistas.

54 “O *Panorama* da 1ª série terminou em 1844; [...] Uma nova empresa quis fazer reviver o primitivo repositório, e ainda nos anos de 1846 e 1847 publicou 38 números. Em 1852 outra empresa se levantou, que pôde sustentar a nova publicação nos anos seguintes até 1858; e mais tarde ainda apareceu outra tentativa” RIBEIRO, 1879: VIII, 27.

55 O *DIÁRIO DO GOVERNO* de 21 de Fevereiro de 1837 informava que um “grupo de cidadãos portugueses, amigos da verdadeira illustração, conceberam o projecto de derramar, por meio de uma publicação semanal, a maior cópia possível de conhecimentos úteis, procurando por esse fim aproveitar os vastos subsídios que lhe fornecem as obras periódicas dos outros países”.

56 Nesta altura já Herculano havia colaborado no *REPOSITORIO LITERARIO*, quando exercia as funções de Bibliotecário na Biblioteca Pública do Porto.

57 Cfr. sobre este assunto SANTOS, 1988: 101-121; NUNES, 1989: 8-14.

58 Cfr. “A imprensa periódica em Inglaterra em Dezembro de 1837”, *PANORAMA*, 1838: nº43, 61-62; “O que é um jornal político de Inglaterra”, *PANORAMA*, 1839: nº 109, 175-176; “Imprensa periódica francesa”, *PANORAMA*, 1857: nº19, 149-151.

59 Cfr. “Da Educação Intellectual”, *PANORAMA*, 1837: nº 27, 214-215; “Progressos Literarios nos Estados Unidos”, *PANORAMA*, 1839: nº116, 227-228; “Da Educação em todas as Idades”, *PANORAMA*, 1839: nº 122, 278-279; “Sobre Educação”, *PANORAMA*; 1840: nº 188, 391-392; “Instrução Popular”, *PANORAMA*, 1841: nº 202, 87-88; “O Ensino Público”, *PANORAMA*, 1842: nº 10, 78-79; “Estudos sobre os diferentes Métodos de ensinar a ler em Portugal”, *PANORAMA*, 1854: nº 4, 31-32; “Escola Normal de Paris”, *PANORAMA*, 1854: nº 16, 121-122; “Dignidade das Funções dos Professores Primários”, *PANORAMA*, 1855: nº 21,166-168.

60 Componente aprendida nos modelos franceses e ingleses, e de muita utilidade para escritores, para leitores e para editores. Cfr. MACHADO, 1986: 130-154.

61 Para “Cultura popular científica cfr. MEYERS, 1989:171-199; DOMINGOS, 1985: 15-134; SHEETS-PYENSON, 1985: 549-572. -

62 Cfr. BAPTISTA, 1977: 26-28.

63 O exemplar, que consultámos na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, apresentava como subtítulo “Collecção de artigos extrahidos dos melhores escriptos periodicos estrangeiros, principalmente inglezes e francezes”.

64 No ano de 1838 foi impressa na Typografia Commercial Portuense, ainda que conservasse o mesmo aspecto gráfico. A *REVISTA ESTRANGEIRA* podia ser subscrita em Lisboa na casa da Viuva Bertrand e Filhos, em Coimbra na de Antonio Lourenço Coelho e no Porto na de João Pereira de Queiroz Basto.

65 A *REVISTA ESTRANGEIRA* publicava-se simultaneamente nas duas cidades, dirigida por Agostinho Albano da Silveira Pinto. A partir de Junho de 1838 este periódico foi substituído pela *REVISTA ESTRANGEIRA*, publicada na cidade do Porto.

66 “A redacção da Revista reconhecia que não era aquella época a mais bem escolhida para desempenhar a sua tarefa, por quanto o espirito publico estava quasi de todo occupado com os objectos e cuidados da politica domestica. Não desesperava contudo da protecção dos cidadãos portuguezes, por quanto se propunha a escrever para a nação, para os individuos, e não para os partidos”. RIBEIRO, 1879: VIII, 36-37.

67 Os temas agrícolas e rurais com que alguns redactores haviam já iniciado a sua publicitação no *REPOSITORIO LITERARIO*, vão preencher abundantes páginas deste periódico, tentando contribuir para o melhoramento científico e técnico do perfil dos agricultores portugueses, sem dúvida dos novos proprietários dos bens nacionais.

68 Este desfasamento face à nossa realidade atlântica e mediterrânea decerto não contribuiu para um rápido melhoramento da questão agrícola portuguesa – a triologia simbólica do mundo rural: o pão, a vinha e o azeite. Cfr. RIBEIRO/LAUTENSACH, 1991: IV, 989-1033.

69 "Introdução", *REVISTA ESTRANGEIRA*: Abril 1837, nº 1,2. Seguindo ainda esta peça jornalística introdutória somos informados das secções que se comporá o periódico: 1ª Literatura; 2ª Ciências e Artes; 3ª Miscelânea, de modo a abarcar temas tão variados como a História, a Geografia, a Poesia, a Medicina, a Física, a Química, a História Natural, a Economia Política, a Jurisprudência.

70 Este periódico apresenta-se como o sucedâneo da *REVISTA ESTRANGEIRA*.

71 "Começando [...] com tão bons auspícios, pôde a Revista Litteraria chegar ate ao anno de 1844, acreditada no conceito publico, e de util curiosidade nos dominios das letras e das sciencias. Fomos acompanhando, como assignante, este periodico desde 1838 até 1844, e julgamos ser bem merecido o juizo expressado no *Diccionario Bibliographico*: [...] uma das melhores e mais uteis publicações periódicas, saídas dos prelos portuguezes desde 1833 até hoje". J. RIBEIRO, 1879, VIII., 38.

72 Cfr. "Navegação do rio Tejo", *REVISTA LITERARIA*, 1839: tomo 4., 136-253; "Navegação do Douro", *REVISTA LITERARIA*, 1840: tomo 6, 26 e ss., 34-64; 97-138.

73 É dada particular importância aos debates havidos em torno da eterna questão da Companhia dos Vinhos do Alto Douro. Cfr. "Discurso. Do Deputado Agostinho Albano da Silveira Pinto, sobre a questão dos Vinhos do Alto Douro, na Camara dos Deputados de 1841(sic)", *REVISTA LITERARIA*, 1840: tomo 6, 352-366; "Discurso sobre a questão da Companhia dos Vinhos", *REVISTA LITERARIA*, 1840: tomo 6, p. 384-422.

74 Cfr. "Lições de Economia Social que se estão dando no Atheneo Cientifico e Litterario de Madrid por D. Ramon de Sagra", *REVISTA LITERARIA*, 1840: tomo 5, 5-25. Sobre o Ateneu Científico e Literário de Madrid cfr. RUIZ SALVADOR, 1971: 15-74; VILLACORTA BAÑOS, 1985: 7-11.

75 Este periódico portuense inclui nas suas habituais apresentações ao leitor, o problema técnico dos caracteres tipográficos, que "Como os mais accreditados jornaes de instrucção popular que entre nós circulão, seremos obrigados, mão grado nosso, a recorrer principalmente ao estrangeiro para os typos solidos de metal fundido donde se tirão as impressões das estampas que ornão nossas páginas". *O MUSEU PORTUENSE*, Agosto 1838: nº 1, p. 1. Atestando a importância que é dada a este assunto cfr. os artigos "Das Imprensas Typographicas movidas a vapor", *O MUSEU PORTUENSE*, Agosto 1838: nº 1, 9-11 que disserta sobre as características tipográficas do Penny Magazine e do *Magazin Pittoresque*.

76 "Comprende 48 numeros, publicados semanalmente de Outubro de 1841 a Setembro de 1842". SILVA, *Diccionario*: VII, 158. Foram estes primeiros números impressos na Imprensa Nacional e na Typ. Lusitana.

77 Cfr. SILVA, *Diccionario*: VIII, 158-160, para uma caracterização anual de cada um dos doze tomos que constituem a edição completa da *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE* e dos seus vários responsáveis redactoriais – António Feliciano de Castilho, José Maria Silva Leal, Sebastião José Ribeiro de Sá, a partir de 1847. "Com razão se disse que a *Revista Universal Lisbonense* foi, no periodo de doze annos da sua duração, uma verdadeira encyclopedia portuguesa, util a todas as classes da sociedade, e particularmente aos agricultores, fabricantes, litteratos, e ás diversas associações económicas e industriaes". RIBEIRO, 1879: VIII, 42.

78 "É sabido que as correntes ideológicas heterodoxas que no século XIX agitaram a consciências da Europa, seguidas da larga movimentação das guerras da Republica e do Império, fizeram da Revolução Francesa um movimento de mundial repercussão. Todo o mundo da cultura europeia foi revolucioariamente removido, ou no irrequieto inconformismo de uma fase de crescimento espiritual que procurava romper as formas de vida [...] ou no ardor intolerante de as defender como definitivas [...] viagens, exilios voluntários e forçados, expedições militares, contactos de vária ordem ficaram célebres na História da Cultura, como na História Política e Social". CIDA-DE, 1983: 13. Entre as personalidades destas "viagens e exílios" destacamos Alexandre Herculano (antes da sua briga eterna com Castilho e do exílio campestre de Vale de Lobos), António Ribeiro Saraiva, Antonio de Oliveira Marreca, Barão d'Eschewege, Filipe Folque, Joaquim Heliodoro Cunha Rivara, José Maria Grande, José Silvestre Ribeiro, Luiz Antonio Rebello da Silva, Luiz Augusto Ribeiro da Silva, Marino Miguel Franzini, Silvestre Pinheiro Ferreira, Visconde Vilarinho de S. Romão, José Feliciano Castilho, Almeida Garrett. Não queremos deixar de assinalar que muitos destes ilustres intelectuais colaboravam igualmente noutros títulos de imprensa instructiva e recreativa, acreditando assim contribuir com o seu labor jornalístico para a reforma cultural do País. Cfr. SANTOS, 1988b: 166-174 e 178-185.

79 CASTILHO, 1930: IV, 38-39.

80 Para nos apercebermos deste fenómeno basta olharmos a lista de colaboradores que como meio publicitário o *Panorama* e a *Revista Universal Lisbonense* publicitam nos seus índices. Este grupo de colaboradores eram de facto a alma das publicações, o que explica que elas se tenham mantido activas após os seus primeiros directores-redactores se terem afastado, caso de Alexandre Herculano e de António Feliciano Castilho.

81 "Estradas e caminhos de ferro, mas também rios navegáveis e canais, constituíam desde o início do século passado, e especialmente desde o começo da década de 1840, com a subida de Costa Cabral ao poder, preocupações fundamentais, a que se designava «melhoramentos materiais» directamente se referia. A fundação da Sociedade Promotora dos Interesses Materiais da Nação em 1842 [...] mostra bem a relação estreita entre os termos «estradas [...] e «melhoramentos materiais». ALEGRIA, 1990: 32.

82 "Introdução de J. Lemos", *REVISTA ACADEMICA*, 1845: nº 1, 3. Neste periódico, no dizer de SILVA, *Diccionario*: VII, 149, colaborou gente de diversas Faculdades da Universidade de Coimbra, tentando-se pois dar uma aparência de coesão de sociabilidade académica, útil, instructiva e nacional.

83 *AURORA. Publicação Mensal Scientifica e Litteraria*, redigida por José da Silva Mendes Leal Júnior, 1845-1846, Imprensa na Imprensa Nacional.

84 *REVISTA POPULAR. Semanario de Litteratura e Industria*, ornado de 115 gravuras em madeira executadas por artistas nacionais, Lisboa, Imprensa Nacional, 1848-1855.

85 CHARTIER, 1987: 189-213.

86 "A sociedade tem-se dado tam tenazmente a profundar a sua existencia, tem analysado tanto os seus males e os seus gozos, que, em presença dos reiterados desenganos, sente desfallecerem-lhe as forças e quebrarem-se-lhe os animos. Nestes periodos de desalento, a fé e a esperanza – esses primeiros elementos de todo o esforço generoso – adormecem no coração das nações [...] O paiz que applica toda a attenção a enriquecer-se materialmente, sem moralmente gozar, faz-nos o effeito do avaro que amontoa valores ociosos: não os desfruta, não os torna fertilisadores; é como se os não possuísse. O corpo não vive só. O espirito, o coração e a imaginação também tem a sua fome e a sua sede. Tirai do mundo as paixões, e vede se as podeis substituir com as vossas machinas de vapôr. Imaginai uma economia para o sentimento. Não estranhemos, portanto, o desinvolvimento do positivismo social: assustam-nos somente as suas tendencias demasiado materiais e egoistas". Mendes Leal Junior, "Introdução", *A AURORA*, 1845: I, 5-6. Cfr. RIBEIRO, 1990: 195-210; CATROGA, 1977: 221-232.

87 "Introdução", *REVISTA POPULAR*: Março, 1848: nº 1, 1.

88 Cfr. HOBBSAWM, 1978: 153-181 STROMBERG, 1990: 137-146.

89 Tenhamos em conta todos os artigos referentes ao desenvolvimento técnico da agricultura e da indústria ou as várias notícias referentes às exposições agrícolas. Cfr. "Industria e Agricultura", *REVISTA POPULAR* Jan., 1848: nº 18, 123-124; "Escola de Veterinaria e de Agricultura", *REVISTA POPULAR*, Fev., 1848: nº 51, 404-405 e nº 52, 412-413; "Sociedade de agricultura", *REVISTA POPULAR*, Set. 1851: nº 35, 347-3349; "Exposição publica de machinas, instrumentos agrarios, e productos agricolas portuguezes", *REVISTA POPULAR*, Out. 1851, nº 39, 378-380.

90 "A sociedade tem-se dado tam tenazmente a profundar a sua existencia, tem analysado tanto os seus males e os seus gozos, que, em presença dos reiterados desenganos, sente desfallecerem-lhe as forças e quebrarem-se-lhe os animos. Nestes periodos de desalento, a fé e a esperanza – adormecem no coração das nações [...] O paiz que applica toda a attenção a enriquecer-se materialmente sem moralmente gozar, faz-nos o effeito deo avaro que amontoa valores ociosos: não os desfruta, não os torna elementos fertilisadores; é como se os não possuísse. O corpo não vive só. O espirito, o coração e a imaginação tambem tem a sua fome e a sua sede".

91 *A AURORA*, 1845: vol. I, 33-55. Sobre o papel cultural de Pinheiro Ferreira, após o seu regresso do exílio cfr. PEREIRA, 1974: 153-166 e SILVA 1975: 187-203.

92 "O conflito de antigos e modernos é uma constante da história filosófica e cultural portuguesa da época de Setecentos. dizemos da época de Setecentos, isto é, de uma fase da vida lusitana, com raízes distantes ainda nas primeiras batalhas de pensamento e acção do século XIX. Não foram, todavia, sempre os mesmos os antigos e os modernos que em tão dilatados anos estiveram frente a frente". J. S. da Silva dias (1972), *O ecletismo em Portugal no século XVIII* [...], p. 4.

93 Sobre o problema do proteccionismo pautal referente à agricultura cfr. M^a Manuela Tavares Ribeiro (1977), *Conflitos ideológicos do século XIX. O problema pautal* [...], p. 18-19 e Manuel Villaverde Cabral (s/d), *Materiais para a história da questão agrária em Portugal – século XIX e XX*, p. 41-42.

94 Neste âmbito se insere o Guia e Manual do Agricultor, de José Maria Grande, que apareceu em primeira mão, sob a forma de «folhetim» no jornal *A EPOCHA*.

95 Cujá existência se reduziu aos três primeiros meses de 1841.

96 “Formamos por tanto o projecto de collegir e copiar periodica e mensalmente, os melhores artigos sôbre todos os ramos d'Agricultura [...] emprehendendo a publicação de um jornal de pura agricultura, e destinado sómente a propagar os conhecimentos desta Sciencia de pura practica, concebemos a possibilidade de transmitirmos assim de umas para as outras Provincias do Reino, o fructo da observação e da experiencia de muitos dos nossos Sábios e abalisados Agronomos, que por sua Philosophia e amor da Sciencia se dignaram enviar-nos os seus artigos”. “Exposição e Plano deste Jornal”, *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841: nº 1, 2.

97 Ligado também à *GAZETA MÉDICA DO PORTO* e lente da Escola Medico-Cirurgica do Porto. Cfr. RIBEIRO, 1878: VII, 445-446.

98 Cfr. “Instalação da Sociedade [Horti-Agrícola do Porto]”, *JARDIM PORTUENSE*, Fev. 1845: nº 2, 27-29.

99 Interrompido em Junho de 1845 e retomado em Janeiro de 1848. Cfr. “Ao Publico”, *O AGRICULTOR MICHAELSENSE*, Jan. 1848: nº1, 1, Apenas pudemos tomar contacto com o terceiro reaparecimento deste jornal, ou seja de 1848 em diante, uma vez que apenas a Biblioteca Nacional tem esta série; nem a Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, nem a Biblioteca Pública Municipal do Porto possuem números alguns deste periódico.

100 Por decreto de 6 de Dezembro 1848 o governador Civil de Ponta Delgada nomeava António Feliciano de Castilho Comissário dos Estudos no districto de Ponta Delgada. Cfr. CASTILHO, 1932: V, 58-144, em que se dá conta pormenorizada das vivências jornalísticas e da vida calma da Sociedade Promotora da Agricultura de S. Miguel.

101 Cfr. o texto de erudição clássica e moralmente valorativo que Castilho escreveu a iniciar o ano de 1848. Cfr. “Ao Publico”, *O AGRICULTOR MICHAELSENSE*, Jan. 1848: nº1, 1-16.

102 “É lindíssimo notar como a parte pratica e litteraria do Agricultor se viu auxiliada pela arte, n'uma terra estagnada, onde não havia vislumbre de sentimento artistico! Graças á boa vontade, ao engenho, á perserevança do redactor, adornou-se o jornal com gravuras em madeira, executadas alli mesmo por pessoas que nunca tinham gravado”. CASTILHO, 1932: V, 63-64. Sobre o papel que o Agricultor Michaelense deveria desempenhar, retenha-se a opinião do próprio António Feliciano de Castilho: “Antes de tudo, é necess*rio que a Imprensa, representante neste caso da opinião pública, tome a si o excit*la ainda mais, o esclarecê-la sobre os meios, o alvitrar, o discutir, o convencer os incredulos [...] O Jornalismo, que podendo, deixa de ser missionário do Progresso, é alguma coisa pior que uma ociosidade: é um amigo, que deveria à arvore multiforme da instrução proficua, parte da seiva que a devia alimentar”. CASTILHO, 1903/1987: 44-45.

103 Cfr. Luís de Albuquerque (1976), *António Feliciano de Castilho* [...], p. 43-44, em que reforça que o tema «agricultura» ornamentou e ocupou as suas horas de ócio açoreanas.

104 “Introdução”, *REVISTA ECONOMICA*, Fev. 1846: 1.

105 Apenas foi publicada entre 13 de Fevereiro 1846 e 5 de Junho do mesmo ano. Na opinião de Moses Amzalak o aparecimento da *Revista Económica* está directamente relacionada com o ambiente de galvanizar a economia política e o número significativo de obras que se haviam publicado. “Sente-se nela [*Revista de Economia*] a influencia do pensamento económico liberal, através dos economistas estrangeiros, Ricardo, Chevalier, J. B. Say, rossi e dos escritores nacionais Silvestre Pinheiro Ferreira, A. Forjaz Sampaio, Agostinho da silveira Pinto”. AMZALAK, 1978: 39.

106 J. de P. e S. L., “Introdução”, *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Março 1845: nº 1, 8.

107 Cfr. como exemplos: “Batata, seus principais usos, sua cultura, e o modo de a conservar”, *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Março, 1845: nº 1, 24 e Abril 1845: nº 2, 45-46; “Couve Flor e Brogolo, sua cultura”, *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Julho 1845: nº 5, 139-142; “Dos terrenos, e sua natureza, e do meios de os conhecer”, *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Agosto 1845: nº 6, 171-176.

108 Veja-se, por exemplo “Marcenaria” *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Maio 1845, nº 3, 65-67.

109 O fraco desenvolvimento industrial português na primeira metade do século XIX é também visível na escassez de bibliografia sobre o tema. Cfr. CASTRO, 1978: 29-35 e MENDES, 1980: 31-34.

110 Voltaremos a abordar esta instituição – A Liga – quando nos detivermos no tema das Sociedades económicas e agrícolas em Portugal.

111 Tendo como redactores João Andrade Corvo e Luiz Augusto Rebello da Silva e José Maria Grande.

112 Contou com a colaboração de José Maria Grande, primeiro Director do Instituto Superior Agrícola.

113 “Publicando este jornal é nosso fim tornarmo-nos uteis aos operarios de todas as classes [...] de todos os ramos da industria agricola e manufactora. Não nos poupámos nem á despeza, nem ao trabalho necessario para conhecermos quanto se tem feito e escripto nos paizes aonde a industria tem vencido os obstaculos, que por tanto tempo tiveram como manietado o seu desenvolvimento: compulsámos os melhores livros e jornais, e recorremos aos conhecimentos dos homens mais competentes para tratarmos do nosso objecto com o maior conhecimento de causa, e confiámos em que esta obra se não preencher os nossos intentos, servirá ao menos para em muitos casos esclarecer o fabricante e o operario, e dar-lhes idéas uteis, ou preveni-los contra tentativas e despezas completamente inuteis ou ruinosas”. “Introdução”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: nº 1, 1.

114 Mesmo quando esta tinha sido adquirida na Faculdade de Filosofia da Universidade de Coimbra, e alargada com viagens e leituras de aprofundamento científico.

115 Cfr. LOVEJOY, 1983: 315-372 e WAATKINS, 1990: 13-27.

116 *A EPOCHA*, 1849: nº 1, 1.

117 Cfr. SANTOS, 1988: 52-56.

118 Cfr. SPADOLINI, 1991: 3-12.

119 “Segundo a doutrina de Pestalozzi interessa mais a formação do carácter do que a aquisição de conhecimentos. A educação ou a superioridade do valor humano sobrepõe-se à instrução ou ao conteúdo formal [...] Deseja uma educação integral que formasse o coração, a cabeça e as mãos. Repete com insistência que a primeira e a mais duradoira de todas as educações é a recebida em casa dos pais”. AZEVEDO, 1973: 9.

120 Sobre elites/aristocracias operárias portuguesas cfr. MÓNICA, 1979: 859-866 e MÓNICA, 1991: 505; MÓNICA, 1982. Numa perspectiva mais alargada, relativamente ao problema das características da cultura operária, cfr. THOMPSON, 1986: II, 313-452 e ALVAREZ JUNCO, 1990: 157-168.

121 Cfr. SANTOS, 1983: 11-55. Uma temática que entrou nos hábitos prosaicos e quotidianos dos vários estratos burgueses do liberalismo: “A partir de 1834 multiplicaram-se as sociedades fundamentalmente orientadas para a convivialidade – sociedades de recreio e instrução –, muito apreciadas pela sua missão civilizadora. Atenuada a desconfiança que a liberdade de associação inspirava, vulgarizavam-se em vários pontos do país aqueles novos espaços de convívio onde a burguesia organizava os seus ócios, à semelhança do que já há muito se vinha fazendo em países como a Inglaterra e a França. Tratava-se de ocupar o tempo livre *civilizadamente*, conversando, jogando [...] ou lendo os jornais políticos e literários, que qualquer sociedade de recreio e instrução que se prezasse deveria ter no seu gabinete de leitura”. SANTOS, 1990: 368.

122 *BIBLIOTECA FAMILIAR E RECREATIVA*, 1835: nº1, 1. Entre os temas incluem-se nos quase dez anos de publicação, a educação sob o ponto de vista da ‘civildade’ ou da ‘polidez’; noções breves, mas úteis, sobre Geografia e História; a literatura e as biografias de personagens famosas; relatos de viagens e alguma informação sobre agricultura, indústria; variedades científicas e temas sobre educação e moral.

123 “Marchamos no caminho da destruição [...] Portugal está quasi a ficar sem finanças; empréstimos sobre empréstimos darão emfim este triste resultado: e quando elle chegar, a Nação, sem poder pagar nem as despezas de um exercito, nem, as d'um trono, terá que pedir a outra que se encarregue de governá-la [...] O nosso presente estado é na verdade o mais incerto; parece que nenhuma lei nos rege, e que algum resto de ordem se mantém sómente por habito [...] Um systema que vai por dois annos ainda não soube dar-nos sennao discordias, que augmenta sempre mais a miseria publica...”. “Politica Interna”, *O INDUSTRIAL CIVILIZADOR*, 1837: 1-2.

124 *O INVESTIGADOR*, 1837: 39, 43.

125 Redactor – J. X. Pereira da Silva. Este periódico vendia-se por subscrição, ou nas lojas da viúva Henriques, na Rua Augusta.

126 Sobre tudo no caso do *ARCHIVO POPULAR* que inseriu desde início, como folhetim, o “Catecismo de Agricultura”, diálogo entre mestre e discípulo, em lições seguidas, e por vários números.

127 As biografias, o romance literário, os pequenos eventos sociais, as anedotas, as culturas agrícolas ou a novidade sobre algum assunto da cultura técnica popular, tudo era traduzido da imprensa popular inglesa e francesa. No caso do *ARCHIVO POPULAR* os temas de divulgação de experimentações agrícolas – trigo, batatas, arroz – tiveram uma permanência constante.

128 “Por entre a alluviam de periodicos da capital ainda o *JOVEM NATURALISTA* vae tomar voo; e oxalá nam seja elle sopeado por carencia do elemento (fallamos d’assignantes), em que tem de expandir as suas asas...”. “A Sociedade Propagadora d’Utilidade e Recreio. Aos senhores Assignantes”, *O JOVEM NATURALISTA*, Janeiro 1840: nº 1, p. 1. Nota-se pois que o seu responsável estava bem consciente da grande concorrência que na altura existia de periódicos de instrução, de divulgação de conhecimentos técnicos e científicos, de recreio, de evasão, de civilidade e costumes morais e políticos.

129 Publicado em Lisboa sempre em tipografias diferentes, o que não deixa de revelar uma certa fragilidade da publicação.

130 “PROGRAMMA. O Portugal pinturesco, e formulas de sua publicidade. 1. Mappa geographico de cada provincia em particular – Discripçam sobre clima, producções, temperaturas, dimensões graduas, legoas, estradas, rios, ribeiros e montanhas. 2. Desenhos originaes – das terras mais notaveis, nas suas particularidades, usos, trajos, e economias domesticas e ruas: tudo circumstanciadamente e com desenhos dos individuos, de todos seus monumentos dignos de prelo, de suas montanhas mais pinturescas e elevadas, rios os mais caudalosos, e mattas celebres. 3. Depois de publicados os mappas tipographicos na forma acima dicta, se procederá ao formato do mappa especial ou corographico-politico de todo o reyno. 4. Exgotados os trabalhos no reyno, se passará a operar no archipelago dos Açores, e depois no ultramar”. “Aos Srs. Assignantes”, *JOVEM NATURALISTA*, Março 1840: nº 4, 27.

131 Jornal que estava pensado para sair todos os sábados, vendia-se e assinava-se na Rua Augusta, na Rua da Prata, defronte do chafariz do Loreto, na loja dos livros Martin, defronte do convento dos Paulistas e na loja Carvalho.

132 No léxico da época designados de ‘artistas’, por estarem dependentes de um saber que se aprende da relação pessoal entre o mestre e o aprendiz. “A informação tecnológica específica de cada officio acabaria, aliás, por dominar as páginas deste jornal [Jornal dos Artistas], que assim procurava materializar os objectivos anunciados. constitui testemunho irrecusável duma modificação da atitude dum grupo de artesãos. Meio geralmente acusado de conservadorismo técnico, procurava agora assentar a sua defesa já não em privilégios antigos, mas na modernização dos instrumentos de trabalho. A valorização do trabalho manual pela instrução técnica era uma ideia que se estava a generalizar [...] Era toda a nova concepção de origem iluminista acerca da articulação entre a mão e o cérebro, revolucionária na sua percepção da ligação entre conhecimento científico e trabalho manual...”. PEREIRA, 1988: 62-63.

133 O *JORNAL DOS ARTISTAS*, 1837: nº 1, 7.

134 O *MUSEU PITTORESCO*, Maio 1840: nº 1, 1.

135 Na mesma linha esteve também a *MINERVA LUSITANA*. Jornal d’Instrução e Recreio, Lisboa, Typ. José Baptista Morando, 1842.

136 Cfr. “Agricultura”, *MUSEU PITTORESCO*, 1840: nº 8, 62-63.

137 Esta linha agrarista viria, ao longo do século XIX, a manter-se presente em várias facetas da realidade cultural portuguesa, quer nas correntes literárias, quer em algumas das opções políticas e económicas. Cfr. CALDAS, 1992: 443-448.

138 “Uma das razões por que os nossos Lavradores não colhem do seu trabalho tanto producto como lhes seria facil, é por que ostentam uma feia tenacidade em não ouvir conselhos, e muito menos lições, persuadidos de que a simples pratica, ou talvez melhor, o exemplo dos seus avós é de sobejo”. “Agricultura”, *O ILLUSTRADOR*, Nov. 1845: nº 12, 91.

139 “a nossa estampa nos recorda a princeza das artes; a arte por excellencia – a AGRICULTURA; aquella, que por sua antiguidade, constitui a primeira occupação, o primeiro officio do homem; unica entre as artes, que teve origem no berço do mundo, no estado da innocencia, apparecendo todas as mais no mundo aviltado já pela culpa: sua instituição vem directamente de Deos, e não seremos temerarios se lhe chamarmos Divina”. “Agricultura”, *O JARDIM LITTERARIO*, 1847: 1, nº 2, 13.

140 Referimo-nos ao *Jornal Encyclopedico*, Typ. Galhardo e Irmãos, Lisboa, 1836-1837; ao *Archivo Popular. Leituras de instrução e recreio. Semanario pittoresco*, Lisboa, 1837-1843; a *O Instructor Portuense. Periodico mensal, contendo diferentes artigos de Educação, Litteratura, Moral, Historia, Sciencias e Artes*, Porto, 1844-1845; à *Revista Recreativa. Periódico Litterario e Instructivo*, Lisboa, Typ. Luzitana, 1846-1847; a *O Barattissimo ou o pequeno civilizador popular. Semanario de conhecimentos usuaes, e de litteratura para as classes laboriosas*, Lisboa, 1848-1849; ao *O Auxiliador Industrial Portuquez ou archivo dos progressos industriaes. Conhecimentos necessarios e uteis aos artistas*, Lisboa, 1849.

141 Decerto que a questão Maria da Fonte, e a instabilidade política e social, que se vivia desde 1846, não estavam completamente arredadas destas preocupações, ou do espaço possível de incluir estes periódicos. Cfr. *HISTOIRE DE LA VIE PRIVÉE*, 1987: 4, 187-191.

142 “Introdução”, *O AUXILIADOR INDUSTRIAL PORTUGUEZ*, Jan. 1849: nº 1, 1.

Capítulo 5 Divulgadores Culturais e Científicos

Vamos finalizar esta Parte II consagrada ao mundo personalizado, e de rosto humano, dos jornais de divulgação da ciência e da técnica, que nos levou até ao contacto com de cerca de cento e cinquenta personalidades e nos possibilitaram pensar sobre as grandes virtualidades da imprensa periódica científica em Portugal ¹.

Relemos todo o material de investigação, partindo em busca de outros traços referenciais, tais como peculiaridades biográficas, aproximações e rivalidades entre periódicos, ou o dinamismo cultural das três principais cidades do século XIX português – Lisboa, Coimbra e Porto. Tentámos, igualmente, entrar nas enigmáticas oficinas de tipografias e impressores, ou mesmo espreitar pelas portadas de livreiros e editores.

Cada título de jornal constituía um suporte de potenciais humanos muito específicos. Um suporte de nomes directamente ligados a uma cultura enciclopedista, numa primeira fase, a traços de convivência directa com a cultura científica dita europeia, num outro passo. E, finalmente, a geração marcada pelo dinamismo da aceleração do Progresso técnico, cristalizado no símbolo emblemático da Escola Politécnica.

Deste modo considerámos todos os nomes de Responsáveis, Directores, Redactores ou Colaboradores do largo rol de títulos de periódicos recenseados. Cada um teve um tratamento individualizado em função de um determinado número de referentes ² que nos poderia dar alguma luz sobre os mecanismos de divulgação e popularização da ciência e sobre as possíveis ligações entre os binómios *poder e ciência e ciência e sociedade*.

Deparámo-nos com três grupos de gerações e de elites culturais. Gente de prestígio cultural, social e por vezes também político, aureolada pela distinção de serem membros, ou sócios, de academias científicas, da nacional Real Academia das Ciências às de várias agremiações internacionais, dispersas por várias cidades integradas no cosmopolitismo cultural e científico da Europa dos séculos XVIII e XIX.

O primeiro grupo geracional é pautada pelos que se formaram à sombra das reformas das luzes, na Universidade de Coimbra, nas Instituições Militares ou ainda pelos bolseiros enviados para fora do país ³. Este grupo atravessou as primeiras vivências do liberalismo, marcadas pelos debates oratórios do vintismo e pelas sequelas panfletárias e bélicas travadas entre miguelistas e pedristas. Foi o tempo do triunfo da política e da retórica irrealista e apaixonada, na qual o discurso racionalizante da ciência e da técnica soava a algo muito prosaico, pouco sonhador e nada utópico. Ou, numa outra dimensão visionária, ciência e técnica eram mechas de variados rastilhos de pendor revolucionário, perigosamente incendiários e subversivos ⁴.

O segundo grupo é composto pelos que tiveram a sua formação académica durante o período das conturbações revolucionárias. A Universidade de Coimbra, ou as instituições militares, que proporcionavam educação de nível superior possibilitaram uma sociabilidade académica muito dinâmica e específica ⁵. Nela ciência e revolução, inovação e utopia, técnica e regeneração conjugavam-se muito idilicamente, e talvez com excessos de facilidade, para a sociedade em vias de se (re)erguer e (re)organizar. Projectos e propostas que foram adiados e interrompidos pelo exílio decorrido entre 1828 e 1834.

Esta geração abalou para terras de França e de Inglaterra, com laços de solidariedade já estabelecidos, munidos de uma bagagem científica suficiente para olhar a realidade circundante e aferir diferenças e paralelismos. O epílogo foi, em termos globais, tentar rentabilizar utilitariamente o tempo de emigração. E esta jovem elite científica portuguesa não desperdiçou tempo. Acabou de se formar nas Escolas Superiores de França, de Inglaterra e da Bélgica, ou depois de obtido o diploma de licenciado ou de bacharel, procurou espaços científicos que lhe proporcionassem um grau de especialização e a subida de grau académico – o doutoramento nalguns casos.

Não é difícil imaginar estas personalidades a conviverem com os membros das Academias científicas existentes e a tomar contacto directo com as publicações periódicas científicas em circulação. Umas destinadas a um público restrito – a comunidade científica – outras, para um público meramente alfabetizado: a popularização da ciência.

Nestes percursos europeus cimentaram-se contactos e estabeleceram-se amizades duráveis, leram-se diversos manuais universitários e deslustraram-se com os liceus e com a Escola Politécnica. Visitaram-se fábricas e quintas modelos, enquanto expoentes do progresso técnico. Abriam-se os olhos para uma realidade completamente diferente daquela que se haviam deixado em final dos anos vinte da centúria de oitocentos...

A vitória liberal permitiu o ambicionado regresso ⁶. Os sonhos e as utopias idealizadas nos círculos de sociabilidade académica, e aumentados durante o período das vivências estrangeiras, esbarraram com a realidade material do país saído

da guerra civil, desorganizado e exausto. Os contrastes com o progresso da crescente civilização industrial de um Prometeu há muito libertado além-Pirinéus ⁷ eram muito marcantes e profundos... Mas, talvez essa negra marca da diferença de inferioridade esteja na base do afã de actividade deste núcleo de *sábios*, modernos e inovadores, recém-chegados. Desdobraram-se em projectos legislativos ⁸, em gizar planos para reformas administrativas e institucionais, além de cavarem um fosso decisivo na estrutura fundiária portuguesa pelas mãos do revolucionário Mouzinho da Silveira ⁹. Paralelamente, cresceu, de um modo avassalador, o movimento e a intensidade da difusão dos conhecimentos da ciência e da técnica. Surgiu o movimento do «experimente você mesmo», o método ou a cultura agrícola proposta, a máquina em imagem anexa ou o esquema de organizar um espaço fabril ou um espaço rural.

Foi esta pujante geração ¹⁰ de científicos e de técnicos com apetência por interesses literários e muitos devaneios poéticos, ainda por vezes com incursões breves pelo género dramático ¹¹, que soube, gradativamente, combinar o poder da ciência e a ciência do poder. De um modo lento, mas irreversível, os saberes científicos souberam insinuar-se junto do poder político, e demonstrar as potencialidades da junção de ciência e de poder para legitimar através da Ciência opções ideológicas e orçamentais, ou a promulgação de decretos leis. Ciência, poder e sociedade poderiam caminhar lado a lado, cruzando-se quando necessário, concedendo um novo estatuto à comunidade dos cientistas.

Desta intervenção cirúrgica emergiu um terceiro grupo de personalidades científicas que apenas despontaram para a opinião pública no final da viragem da primeira metade do século. Um núcleo de responsáveis pela vida das instituições científicas portuguesas que viriam a tomar corpo no segundo grande fôlego do século XIX português – de 1851 em diante! Um punhado de técnicos (sempre insuficiente) que estaria ligado à abertura de estradas, ao caminho de ferro, aos levantamentos geodésicos, às expedições africanas, à organização de Exposições nacionais e internacionais. Numa palavra, ao movimento do Progresso da Civilização.

Este mesmo conjunto de personalidades foi ainda responsável pela existência, na segunda metade do século XIX, de uma imprensa científica especializada, vocacionada para um único ramo do saber. Uma imprensa voltada para um grupo de leitores muito específico, e portanto restrito, enquanto o grande público era alvo das atenções do empresário livreiro David Corazzi ¹².

Se falámos em sucessão de gerações, temos ainda de ter em linha de conta os efeitos do movimento de inércia exercidos pelos elos de ligação de um degrau geracional para outro. Mais importante do que a divisão temporal da vida dos biografados foi perceber as teias de ligação, e de continuidade, que os acontecimentos culturais marcaram o ritmo e a *forma mentis* de várias camadas de personalidades ligadas à Ciência em Portugal. Uma mesma personagem pode ter pertencido a mais

de uma das gerações culturais acima enunciadas. Tudo dependeu do próprio ritmo de cadência história das vivências da sociedade portuguesa, do momento da concretização possível ou da máxima adequação à realidade.

Este problema torna-se mais nítido quando deslocamos o cerne das observações, do somatório de itinerários individualizados, para o perfil colectivo de uma instituição que atravessou as convulsões do nosso liberalismo – a Sociedade Promotora da Indústria Nacional¹³. Se olharmos os percursos biográficos dos sócios, com particular acuidade para o grupo que compunha a Direcção e se responsabilizava pela publicação dos *Annaes*, verificamos como as fracturas do tempo vivencial dos acontecimentos cronológicos possibilitaram mudanças de geração.

Com um espaço de intervenção pública muito mais alargado que a Universidade de Coimbra ou a Academia das Ciências de Lisboa, esta instituição do regime liberal foi responsável por um importante trabalho de difusão dos saberes utilitários da Filosofia Natural. Julgamos que este caso evidencia claramente a vida personalizada dos periódicos, ou seja as instituições a que directa, ou indirectamente, estava ligado o corpo científico responsável e a projecção social e cultural, desse mesmo corpo de personalidades de matriz científica, alguns com vivências de poder exercido.

Se nos voltarmos para o grupo de difusão da Medicina, percebemos que não foi por acaso ou simples capricho que a imprensa médica foi a primeira a afirmar a sua especialização. Por detrás dessa libertação dos jornais médicos encontra-se um percurso complexo da acção concertada de vários perfis individuais de Médicos e de Cirurgiões, da valorização cultural e política da medicina civil e de medicina militar, da necessidade científica de lidar complementarmente com botânicos e farmacêuticos. Por outro lado, verificamos que o poder político desde cedo concedeu importância institucional à medicina; recordemos as Comissões de Saúde no Parlamento; a criação das Escolas Médico-Cirúrgicas em Lisboa e Porto; o aparecimento da Sociedade de Ciências Médicas em 1835; as medidas profiláticas e preventivas tomadas quando das epidemias...

Temos, assim, de considerar que a difusão de conhecimentos científicos centrou-se em dois polos de referência – as instituições de formação e as instituições de sociabilidade científica. A ambas pertencia-se por mérito e por competência.

Nestes núcleos formaram-se as comunidades de *sábios*¹⁴, que tomaram consciência do seu poder¹⁵ e assumiram o papel pedagógico de difundir e popularizar a ciência e a técnica pela opinião pública, contribuindo, deste modo, para alterar traços de mentalidade existentes. Basta pensarmos no imenso trabalho, colectivo e individualizado, dos membros da Academia das Ciências de Lisboa, ou na projecção cultural e científica dos quatrocentos sócios da Sociedade Promotora da Indústria Nacional para agitar as águas da cultura científica e da cultura técnica¹⁶.

Se atendermos que os membros destas instituições se encontravam espalhados pelo país¹⁷ podemos facilmente imaginar uma outra forma, interna, de comunicação existente nesta comunidade – as cartas e a produção de um género epistolar de tonalidades científicas¹⁸. Decerto, estas cartas prepararam o terreno para o fenómeno da divulgação das propostas a enviar para os jornais e revistas, das reflexões sobre leituras de outros periódicos, através de cruzamentos de outras sociabilidades científicas¹⁹.

Nesta actividade paralela dos redactores e colaboradores da imprensa instrutiva, o tema *agricultura* manteve-se uma preocupação constante, quando os rostos colectivos dos periódicos decidiram popularizar a utilidade do conhecimento experimentado, alargando, pois, o leque social das camadas que se deixavam entusiasmar pela Ciência²⁰. O trabalho de divulgação e de difusão de conhecimentos, desempenhado por este tipo de imprensa útil, mediatizou o discurso erudito das Memórias da Academia das Ciências e o discurso sobre agricultura que os *Bordas de Água*, os *Lunários*²¹ ou ainda as sucessivas versões do *Agricultor Perfeito*²² haviam cristalizado.

O discurso experimentalista do periodismo científico, assente numa base de conhecimentos científicos aliado a uma prática técnica de procedimentos agrários, procurou colmatar o vazio entre o conhecimento de ponta e os dogmas repetitivos. Interessava popularizar a utilidade de um saber cientificamente orientado e experimentado, que pudesse substituir as crenças na capacidade agrária da lua, ou a infertilidade de uma colheita de cereais após anos sucessivos de ocupação do solo...

Mas, esta missão pedagógica – é necessário lembrarmo-nos dos mecanismos explicativos, das alegorias, dos paralelismos, do recurso à cultura experimentada e botânica e geologicamente apresentada – apenas foi possível graças ao contributo de cada uma das personalidades que davam corpo colectivo ao título semanal ou mensal.

As Cidades da Imprensa Cultural e Científica

Neste caminho de seguir percursos colectivos, cabe-nos dar alguma atenção à imprensa do espaço nacional que enquadrou o movimento de novos títulos registados durante os cerca de setenta e cinco anos observados. Preocupemo-nos, pois, por agora, com as raízes geográficas de cada periódico.

Se dirigirmos um inquérito relativo ao *local* onde se idealizaram, pensaram, produziram e editaram²³ os veículos culturais periódicos, de divulgação de conhecimentos científicos durante os dois grandes períodos temporais (1772-1834 e 1835-1852) obtemos algumas pistas de reflexão.

Desde a fundação da Real Academia das Ciências de Lisboa, em 1779, até à chegada dos franceses em 1808, a capital do Reino fez rodopiar tipografias e impressoras com o aparecimento de catorze novos títulos. Decerto a sombra tutelar da Academia, da sua Biblioteca e a presença na Corte de fortes desejos de espalhar as luzes da Ciência fizeram sentir alguma influência.

Em contraste numérico encontrava-se o Porto e Coimbra, cada um com um título apenas. Deste modo estamos em crer que o dinamismo revelado pela cidade invicta no domínio das sociedades literárias e médico-cirúrgicas não se traduziu no aparecimento de periódicos instructivos.

Mas, Coimbra – a cidade universitária, a urbe do Jardim Botânico e das várias dependências experimentais anexas às recém reformadas Faculdades – constitui, a nosso ver, um verdadeiro paradoxo! Quererá dizer que a instituição, *per se*, não possuía uma vida expansiva e de capacidade de divulgar os seus saberes, os acumulados ou os aí produzidos à luz do newtonianismo? Ou os seus lentes, alunos, experimentadores demonstravam o seu dinamismo fora da alçada institucional do Bispo Reitor? De um facto estamos seguros. Em Lisboa, quer nos periódicos, quer nos primeiros entusiasmos dos inúmeros trabalhos da Academia das Ciências, deparamos a todo o momento com gente ligada academicamente à Universidade.

Coimbra constituiria, talvez, o trampolim necessário para se desencadarem mecanismos de agitação cultural e científica. Coimbra proporcionava as primeiras sociabilidades — a das vivências estudandis — preparava o terreno para futuros debates científicos, abria a apetência dos recém bacharéis ou licenciados a leituras que ultrapassassem os manuais escolares dos Lentes. Coimbra era ainda o espaço propedêutico de inúmeros fenómenos culturais do Portugal desta época ²⁴, nos quais incluímos a leitura científica e a divulgação de técnicas inovadoras, frutos colhidos em leituras directas e indirectas, saberes adquiridos em viagens de exploração científicas, ou em permanências no estrangeiro ²⁵.

Estas características, relativas aos locais de edição de periódicos científicos, mantiveram-se até ao Liberalismo de 1820. Exceptuava-se a imprensa de primeira emigração. Londres e Paris complementavam (ou procuravam qualitativamente ultrapassar...) o trabalho periodístico do Reino. A ida da Corte para o Rio de Janeiro trouxe um novo dinamismo à colónia americana ²⁶.

O despertar triunfante do liberalismo em Agosto de 1820 poderia fazer-nos pensar, simultaneamente, num despertar de sábios que disponibilizassem o seu espírito inventivo ao serviço da Revolução ²⁷. Mas, a situação vivida foi bastante diversificada.

Em termos de novos títulos de periodismo relacionado com questões científicas apenas em 1821 houve tempo e espaço mental para criar algumas páginas instructivas ²⁸, com um discurso adaptado aos fervores revolucionários. Havia que saber tirar o máximo partido da liberdade de imprensa e das inúmeras possibilidades das novas medidas legislativas. O tempo revolucionário dos inflamados debates ideológicos, lado a lado com as conturbações políticas e militares que caracterizaram o País até 1834, era muito mais favorável a uma imprensa panfletária, ideológica e politizada ²⁹.

As personalidades científicas fixadas em Lisboa fizeram aqui aparecer dez novos títulos. Alguns de muito curta duração temporal. Outros compartilhavam a difusão de técnicas agrícolas e manufactureiras, ou de conselhos médicos primários com advertências constitucionais ou excertos de cartilhas políticas de tonalidade liberal... A grande excepção reside nos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional*... Os porta-vozes desta Sociedade, directamente importada dos ideais utilitários de ciência e de técnica franceses, constituíram uma fileira cerrada de sábios ao serviço da revolução. Personalidades que se dividiam entre a necessidade de inventar cientificamente novos objectos, para reconstruir o presente e alargar a esperança utópica do futuro, e o dever cívico de darem o seu melhor contributo de competência individual aos trabalhos do Parlamento, como dignos deputados representantes da Nação.

Mas este foi o caso de excepção. Maioritariamente a inflação de novos títulos neste período de encruzilhada não ficou a dever-se a motivações de divulgação de conhecimentos científicos ³⁰. O que nos faz pensar no enorme contraste existente com o tempo da vivência das Luzes, malgrado as medidas preventivas de Pina Manique ³¹. Estas, no entanto, não chegaram a afectar os caminhos já trilhados pela imprensa de matriz enciclopedista.

Este tipo de imprensa comportava referências de leitura muito mais alargadas do que a simples difusão de uma mensagem científica. Lembremos, como exemplos quase ao acaso, Fourcroy, Carnot, Monge, Bertholet, Laplace, Condorcet, Lavoisier, Cuvier, Chaptal, Parmentier e uma alargada galeria de símbolos emblemáticos de outras instituições científicas que a dinâmica da Revolução Francesa havia gerado ³², como o prestigiante e republicano *Institut* ³³.

Este dinamismo da sociedade portuguesa, antes dos aconteceres (e das tensões...) liberais, criou inércias que hibernaram no inconsciente colectivo dos sócios da Academia das Ciências, e simultaneamente no alargado e disperso rol dos membros da Sociedade Promotora. Vírus que subtilmente também se propagaram às novas gerações universitárias ligadas às ciências da Natureza e aos saberes inerentes ao corpo Humano.

Se acrescentarmos a esta equação de ideias o fermento de agitação, de vivências e de sociabilidades variadas (formais e informais...) inerentes ao exílio liberal dos anos vinte e trinta, é-nos relativamente fácil interpretar o segundo fôlego de títulos de jornais científicos e instructivos, organizados por local de edição, a partir do ano de 1834.

Em 1835, a cidade do Porto, na qual se encontrava Alexandre Herculano, iniciou o repto dos jornais científicos e instructivos com o aparecimento do *Repositório Literário* ³⁴, para de seguida a capital levar a dianteira com quatro novos títulos ³⁵. Estavam lançados os dados para a nova etapa na história dos periódicos científicos portugueses.

Na capital do Reino localizou-se o grande movimento editorial, e acima de tudo empresarial: trinta e nove novos títulos. Enquanto o Porto, já dotado de Escola Superior Médico-Cirúrgica e de Academia Politécnica viu surgir cinco títulos que em tudo procuravam comparar-se, pela forma e conteúdo, ao que em Lisboa se fazia. Talvez se possa visualizar neste fenómeno centrado na cidade invicta o esboço de uma desejada autonomia cultural, em que cultura científica e cultura económica tiveram um significado importante. Lembremos, por exemplo, o aparecimento de instituições como o Ateneu Comercial do Porto, a Associação Industrial Portuense ou já no final de oitocentos a esquecida Sociedade de Geografia Comercial do Porto ³⁶.

Mas, voltemos ao panorama nacional do significado do periodismo científico. Uma vez mais constatamos que Coimbra e a Universidade – no que têm de simbolismo institucional – não conseguiram desencadear qualquer tipo de acção jornalística ligada aos problemas científicos. No entanto, os membros ligados à instituição universitária acabam sempre por surgir à frente de um projecto editorial ou como responsáveis por algumas dezenas de páginas, para difundir saberes de agricultura, de medicina, de física e de química, de tinturaria e de tecelagem, de economia política, ou para dissertarem sobre o funcionamento de uma máquina a vapor.

A Universidade funcionava como um corpo cultural isolado do resto da sociedade, escudado nos poderes de legitimar a essência do saber científico que demonstrava e transmitia ano lectivo sobre ano lectivo. O diálogo ou a intervenção nos sedimentos culturais do tecido social existente efectuava-se através dos seus membros, ou seja da componente humana. Estes intervinham a título individual, prestigiados por um percurso científico que se tinha iniciado nos anfiteatros da (ainda) Universidade pombalina. As esferas de competência e reputação científica, mas também de distinção social, advinham da sobreposição de outros títulos académicos (nomeadamente estrangeiros), dos contactos com as elites da sociabilidade científica, sobretudo internacional e do acumular da experiência de divulgação e popularização conhecimentos científicos.

Editores e Tipografias

Inventar e idealizar um novo título de jornal, contactar colaboradores, assegurar um número mínimo de leitores, reunir textos de diversas procedências ³⁷, implicava cumprir uma última etapa para tudo se poder concretizar: assegurar a feitura material do periódico ³⁸. Deste modo, os contactos com editores e oficinas de tipografias constituem um elo fundamental para o historial da leitura científica.

No primeiro período, o de 1772-1834, destacam-se as três grandes oficinas tipográficas nacionais: a Universidade de Coimbra, a Imprensa Régia/Imprensa Nacional e a Academia das Ciências. Decorriam, paralelamente, contactos directos com famílias proprietárias de oficinas de tipografia, ou com livreiros ³⁹. Para Lisboa registamos a da Viúva Neves e Filhos, que passará a usar o nome de Nevesiana; a de

António Rodrigues Galhardo, a de Thadeo Ferreira e as que adjectivam o nome de família – a Nunesiana, a Silviana, a Lacerdina e a Rollandiana. Para o Porto, registamos a oficina de Pedro Ribeiro da França ⁴⁰, também responsável pela edição de por um razoável número de livros, no final de setecentos e nos alvares de oitocentos.

O que aqui pretendemos salientar é a existência de uma receptiva sensibilizada pela divulgação e difusão de conhecimentos científicos, por parte de uma específica elite técnica e cultural. A comunidade dos cientistas tinha absoluta necessidade de cativar o diálogo com este grupo prestigiado pelos conhecimentos tipográficos e pela capacidade de fazer, aritmeticamente, multiplicar os saberes que lhes eram confiados.

Parece-nos lógico que a partir de 1834 se tenham efectuado lucrativos e proveitosos cruzamentos entre projectos de jornais, e revistas, e as oficinas das empresas tipográficas. Três casos são dignos de registo, pelo significativo dinamismo editorial: a tipografia de *A Epoca*, a tipografia de *O Panorama* e a tipografia da *Revista Universal Lisbonense* ⁴¹.

Em plano de concorrência encontravam-se, decerto, as imprensas comerciais de Candido Antonio da Silva Carvalho, a de F. X. de Sousa, a de João Maria Rodrigues e Castro, a de A. J. C. da Cruz e a de Galhardo e Irmãos que passou a designar-se por Lisbonense. Neste domínio da edição perderam, claramente, terreno as três mencionadas oficinas tipográficas do Estado.

A partir da década de trinta o espírito de militância, patriótica e cultural, foi substituído pelos imperativos da venda lucrativa de produtos de culturais. Neles se inseria a cultura da ciência e da técnica, necessárias para o público leitor, empenhado em aumentar o potencial dos seus conhecimentos individuais ⁴².

A ciência para a burguesia liberal ⁴³ – a popularização da ciência – era cada vez mais uma tarefa da intervenção do dinamismo económico individual ⁴⁴, e não da acção protectora ou directiva do Estado. A ciência podia agora vender-se, podia transformar-se num produto comercial, sob a forma de um jornal ou de uma revista ⁴⁵.

- 1 Cfr. KRAGH, 1989: 159-174 e 227-236; KNIGHT, 1990; DHOMBRES, 1989; TUDESQ, 1986: 270-271.
- 2 Numa primeira leitura é visível a coincidência temática dos interesses de uma cultura literária seguida de uma cultura científica. "Los primeros años del siglo diecinueve habían supuesto una época heroica de la ciencia, en la que frecuentemente el investigador y el espectador se situaban prácticamente en el mismo nivel y cualquier interesado y capaz podía introducirse en la disciplina de manera rápida; la línea que separaba a la ciencia formal de la popular era muy tenue, y grandes hombres de la ciencia eran a menudo, los propios popularizadores y divulgadores de sus puntos de vista; incluso se ganaba la vida dando conferencias populares y escribiendo para el mismo tipo de público" KNIGHT, 1990: 329.
- 3 Para o Estado das Luzes interessava criar uma estrutura cultural que associasse a utilidade de uma cultura científica ao pragmatismo de desenvolver os mecanismos de poder inerentes ao Estado iluminado. É nesta perspectiva que inserimos o conjunto de medidas tomadas em Portugal.
- 4 Cfr. BARTHÉLEMY, 1988; SOURNIA, 1989.
- 5 Cfr. ROQUE, 1990.
- 6 Cfr. VILLACORTA BAÑOS, 198: 26-52; 1985: 17; cfr. RUIZ SALVADOR, 1971; BALDÓ I LACOMBA, 1984: IV, 223-240.
- 7 Cfr. LANDES, 1975.
- 8 Tenha-se em conta a febril actividade parlamentar de Silvestre Pinheiro Ferreira para o ano de 1843, que apresentou vinte e três *Projectos de Lei* para alterar a realidade do País. Cfr. também PEREIRA, 1974: IV, 147-166.
- 9 Cfr. PEREIRA, 1989: vol. I, 36-57.
- 10 Corroboramos a opinião formalizada por SANTOS, Santos 1988b: 102-120.
- 11 Um caso exemplificativo desta evolução pode ser o de Joaquim Larcher, dono da fábrica de lanifícios de Portalegre; agradecemos à Prof^a Doutora Ana Maria Cardoso de Matos ter-nos facultado a comunicação apresentada no Encontro sobre os Emigrados em Portugal, no Palácio Marquês da Fronteira: *A Família Larcher em Portugal – percurso de vida e sociabilidade*.
- 12 Cfr. DOMINGUES, 1985: II, 21-44.
- 13 Os dados necessários para delinear alguns destes traços foram extraídos do projecto de investigação «Sociedades e Associações de interesses agrícolas e industriais» financiado pela J.N.I.C.T.
- 14 Cfr. DHOMBRES, 1989.
- 15 E perante a consciência do poder que possuem, e podem exercer, os cientistas ditam as regras da moda da popularização da ciência: Janis LANGINS, 1987. O fenómeno de moda também não podia ser esquecido em tempos de cosmopolitismo cultural, cfr. RIDER, 1990: 134.
- 16 Estamos a pensar concretamente na publicação dos *Annals*, na dinamização de actividades como a Exposição da Indústria Portuguesa ou a concessão de prémios para agricultores e «artistas»; temos ainda de levar em linha de conta, no plano individualizado, o infindável rol de contributos bibliográficos dos seus sócios, sobre temas variados, mas versando sempre os problemas da difusão do conhecimento científico.
- 17 No capítulo da leitura voltaremos a este assunto, tentando analisar a dispersão geográfica dos possíveis leitores dos periódicos, uma vez que uma larga fatia deveria coincidir com os sócios destas agremiações científicas. Cfr. NYE, 1986; INSKSTER, 1983.
- 18 Cfr. KRAGH, 1989: 161. As epístolas dos científicos fazem parte de um domínio restrito de uma cultura de elite científica, em que a divulgação se efectua em circuito fechado e hermético. Cfr. JACOB, 1990: 45; PELAYO, 1989; MINGUET, 1989.
- 19 A correspondência científica é um domínio de trabalho a considerar, um percurso por arquivos públicos e privados, mas não foi contemplado nas opções metodológicas por nós assumidas.
- 20 De algum modo encontramos um paralelismo entre a situação portuguesa e o caso francês: "L'enthousiame de l'aristocratie et des classes bourgeoises pour la science dans le dernier quart du XVIII e siècle continua à se manifester nettement pendant la Révolution, mais il toucha aussi les couches populaires. Or il véhiculait le goût d'une science «utile» terme que l'on retrouve à satiété dans le discours politique, dans les péroraisons suscitées par les fêtes révolutionnaires ordonnancées avec tant de pompe et de rigueur, ou encore dans les descriptions d'ouvrages d'enseignement ou de vulgarisation". DHOMBRES, 1989: 345

- 21 Cfr. CAPP, 1979 *apud*. JACOB, 1990: 45-47;
- 22 Cfr. *Agricultor instruído que trata do modo de preparar as terras*, 1803; *Agricultor instruído: obra útil aos donos de quintas, pomares, vinhas* 1818; *A Agricultura simplificada segundo as regras dos Antigos*, 1814; A.N.T.T. – Real Mesa Censória (publ. per.), *Agricultor perfeito, muito útil a todos os lavradores, pomareiros e jardineiros, composto por António Costa, lavrador de Coimbra*, 1774; *Agricultor Perfeito. Observando os quartos de lua computados sem erro algum neste anno de 1791 por Damião Francez, astrónomo lusitano* 1791; *Almanak curioso ou prognóstico geral dos tempos para uso dos lavradores composto por Bento Aires Pinto, astrónomo* 1805, para apenas referir alguns dos almanaques agrícolas que haviam pedido licença de impressão à Real Mesa Censória.
- 23 Consideramos como local simbólico de todo este processo de nascimento de cada um dos periódicos a *cidade* onde se indicava que era publicado.
- 24 Cfr. TORRALBA, 1990.
- 25 Lembramos que utilizámos como campo alargado de observação, e de actuação personalizada dos agentes culturais, a divulgação da agricultura como cultura científica e técnica.
- 26 Cfr. SILVA, 1986: 465-472.
- 27 "La Révolution, tout en jetant bas le passé, a l'obligation, plus encore que le désir, d'employer les découvertes scientifiques de l'époque, ne serait-ce que pour survivre face aux dangers qu'elle court. Ces circonstances donneront aux maîtres de l'heure l'occasion d'agrandir et de multiplier quelques-unes de leurs applications pratiques. Telle est en tout cas l'évidence que s'impose aux contemporains devant résumer l'oeuvre positive accomplie alors". BARTHÉLEMY, 1988: 37.
- 28 No quadro em que se encontram os títulos organizados por local e ordem cronológica pode constatar-se que para o ano de 1820 figura o *Jornal Encyclopedico de Lisboa*, dirigido pelo Padre José Agostinho de Macedo, que começou a publicar-se em Janeiro desse ano. Ora significa que este título nasceu ainda sob a dinâmica do contexto da ciência racionalista e utilitária, bem arredado de entusiasmos liberais ou revolucionários.
- 29 Cfr. TENGARRINHA, 1993.
- 30 Para Coimbra registaram-se dois títulos e o Porto um apenas, e quer a cidade dos jovens universitários quer o epicentro dos acontecimentos liberais cruzaram nestes jornais a vertente da Ciência com uma vertente restricta do discurso político e ideológico.
- 31 O dispositivo de um *cordão sanitário*, à semelhança do ministro Floridablanca, para impedir o avanço das ideias afrancesadas e revolucionárias após 1789. Cfr. HERR, 1979: 245-260. Cfr. DIAS, 1980: VIII – 339-420.
- 32 Cfr. a obra colectiva coordenada por TATON, 1986.
- 33 Cfr. GUSDORF, 1978; MORAVIA, 1974.
- 34 Cfr. NUNES, 1989: 7-20.
- 35 Recordamos os seus títulos: *Jornal das Sciencias Medicas de Lisboa; Bibliotheca Familiar e Recreativa; Jornal d'Educação e O Industrial Civilizador*.
- 36 Esta Sociedade existiu entre 1882-1887, tendo o seu espólio transitado para a Associação Industrial Portuense, instituição com que manteve sempre ligações muito próximas, como a leitura do Boletim da Sociedade de Geografia Comercial do Porto deixa perceber. Queremos agradecer ao geógrafo Rui Alcântara Carreira, do Porto, as informações retiradas do trabalho de investigação que se encontra neste momento a elaborar sobre a Sociedade de Geografia da cidade nortenha.
- 37 A difusão da ciência pela "Província" decorria paralelamente à (sobre)vivência da instituição universitária, ainda que Portugal não conhecesse nesta época sociedades culturais de província. Pensamos que foram os jornais científicos, que circulavam pelos núcleos de leitores de província, que desempenharam um papel significativo no trabalho da difusão de uma cultura científica. Não se pode igualmente desligar este problema da crescente importância que os moinhos de papel e os aspectos técnicos relacionados com as tipografias e as casas editoras foram tendo neste tempo do cosmopolitismo das Luzes. Vejam-se as propostas de investigação – indústria de papel, matrizes e tipos, aparecimento de impressores de renome, artes do livro, fortuna editorial – que François LOPEZ, 1989 propõe.
- 38 Cfr. LISBOA, 1991; CAEIRO, 1980.

39 Os tipógrafos e os livreiros encarregavam-se de fazer sair à luz do dia o jornal, mas também de os venderem ou organizarem a sua expedição aos subscritores.

40 Pensamos que o estudo das tipografias é uma hipótese de trabalho com algum interesse, ainda que tenha de ter uma metodologia muito específica e socorrer-se do cruzamento de informações oriundas de diversos campos de investigação. As potencialidades informáticas hoje existentes talvez possam carregar bases informativas que nos permitam construir algumas hipóteses sustentáveis sobre o real e efectivo papel que as tipografias – os seus proprietários – tiveram no universo da leitura.

41 Para além de fazerem sair regularmente os números dos títulos por que eram responsáveis, estas tipografias editavam alguns dos artigos sobre a forma de separatas (o que alargavam o círculo de intervenção do colaborador do periódico). Exerciam ainda uma actividade editorial «independente», ou seja respondiam às solicitações que lhe eram feitas.

42 Cfr. CAPEL, 1983: 43-53; GARMA, 1978: 78-83.

43 Cfr. BOLLÉME, 1986: 19.

44 Veja-se o que a historiografia espanhola já apurou sobre o assunto: “Nos hallamos en el período que nos ocupa, a caballo del acceso de la burguesía al poder, acceso que no viene precedido de un hecho revolucionario, como el francés, por ejemplo, sino fruto de este pacto. Y la burguesía llega incapaz de realizar esta revolución, incapaz, por tanto, de imponer una revolución industrial que complete la revolución burguesa. Atrapada por el drama de gobernar en un país en el que no puede plantear una dominación definitiva que suponga la destrucción completa del esquema del Antiguo Regime. En la prensa ocurre lo mismo. Mientras el punto de partida, 1833, podría tener ciertas similitudes con países cercanos como Francia, el punto de llegada, finales de la década de los sesenta, muestra un cuadro diametralmente distinto. La prensa francesa comienza su período de racionalización junto por los años treinta: revolución en el lenguaje, revolución en el concepto de empresa periodística organizada como industria” VALLS, 1988: 98 (sublinhado nosso).

45 Vejam-se as pistas abertas pelo estudo de CAPEL, 1990: 286-293.

PARTE 3

Tradição e Inovação na Difusão das Propostas Agrícolas em Portugal (1772-1852)

A agricultura renascida com o impacto da Filosofia Natural tornou-se, a par da Medicina, numa das áreas mais sensíveis da divulgação do conhecimento científico, constituindo os seus temas um mote fácil e flexível, para a difusão e popularização dos conhecimentos agrícolas.

Delineadas as diferentes tipologias de títulos dos jornais estudados, de acordo com a orientação discursiva de quem difunde e de quem potencialmente capta os conhecimentos, chegou o momento de analisar meticulosamente os artigos agraristas e agrónomos. E, seguir as propostas para as culturas agrícolas foi também uma via de nos confrontarmos com a pequena comunidade científica directamente ligada à difusão agrária e agrónoma em Portugal.

Dois corpos (in)dependentes – os jornais e a comunidade – mas vizinhos de uma mesma rua... De um lado o suporte material dos jornais e do perfil dos seus responsáveis; do outro lado da berma o núcleo de uma cultura técnica e científica ligada aos amanhos da terra, segredos cientificamente desvendados na Mãe-Natureza!

Deambular pelos múltiplos itinerários das ideias agraristas difundidos em Portugal na época das Luzes e da cultura liberal possibilitou-nos, afinal, um contacto com um verdadeiro caleidoscópio de ideários e sugestões para regenerar a sociedade portuguesa.

Capítulo 1 As Sociedades Económicas e Agrícolas

Academias e Sociedades na Cultura da Europa Moderna

O que é a Europa Moderna, segundo a terminologia anglo-saxónica, ou a Europa Contemporânea afinada pelas luzes emblemáticas de 1789? O fio que marca as rupturas ou as linhas de fronteira em história da cultura, e no percurso histórico das ideias, é extremamente tênue. Referências que adormecem e despertam subitamente atordoadas pelo ecoar de canhões ou de movimentos intelectuais, emergência de novos conhecimentos que apenas ousavam mostrar-se na sombra calada de alguns salões, ou em murmúrios balbuciados entre quatro paredes fortemente solidárias... Mas, num ápice, por vontade do poder instituído, a cultura marginal ou tolerada passa para o nível oficial e institucional, obrigatoriamente aceite por todos, e utilitariamente usada para a felicidade da Nação e do Estado.

As Sociedades e as Academias de carácter científico não são meros títulos institucionais. Constituem um universo colectivo, numa perspectiva social da história da cultura e da história da ciência, tal como nos é proposto por Paolo Rossi ¹.

A matriz da *Royal Society*, e o prestígio conseguido pela intervenção cultural e científica dos seus membros, revelou-se um importantíssimo modelo para a Europa continental ², fazendo despoletar o aparecimento (ou o desejo de criação...) de Academias e de Sociedades. Os fundadores da instituição inglesa ³ assentavam o seu saber de homens da ciência na esfera da Filosofia Natural de Newton.

Neste âmbito de saberes e de propósitos epistemológicos de observar, experimentar e conhecer a Natureza, cabiam os hortos botânicos, os jardins de aristocratas ou de burgueses curiosos da novidade observada e experimentada.

O interesse pelo racional aproveitamento da mãe naturante, sob o ponto de vista agrícola, surgiu acompanhado do aparecimento de várias sociedades agrícolas ⁴. A partir do aparecimento da *Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce* (1754) formaram-se várias sociedades locais de carácter científico e agrícola, institucionalizadas pelo *Board of Agriculture*, criado em 1793,

uma Junta de Agricultura que a nível governamental se encarregava dos benefícios materiais e das alterações de legislação referentes à agricultura inglesa⁵.

Também na França de setecentos proliferaram as Academias de província⁶, cujo modelo de funcionalidade se inspirava na *Royal Society*. Eram agremiações de elite cultural e social, nas quais se debatiam temas e preocupações científicas, relacionadas com a fisiologia, a botânica, a química... E a agricultura sempre estava presente, tanto pela via da ciência experimental, como pela sua valorização em debates, como ainda através dos jardins e dos herbários pertencentes a cada um dos membros⁷.

Em França e em de Inglaterra forjou-se, assim, o modelo das Sociedades que viriam a conhecer um grande incremento sob a acção cultural e política do movimento das Luzes, assente na corrente utilitarista da ciência ao serviço do Estado⁸.

Em Espanha, com um carácter original, e rompendo com a europeia lenda negra⁹ que caía sobre a Península, irrompe logo no início da Ilustração de Carlos III, com o incentivo dos ministros ilustrados, o movimento das Sociedades Económicas “Amigos del País”. Esta síntese de vários embriões de sociabilidades científica e económica existentes no espectro cultural europeu¹⁰ torna-se um dos principais canais de difusão do espírito das luzes¹¹, lado a lado com o movimento periodístico e as Universidades reformadas¹², em terras do pintor Goya e dos seus celebrizados temas campestres.

A primeira Sociedade foi a Vascongada¹³, fundada em 1764, no País Basco, de origem e iniciativa privada, local e fortemente personalizada pelo Conde de Peñaflorida. No entanto, dez anos depois, as regras do seu funcionamento são alargadas, para todas as províncias de Espanha, pelo ministro das reformas ilustradas, Campomanes que as faz acompanhar da edição do seu *Discurso sobre el fomento de la industria popular* (1774) e de seu outro não menos famoso *Discurso sobre la educación popular de los artesanos y su fomento* (1775)¹⁴.

Se consideramos que os periódicos das luzes foram um dos principais veículos de difusão de propostas e de ideários inovadores é imprescindível ir em demanda dos ecos destas complexas e múltiplas Sociedades na imprensa periódica científica portuguesa. Títulos instructivos que circularam entre nós sob os auspícios de múltiplos signos de um discurso do poder político do movimento das luzes, originando o prenúncio de uma regeneração que potencialmente poderia ser de quadrante ideológico liberal¹⁵.

O Jogo das Referências na Imprensa das Luzes

As primeiras referências encontram-se na *Gazeta Literaria*, publicada no Porto, em 1761. Aponta-se o exemplo das Sociedades Agrícolas da Bretanha, de Inglaterra e da França¹⁶, como incentivos para fazer prosperar as luzes da agricultura. Sob o ponto de vista pedagógico, saliente-se o papel que os párocos — enquanto intermediários culturais — podiam ter na difusão dos novos saberes junto do “povo agricultor”¹⁷, tal como era relatado nas Academias Agrícolas da Suécia, da Irlanda e da Alemanha.

Na tradução apresentada valoriza-se duas componentes dos discursos proferidos nas mencionadas Sociedades: a novidade agrícola e a sua difusão pelos párocos¹⁸. Os responsáveis pela *Gazeta Literaria* estavam muito interessados nos temas agraristas, constituindo a temática das Sociedades um ponto de partida para levantar a questão de renovar a agricultura setecentista, com as alusões directas à zona da Toscana¹⁹ e iniciando o jogo de referências dispersas geograficamente, porém amalgamadas num artigo prolongado por vários números.

Os demais artigos dos outros periódicos culturais são de tal modo ricos em relação às Sociedades que nos permitem efectuar pequenas visitas a algumas delas. Tomemos o caso da Irlanda:

“Entre as excellentes instruções, que sobre varios ramos da Agricultura tem publicado a *Sociedade de Dublin* se achão algumas relativas ao melhoramento e cultura de terras destinadas para o linho”²⁰.

O artigo manterá os leitores presos por mais alguns números. Cada leitor fica a saber que a Sociedade de Dublin possui elementos suficientes para legitimar os processos aconselhados para o cultivo do linho, uma vez que a produção recompensará o investimento feito²¹. Era ainda sob o ponto de vista de rentabilidade de investimentos, na economia agrícola, que o leitor podia ficar informado sobre a “maneira de nutrir as vitelas, por meio da qual se pode numa so estação criar quatro ou cinco com o leite de huma vaca”, tal como vinha publicado nas Memórias da *Sociedade de Dublin*²².

Mas, as próprias Sociedades, e as respectivas publicações, encontravam-se em contacto umas com as outras; citavam-se, cruzavam informações, como se pode inferir da informação complementar sobre os linhos publicadas a partir das terra gaélicas:

“A Sociedade de Berna nos cantões Suissos adoptou os mesmos methodos e observações á cerca da cultura do linho, bem como o fez a Sociedade de Irlanda”²³.

O modelo desta Sociedade será várias vezes retomado quando se valoriza o papel instructivo, didáctico e publicista que estas instituições deveriam desempenhar. Tome-se como exemplo o artigo “Extracto ácerca da questão qual será o melhor methodo da educação dos camponeses á agricultura, tirado das Memorias, e observações da Sociedade Economica de Berne, anno 1766”²⁴.

A educação dos camponeses constitui o principal objectivo quer do artigo publicador quer da ideia central do papel de intervenção cultural da Sociedade Agrícola. Complementa-se esta ideia com a defesa do trabalho agrícola e da instrução agrarista, como meios de favorecer a regeneração do indivíduo²⁵.

Associa-se o homem honrado — Bom Pai de Família — ao camponês ou ao agricultor, mas com um ideário de conhecimentos adequados ao tempo do racionalismo e à interpretação das leis da Natureza. A agricultura deverá então seguir os salutaros princípios da Botânica, para se poder transformar em saber de Agronomia. Se para o agricultor ilustrado, e culto, bastariam as publicações da(s) Soci-

idade(s) Económica(s), já o simples e rural camponês necessitaria de outros intermediários culturais. Neste domínio caberia a intervenção pastoral dos párocos e o uso pedagógico dos catecismos do campo. Estamos, pois, perante a missão, aparentemente inócua, de divulgar notícias directas, ou indirectas, relativas a estes mecanismos de ilustração e difusão de conhecimentos. A França e a Inglaterra, enquanto Estados empreendedores de Sociedades Agrícolas, surgem múltiplas vezes referenciadas. Porém, a Espanha é apenas pressentida, não explicitada nem denunciada, nesta vaga de periódicos do século XVIII, apesar da rede de “Amigos del País” existente.

Fixemo-nos, por agora, na imagem, e no léxico usado, da França tricolor através das suas Sociedades Económicas e Agrícolas. A Sociedade de Rennes é considerada como um elo de ligação com a produção de linho da Rússia ²⁶, enquanto a Sociedade de Agricultura de Paris disponibiliza as informações do “cidadão Lasterierie, seu Socio, que anda agora viajando pelo Norte da Europa para estender os seus conhecimentos e instruir os seus Concidadãos das cousas úteis, que se praticão nos outros paizes” ²⁷.

A variedade das coisas úteis podia ser tão banal e prosaica como o caso de um parto de uma ovelha, relatado à Sociedade de Agricultura de Bolonha pelos “cidadãos Courtin, Pichonn e Liegear” ²⁸. Outro exemplo possível é o caso de uma inovação de cultivo fornecido pela Sociedade de Agricultura de Montmarsan, em que “o cidadão Alexandre, Professor de Pharmacia, deo conta das experiencias, que tinha feito com a planta chamada pistacho terrestre” ²⁹.

Vamo-nos apercebendo, gradativamente, que a difusão das ideias agraristas assentava na informação obtida a partir das publicações e do funcionamento de Sociedades Económicas e Agrícolas; neste caso de uma França de fase revolucionária ³⁰, quando se tratava simultaneamente de tentar solucionar o problema das subsistências alimentares, mesmo que fosse através de um mito:

“Sobre as esperanças que ha de naturalizar a arvore do pão em França, diz a sociedade d’Agricultura do Departamento do Sena, que a arvore do pão sera com o andar dos tempos hum dos vegetaes cultivados em França, e que se ajuntará este novo fructo aos que já servem de alimento aos habitantes da Republica” ³¹.

Parmentier lê na Sociedade Real de Agricultura a 23 de Setembro de 1790, “hum extracto de huma Memoria sobre as sementeiras” ³². Nela valoriza a “experiência” e a “observação” dos agricultores durante o ciclo agrícola das sementeiras. Por seu lado “Mr. Sovin, membro da Sociedade Real de Agricultura e da Academia Real das Ciencias de Paris, disserta sobre o “methodo de tratar as árvores maltratadas pela neve e saraiva” ³³, enquanto que na “Academia publica das Ciencias e d’Agricultura de Bresse” João Baptista Cornian – um dos presidentes – dissertava sobre os efeitos físicos do ar no crescimento e desenvolvimento vegetal, aludindo às experimentações de saberes já publicitados por Duhamel nas suas obras ³⁴.

Em Abril de 1790 o *Jornal Encyclopedico* fazia publicar o “Discurso sobre as vantagens da Agricultura, e o paralelo entre os costumes do campo, e os habitantes da Cidade lido na Assembleia publica da sociedade real de Agricultura de Lyon” ³⁵. Decerto uma assembleia atenta à valorização da agricultura e do trabalho agrícola ³⁶.

O lado experimental e informativo das Sociedades em França era completado pelas notícias que se recebiam das Sociedades inglesas e dos prémios que estas institucionalizaram para os melhores agricultores, para os melhores produtos e para as melhores experimentações ³⁷.

Antes de analisarmos as vivências estatutárias da única Sociedade Económica que existiu em Portugal no século XVIII, passemos uma rápida busca às referências feitas pelos sócios da Real Academia das Ciencias de Lisboa a estes mecanismos de sociabilidade económica, agrária e científica ³⁸.

As alusões, explícitas ou implícitas, a estas instituições tão características da Europa setecentista não tiveram um lugar de destaque no conjunto do ciclo das *Memórias Económicas*, publicadas entre 1789 e 1815. Contudo, o assunto não passou despercebido no conjunto dos textos produzidos, e editados, pela real instituição fundada à sombra das luzes marianas.

“No século proximo passado as luzes da Critica e Filosofia Natural fizeram emendar alguns erros de theoria dos Authores antigos [...] mas as suas praticas quasi todas continuarão no essencial, mais ou menos aperfeiçoadas em divresas Nações, á proporção que nellas se estabelecerão Sociedades Agrarias, e se seguio a experiencia illuminada pela Filosofia Natural” ³⁹. Assim se expressava Felix Avelar Brotero para introduzir tão importante assunto: as Sociedades Agrícolas e a Agricultura vista sob o prisma da Filosofia Natural ⁴⁰.

As *Memórias Económicas* são escassas em informações sobre este assunto, porém uma das memórias inéditas, e sob o segredo do anonimato, refere-se directamente às Sociedades, na sua vertente mutualista:

“A criação de um montepio pecuniário, em cada uma das cidades, e grandes vilas, da província do Alentejo, para socorro, e o maior fomento da agricultura, deve merecer a mais vigilante atenção da Real Academia das Ciências, tão desejosa de restabelecer esta nobre arte, como empenhada nos seus progressos [...] Os depositos de trigo, sempre tão uteis aos povos, mas se bem advertimos, de tempos a tempos, muito mais o podem ser os pecuniários [...] A Inglaterra, os Países Baixos, a França, e a Espanha, fizeram os mesmos montepios em diversos tempos, com mais felizes, ou infelizes progressos, conforme os seus fundos, e estatutos” ⁴¹.

Os montepios, antepassados dos bancos rurais, ou das caixas agrícolas, constituíam um dos importantes corolários funcionais das Sociedades Agrícolas, ombreando com o do ensino agrícola. Se na perspectiva de Brotero, as *Memórias Económicas* da Real Academia das Ciencias de Lisboa constituíram a versão lusitana de uma Sociedade de “Sábios” com interesses agraristas, as suas publicações deveriam ser

completadas com o ensino de cadeiras de agricultura e de botânica, e pela proliferação de escolas rurais ⁴². O corolário que as Sociedades espanholas possuíam – o de bancos agrícolas – seria, então objecto de atenção de um dos textos não publicados, e conservado como anónimo, relativo à região mítica da agricultura em Portugal – o Alentejo ⁴³.

O plano global de uma rede de Sociedades para Portugal, remonta, de facto, à *Memória Económico-Política da Província da Estremadura* ⁴⁴ que explicita uma proposta para o seu funcionamento:

“Em todas as cabeças de comarca se deveriam formar estas sociedades de certo e determinado número de homens inteligentes, ou pelo seu estudo ou pela sua prática de agricultura, comércio e artes, para se encarregarem dos fins da sua instituição, e é assim que se comportariam de homens literatos, lavradores e artistas, cujos conhecimentos e experiência fossem mais bem reputados” ⁴⁵.

Se pensarmos então na Academia como entidade produtora de estudos monográficos regionais ⁴⁶ – *Memórias* – que deveriam cobrir todo o país, certamente nos aproximamos das menções a Academias rurais, ou Sociedades Agrícolas, cujo modelo de de implantação era, de facto, muito próximo daquele que se encontrava na vizinha Espanha.

Será apenas no segundo fôlego periodista do século XIX (de 1812 a 1820) que se podem encontrar propostas concretas para estabelecer, em Portugal, uma rede de Sociedades Económicas e Agrícolas. Ou seja, após as alusões implícitas sobretudo nos autores publicitados no ciclo de *Memórias Económicas da Real Academia das Ciências de Lisboa*. E, após a breve experiência local de Ponte de Lima e dos seus patrióticos intelectuais.

A Sociedade Económica e Patriótica de Ponte de Lima

Os Estatutos da Sociedade Económica dos Bons Compatriotas, Amigos do Bem Público, estabelecida na villa de Ponte de Lima, debaixo da Real Protecção de sua Magestade e intervenção da Junta de administração das fabricas do Reino, publicados em Lisboa, na Regia Officina Typografica, no ano de 1780, permitem-nos estabelecer, no real histórico, a ponte de ligação entre as várias Sociedades e a sua concretização na realidade portuguesa ⁴⁷.

De imediato nos ocorre estabelecer comparações estatutárias com as congéneres espanholas ⁴⁸, “Amigos del País”. No discurso de apresentação oficial da Sociedade pensamos encontrar a ponta do fio de ligação à ideia de Campomanes para a Espanha da Ilustração. A Sociedade deveria cobrir o espaço local e “derramar ensinamentos” sobre os três motores da produção: a agricultura, a industria popular e o comércio.

Esta terminologia remete-nos de imediato para a leitura de Pedro Rodrigues de Campomanes e o seu mui célebre texto *Discurso sobre a Educação Popular e Fomento dos Artistas*, Madrid, Tip. A. Sancha, 1774 ⁴⁹. Este texto era conhecido em

Portugal como o parece evidenciar o artigo intitulado “Discurso sobre a Educação Popular e Fomento dos Artistas” ⁵⁰ e, anteriormente, a publicação do *Discurso acerca do modo de fomentar a industria do povo publicada em Hespanha por ordem de S. Magestade Catholica e do Concelho, e traduzido em portuguez por...*, Lisboa, T. Rollandiana, 1778 ⁵¹.

Pela imprensa das luzes corriam também os planos das Sociedades Económicas para cada província, que deveriam funcionar em sintonia com os núcleos dos ofícios ⁵², catapultando para a sociedade portuguesa o plano global, genericamente atribuído a Campomanes ⁵³, de espalhar luzes e Sociedades pela província.

Não é de pasmar que da comparação dos Estatutos da lusitana Sociedade de “compatriotas”, de “bem público”, de “amor da Pátira” e das “luzes” com texto estatutário de uma das múltiplas Sociedades “Amigos del País” resultem semelhanças muito próximas ⁵⁴.

Na Sociedade de Ponte de Lima considerava-se que os *sócios*, nacionais ou estrangeiros, podiam ser todos os indivíduos que contribuíssem para o bem público e que pagassem a quantia prevista pelos Estatutos ⁵⁵, na mesma linha de “adelantamiento, y publica utilidad, y ha de constar de un indeterminado numero de Individuos. Será su instituto conferir, y prodicir los medios, que se creysen mas proporcionados, para mejorar, y adelantar la industria del pais; los oficios; secretos de las artes; los Instrumentos y máquinas...” ⁵⁶.

A vida anual da instituição estava burocraticamente hierarquizada de modo que o topo da pirâmide do poder, o Presidente, pudesse controlar a vida da Sociedade, desde as censuras ao movimento de tesouraria ⁵⁷, tal como “el orden de los asientos será segun vayan llegando los socios, y solo los oficiales se colocaran à la testera, presidiendo el Director, y poniendose à sus dos lados el Censor, Secretario, Contador, y Tesorero por el orden que van nombrados” ⁵⁸.

A fim de marcar a vitalidade e o trabalho esforçado dos sócios deveria a Sociedade organizar a publicação das respectivas *Memórias*, de modo a se poder formar uma obra periódica, que cobrisse os três ramos da economia nacional ⁵⁹.

Os fundos da Sociedade seriam aplicados na obra pedagógica e educativa que lhe era estatutariamente inerente: a atribuição de prémios aos que se distinguissem na agricultura ou na indústria popular; a criação de uma livraria para os sócios; a organização de publicações monográficas e periódicas ⁶⁰ e a fundação, e respectiva manutenção, e das Escolas Patrióticas, gratuitas, e especialmente vocacionadas para a mulher... ⁶¹.

As equivalências estatutárias entre Ponte de Lima e as Sociedades espanholas reforçam-se à medida que avançamos na leitura dos respectivos regulamentos. Podemos perceber que o ensino através das Escolas Patrióticas constituía um verdadeiro *ex-libris* das Sociedades Económicas, como os veículos pedagógicos “de la enseñanza metódica es la que mas contribue à favorecer la industria, se debe

proponer la sociedad el examinar los medios de erigir escuelas patrióticas, que la propaguen en ambas clases” 62.

Nesta amplitude de “ambas as classes” – homens e mulheres – não podemos deixar de reflectir sobre a possível interferência das leituras de Jovellanos. Estamos a pensar no discurso apresentado à Sociedade Económica de Madrid, sobre a entrada das mulheres nas Sociedades, sobretudo nas escolas de fiação de seda e de linho 63, e o concomitante desempenho que deveriam assumir no mundo familiar e social.

Mas o plano de actividades da Sociedade de Ponte de Lima estava longe de ter apenas um único sentido. O frade beneditino Frei José da Expectação 64 despoletou uma polémica, equivalente a um antagonismo entre “los antiguos y los modernos” 65. Nos Estatutos alternativos que propôs, encontramos subjacente ao seu discurso uma concepção económica normativa, eivada de considerações morais e ética:

“Sem as luzes da verdadeira Religião com facilidade as sobreditas inclinações e propensões da natureza serão emerecidas e abolidas pelas viciosas concupiscencias originadas pelo pecado” 66.

E dando provas de um conhecimento da realidade peninsular, evidencia que se tem “visto na Europa florescerem a Agricultura, as Artes e Fabricas admiravelmente pelo meio de sociedades voluntarias, e aprovadas pelos respectivos Monarcas: Os nossos amados visinhos Hespanhois actualmente as vão erigindo com effeitos felicissimos, e utilissimos ao bem comum. Esta forma de sociedade, he plenamente voluntaria, e fundamental no suave zelo, amor, ensino, socorro e premios que promovem a prosperidade da Nação” 67.

Mas, enquanto os espanhóis e os patrióticos Amigos de Ponte de Lima discorrem sobre o texto estatutário, à luz dos princípios do pensamento racionalista, universal e abstractamente aplicável ao universo de indivíduos que abarca 68, o frade beneditino agrupou num imenso articulado considerações variadas, de cariz económico, político e religioso, como normas de funcionamento interno para a Sociedade de Ponte de Lima.

Apesar deste debate, a Sociedade de Ponte de Lima foi de efémera existência, ou seja uma experimentação tão rápida e fugaz que não provocou repercussões, excepto no plano dos ideários...

O Plano de Sociedades na Imprensa Pré-Liberal

O tema das Sociedades Agrícolas retorna ao espaço público da leitura da imprensa cultural e científica imediatamente após as convulsões da guerra peninsular. Na verdade, o ano de 1812 foi extremamente rico e impulsionador para a divulgação da ideia de uma rede que cobrisse todo o território nacional 69.

Após as experiências setecentistas de Ponte de Lima e do trabalho de feição fisiocrata da Academia das Ciências de Lisboa, os leitores da *Gazeta de Agricultura* são des-
pertos para uma nova maneira de publicitar as Sociedades Económicas e Agrícolas.

Com o vigor que o contexto vivencial exigia, propõe-se um plano de Sociedades Agrícolas de Província para Portugal, uma vez que “todas as Nações da Europa tem recorrido a este grande meio para adiantar a sua Agricultura, e Industria, e fazer deste modo prosperar este seguro manancial das riquezas permanentes. A Inglaterra, e a França devem muito ás Sociedades de Agricultura; mas a Prússia, a Suissa, e a mesma Hespanha lhes devem infinito” 70.

Os jogos de referências da geografia cultural das luzes – França, Prússia, Espanha, Suissa, Inglaterra – que constituíam o modelo das “nações cultas e civilizadas”, não deixam escapar as diferenciações regionais de um espaço ibérico, entalado entre o Atlântico e, na época, a Espanha de Cádiz. De modo categórico faz publicar o redactor da *Gazeta de Agricultura*:

“A Agricultura deve variar conforme as diferentes Provincias; a do Alemtejo he, por ex. absolutamente diferente da da Beira etc. e não he possivel alcançar o público hum cabal conhecimento a este respeito, senão por meio das Sociedades de Agricultura; pois que dentro da mesma Provincia ha districtos, que requerem diferentes practicas para o mesmo objecto; e outras vezes hum methodo bom, e que poderia ser geral, está limitado a hum unico lugar. São pois precisas muitas pessoas, instruidas no local, e nos methodos dos seus districtos, que, trabalhando ao mesmo tempo nas diversas Provincias, illustrem a Nação sobre as suas proprias cousas, e nos tirem da ignorancia em que até aqui temos estado. Desta maneira por meio de suas Memorias confirmão a bondade dos melhoramentos estabelecidos, ou mostrão seus defeitos; ensinam aos proprietarios a cultura de novas hervas, e plantas, ou practicas, que lhes dão maiores interesses; em fim por meio de premios desenvolvem a sua curiosidade, e emulação; e por via de emprestimos lhes facilitão recursos que não tinham” 71.

Estava, pois, programaticamente definido o papel destes “Estabelecimentos” na “regeneração” nacional e na “promoção da industria dos Lavradores”, cuja proposta de Estatutos 72 continuava muito próxima do das Sociedades espanholas 73.

O objectivo das Sociedades, que contava com um número “indeterminado de Individuos”, residia na promoção da Agricultura e da Industria, devendo cada sócio anualmente contribuir com uma quota (no valor de 3.200 réis), classificando-se na qualidade de efectivos e honorários. Entre eles tinham um papel de relevo os párocos 74 e os alunos, “mancebos em que se descobrirem juizo, e talentos proporcionados” 75 que assistiriam às conferências semanais organizadas pelas Sociedades. Estas palestras constituíam o núcleo pedagógico das instituições, estando também previsto que, caso não houvesse nenhum contributo da assembleia semanal, se leria “alguma Obra impressa, ou Memoria das outras Sociedades patrióticas” 76.

Os aspectos inerentes ao funcionamento orgânico – tesouraria, livraria, presidente, censores, tesoureiro – em tudo obedeciam ao plano já conhecido, de um dis-

correr burocrático, hierarquizado de poderes e atribuições dentro da Sociedade ⁷⁷, no qual se dava um papel de relevo às Escolas Patrióticas:

“ A erecção de Escolas Patrioticas he hum dos Officios, em que mais se devem interessar os disvellos desta Sociedade, para que nellas se dê huma educação Christã, e se ensine gratuitamente a cozer, fiar, e tecer ás meninas pobres, e desvalidas, conseguindo por este meio livra-las da pobreza, da mendicidade, e da vergonhosa libertinagem a que as arrasta a indigencia, e a torpe ociosidade. A Sociedade pois propõem-se ao estabelecimento destas Escolas, e offerece arbitrar os meios mais efficazes para se crearem, designando Socios-Curadores, que cuidem do seu bom regulamento [...] A Sociedade não cuidará só das Escolas geraes; mas attenderá também ás particulares; pois que qualquer mulher, sendo obrigada da necessidade se erige em Mestra, sem muitas vezes ter para isso as qualidades necessarias; a Sociedade tomará debaixo da sua direcção estas Escolas, e não permitirá para o futuro outras Mestras senão as que forem examinadas, e tiverem bons costumes” ⁷⁸.

Temos, pois, já delineado o funcionamento e os objectivos destas Sociedades; falta-nos agora atender à sua área de implantação.

“Em cada provincia pode haver huma, e em algumas duas; os lugares mais proprios de suas residencias me parecem os seguintes: Faro no Algarve; Evora no Alentejo; Santarem na Extremadura; Coimbra na Beira; Braga no Minho; Villareal em Traz-os-Montes. Comtudo Thomar, Abrantes, Leiria, Castello Branco, Vizeu, Lamego, Guimaréns, Vianna, Chaves, e Bragança, são terras igualmente consideraveis, em que ha Pessoas instruidas, poderosas, e desejosas de trabalhar no bem da sua Patria [...] quanto mais se generalisção os focos de luz, e de conhecimentos uteis, mais se generalisção a emulação pelo trabalho, e pela perfeição...” ⁷⁹.

Não podemos deixar de nos interrogarmos sobre o eventual sucesso deste plano de dispersão institucional no Portugal do pré-liberalismo. Como seria o país com vários núcleos de sociabilidade espalhados pela província, congregando os mais capazes, os mais instruídos e semanalmente debatendo temas e problemas, propostas e sugestões..., complementado as (sobre)vivências da Real Academia das Ciências de Lisboa ⁸⁰?

Um outro tipo de sociedade foi ainda publicitada como adaptável para Portugal. Um dos periódicos da primeira emigração liberal difundiu com grande minúcia um novo projecto que rompia pelo seu enunciado e objectivos com a herança agrarista herdada da cultura setecentista. Alguns leitores portugueses tiveram, assim, acesso à informação do novo modelo de Sociedade existente em França:

“As Sociedades bem organizadas, isto he, compostas de cidadãos não só honrados, mas entendidos em materia de industria, são pois [...] o unico meio effizax para conseguir este fim tão complettamente, quanto o permitem as cousas humanas. Cada huma destas sociedades forma hum nó que prende moralmente todos os homens industriosos; aproveitando as luzes das Academias, cujos institutos abração

todos os ramos do saber humano, são o complemento dellas na applicação particular das suas theorias” ⁸¹.

Segundo a portuguesa *Gazeta de Agricultura* o Estado deveria promover e fomentar o estabelecimento das Sociedades Agrícolas pela província. No caso francês, o voluntarismo individual estava na base do aparecimento desta Sociedade Promotora, de carácter nacional e não regional. Assim, aos Governos “toca apoiar-las; mas a sua instituição he tanto mais util e fecunda, quanto mais procede spontaneamente do patriotismo, e do zelo e entusiasmo de cidadãos honrados” ⁸².

Todo o artigo discorre em torno dos inúmeros factores positivos do estabelecimento em Portugal de uma Sociedade semelhante, de modo a obter rápidos proventos de felicidade pública. E, seguindo a matriz pedagógica a que obedeciam os *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, o Autor não se poupa a esforços, e enumera todos os princípios estatutarios da Sociedade Promotora da Industria Nacional, em França... ⁸³.

Dando sequência a este tema, e procurando reforçar os seus pontos de vista, o periódico de uma sociedade de portugueses editado em terras parisienses, mantém os seus leitores informados sobre o que em França se estava a proceder para desenvolver a ‘indústria nacional’. Referimo-nos, concretamente, a um artigo de Candido Xavier, “Do Conservatorio das Artes e Officios de Paris, e da possibilidade de hum estabelecimento semelhante em Portugal” ⁸⁴, no qual se explica o funcionamento deste Conservatório de Artes e Officios directamente ligado à francesa Sociedade Promotora da Industria Nacional.

Referências e exemplos cruzados no horizonte cultural e mental português. Projectos, propostas e sugestões inoperantes, mas em estado de latência, podendo despertar logo que a conjuntura histórica fosse favorável. É exactamente desse momento que nos vamos aproximar, ao saltar para o palco do vintismo e das suas concretizações.

Entre esses projectos e sugestões damos um particular destaque ao artigo de Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque ⁸⁵, “Considerações sobre a utilidade das Sociedades de Agricultura” ⁸⁶.

Estava indubitavelmente em causa o desenvolvimento da “publica prosperidade”, há muito ensaiada e esperada. “Estamos persuadidos que hum dos meios mais efficazes para obter hum fio tão desejavel, he o estabelecimento das Sociedades agronomicas, e esperamos fazer aos nossos leitores evidente esta verdade...” ⁸⁷.

Às Sociedades agronómicas pertence reunir e difundir os “conhecimentos practicos e theoreticos, de cuja reunião em hum individuo ponderámos a difficuldade, podem facilmente achar-se juntos em huma sociedade; os seus diversos membros, tirados huns da classe dos homens instruidos, outros d'entre os mais habeis e zelosos colonos, formarão hum todo, que, unindo os principios geraes ao conhe-

cimento practico das localidades, estará em estado de inculcar ao cultivador os melhores e mais apropriados methodos de cultura” 88.

Os vários leitores dos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras* podiam ficar instruídos sobre todos os mecanismos e vantagens destas Sociedades, e das respectivas publicações. Recorda-se a Sociedade Real e Central de Agricultura de França, criada em 1819, com vários objectivos, entre eles suprir a falta de “azeites resultantes dos estragos causados ás oliveiras dos departamentos meridionais pelos fortes gelos de Janeiro de 1819 [...] [e] a referida Sociedade nomeou huma Comissão especial [...] para redigir huma Instrução sobre o cultivo da ditta planta [...] a qual foi publicada nos *Annaes de Agricultura Franceza*, Caderno de Março de 1820” 89.

O longo e pormenorizado artigo de Mouzinho de Albuquerque reflecte uma recolha de erudição exaustiva sobre as Sociedades de cariz agrário da Europa 90, nas quais este publicista considera útil referenciar os trabalhos agraristas da Academia das Ciências de Lisboa. O verdadeiro motivo de fazer publicar tão extenso artigo encontra-se simbolicamente encerrado na sua derradeira frase:

“Possa Portugal ver em breve creadas em seu seio tão beneficas Instituições, e por seu influxo existir na prosperidade, e na abundância!” 91.

A Sociedade Promotora da Indústria Nacional

“Somos em fim Portuguezes; somos livres; porém não basta; he necessario sermos felizes; e no estado actual da nossa civilização deixaríamos de o ser senão animassemos a nossa industria, verdadeira fonte das riquezas, baze a mais segura da prosperidade das nações” 92, assim se introduzia o aparecimento da Sociedade Promotora da Indústria Nacional, em Portugal.

As linhas de orientação dos seus fundadores 93 ecoavam, claramente, dos meandros informativos da França, da Espanha e da Inglaterra. No contexto do vintismo, os liberais que formavam a Sociedade tinham como missão coadjuvar e complementar a acção parlamentar dos deputados e das Comissões de Agricultura e de Manufacturas 94.

Este objectivo “só pode ser plenamente preenchido por associações de homens sabios, de artistas, fabricantes, e cidadãos zelosos que por seus esforços reunidos se acham habilitados para entrarem nas mais pequenas considerações, e nos mais severos exames” 95.

Quando se entra na pormenorização do trabalho a realizar, e sobre quem o deverá levar a cabo, percebemos rapidamente a nítida influência que os mentores da Sociedade Promotora da Industria Nacional tiveram da sua congénere francesa. Este grupo de intelectuais esclarecidos e adeptos das ideias liberais socorrem-se da cartilha ideológica da época para exporem o seu programa e tentarem influenciar os «verdadeiros portugueses patriotas» a aderirem à causa da Sociedad Promotora:

“Para promover o bem do seu paiz, e a prosperidade nacional, todos aquellos que, por seus conhecimentos theoricos, e praticos na agricultura, nas artes, e nos diversos ramos da industria, poderão concorrer para o bem geral dos seus condidãos, se unirão sem duvida, formando hum corpo, ou sociedade, da qual como de hum centro de luzes partão prolificos e luminosos raios, que vão despertar a industria até nos mais remotos angulos do territorio Portuguez” 96.

Como sócios aceitavam-se os funcionários públicos, os “sabios”, os artistas, os agricultores instruídos, os negociantes, os fabricantes e os amigos das artes. Saliente-se o carácter potencialmente mais alargado deste grupo social, tendo em consideração as habituais elites de prestígio do saber das Sociedades e Academias das Luzes...

Façamos um pouco de arqueologia de modelos. Em artigo divulgado na imprensa científica, em 1819, podia ler-se o seguinte:

“Esta Sociedade [Sociedade Promotora da Industria Nacional em França (Société d'Encouragement pour l'industrie nationale)] admitirá e até convida a unirem-se a ella, todos os funcionários publicos, todos os sabios, todos os *artistas*, todos os negociantes, todos os fabricantes, em fim todos os amigos das artes que quizerem ter parte nos seus esforços, e no fructo que resultar delles” 97. Este texto ao explicitar pormenorizadamente o modelo francês influenciou a Sociedade Promotora da Industria Nacional, em Portugal; influências de universos de leitura, e influências personalizadas, através da presença entre nós, no período vintista, de Candido Xavier.

No espírito de Regeneração eram três os objectivos fundamentais da Sociedade Promotora, sediada em Lisboa, mas com amplitude nacional:

1º. Recolher de toda a parte e fazer patentes todos os descobrimentos, que possuão ser uteis e interessantes á agricultura em geral, ás pescarias, e commercio da Nação, tanto interno como externo.

2º Promover e animar a industria, ou seja por meio de premios, ou seja por gratificações distribuidas em cada anno aquellos sabios, artistas, ou fabricantes, que melhor satisfizerem aos programmas e fim da Sociedade.

3º Propagar a industria publica sobre todos os objectos relativos á industria, publicando memorias, e instrucções claras e methodicas, descripções, e desenhos de maquinas, e instrumentos, ou mandando construir, e até distribuir modelos para os fazer conhecer” 98.

Estamos, afinal, perante os arquétipos das Sociedades Económicas setecentistas, relidas e reactualizadas para um novo contexto oitocentista. Alia-se a força da tradição com o fulgor da novidade e da revolução.

Como já tivémos oportunidade de assinalar, a vida da Sociedade Promotora da Indústria Nacional, e dos seus *Annaes* foi sobressaltada por acontecimentos ideológicos,

e sempre esteve dependente das conjunturas políticas nacionais existentes. Porém, apesar da turbulência, nos momentos de ressurgimento sempre fez questão de reiterar os patrióticos objectivos dos estatutos primitivos⁹⁹, solicitando, por exemplo, a ajuda e o empenho dos sócios, a fim de responderem a um inquérito referente à situação dos produtos e das culturas agrícolas de cada região, às técnicas e instrumentos usados, à existência de baldios, dados sobre os gados e as oliveiras, os pomares e as condições naturais (pântanos, lagoas, água para beber)¹⁰⁰.

Globalmente o espírito matricial das Sociedades e das Academias ressurgia, pois, nos momentos de arranque, como iria acontecer em 1835, perfeitamente assumido quando ao leitor dos *Annaes* é explicitado o seguinte:

“É á imitação daquellas duas tão ricas nações [Inglaterra e França], e com o mesmo espírito, que em Portugal, depois do primeiro ensaio de regeneração política, se organizou na capital a Sociedade Promotora da Industria Nacional em Maio de 1822, debaixo dos melhores auspícios”¹⁰¹.

No que diz respeito à agricultura a legitimidade é alicersada na erudição de personagens históricas e a Estados de modelo tutelar, de modo a obter-se uma máxima instrumentalização dos signos culturais¹⁰². Esta apresentação no novo tempo liberal pauta-se por uma exagerada carga de recursos históricos, como se fosse na memória que residia a vitalidade da nação para as forças agrárias e agraristas da Sociedade¹⁰³.

Com a viragem do século XIX, e as suas múltiplas alterações, a Sociedade Promotora e os respectivos *Annaes*, agora sob o comando de Sebastião José Ribeiro de Sá¹⁰⁴, procura conquistar um espaço de sobrevivência, ligado à memória e à simbologia de ter sido a única sociedade de interesses materiais, com uma componente técnica e científica, a existir desde a Revolução de 1820:

“As guerras e as revoluções têm destruído, reformado, ou feito esquecer muitas idéas contemporaneas, ou anteriores á que deu origem á Sociedade Promotora da Industria Nacional. Muitas Sociedades nascidas depois desta, acabaram, e algumas sem deixar de si uma memoria que as fizesse lembradas. É uma triste verdade que a história das Sociedades em Portugal não é muito gloriosa”¹⁰⁵.

Uma «triste» constatação apesar de alguns pequenos episódios de experimentações localizadas e de curta duração. Lembre-se que sob o governo da carta constitucional, em Novembro de 1826, se propoz a criação de uma *Sociedade Patriótica de Agricultura*, cujo modelo de funcionamento seria o da Sociedade Promotora da Industria Nacional. Os membros seriam recrutados entre os principais e mais capazes lavradores da cidade, vila ou cabeça de comarca¹⁰⁶. O arquétipo das Sociedades Patrióticas e o plano de uma rede de Sociedades defendidas por Soares Franco na *Gazeta de Agricultura* matinha-se vivo, esperando oportunidade de execução por parte do poder legislativo.

Fenómenos isolados e sem repercussão nacional foram, de facto, o caso do Governador Civil de Aveiro, que por Portaria de 29 de Outubro de 1835 criou a Socieda-

de Promotora dos Melhoramentos do districto de Aveiro e da ilustração dos povos do mesmo districto¹⁰⁷. Caso semelhante se verificou em Castelo Branco, ao ser ali institucionalizada a Sociedade Civilisadora do districto administrativo de Castelo Branco, que funcionou durante cinco sessões, entre 8 de Novembro de 1836 e 2 de Fevereiro de 1837¹⁰⁸. Estamos na presença de movimentações de elites intelectuais e científicas locais, que detinham um espaço político suficientemente alargado para poderem institucionalizar estes mecanismos de sociabilidade instructiva e civilizadora. Episódios que encontraram ecos nas alterações dos Códigos do Setembrismo – caso do Código Administrativo de 1836¹⁰⁹, editado em 1837 – e do Cabralismo – promulgado em 1842¹¹⁰, que dariam sequência a alguns dos artigos referentes ao ensino agrícola, articulados nas reformas de Instrução Pública de 1844¹¹¹.

Das Sociedades às Associações

O modelo e a ideia de Sociedades e Associações que incluíssem um cariz agrarista e agronómico alterou-se muito ao longo das décadas de trinta e quarenta de oitocentos, para fazer despontar realidades inovadoras a partir dos anos cinquenta. Refira-se o aparecimento, em 1851, da Real Associação Central de Agricultura Portuguesa, que inicialmente se designou como Sociedade de Agricultura em Lisboa¹¹². Na mesma época o ensino agronómico passou a ser da responsabilidade institucional do Instituto Agrícola de Lisboa¹¹³.

Significa, então, que durante 1830-1852 Sociedades e Associações, projectos e realidades, se distanciaram bastante do modelo de reputação científica, patriótico, literário protegido e incentivado tanto pelo Estado, da regeneração das Luzes, como pelo Estado da regeneração do individualismo liberal.

O sentido da própria sociabilidade alterou-se. Emergiam os círculos de ócio, os cafés, os os clubes, os gabinetes de leitura, mais tarde a taberna, os pátios e as vilas operárias¹¹⁴ que se sobrepunham à tradicional sociabilidade científica e literária. Numa outra dimensão, os grupos de opinião pública motivados pelos interesses agrários, sentiam-se legitimados pela ciência da Agronomia¹¹⁵, isto é, pelos desenvolvimentos apreendidos na imprensa científica na Europa além-Pirinéus.

O modelo de sociabilidade de interesses científicos e económicos, medido pelo diapasão do enciclopedismo e da actuação das elites científicas, encontrava-se já ultrapassado. Um novo, mais especializado e assente no saber técnico e científico dos interesses de grupos económicos ligados à agricultura estava em fase de desenvolvimento e as elites científicas olhavam com certo desdém para o papel de intervenção cultural da Academia das Ciências, como o publicismo periódico evidencia:

“A Academia, depois de uma decadência rápida e desastrosa, perdeu-se na triste indolencia em que jaz hoje. Quando as sciencias se desenvolvem em todo o mundo, quando o ensino vae entre nós progredindo n’algumas escolas superiores e fazendo suas descobertas e theorias modernas ao nivel da moderna philosophia,

quando em fim a historia patria aparece lucida, a academia limita-se a lançar para o diario do Governo todos os anos um simples programa. Em quanto o mundo scientifico se agita, em quanto o pensamento cava os abismos da natureza, o que faz a nossa Academia? Estrangeiros vem explorar o nosso solo, estudar geologicamente os nossos terrenos: estrangeiros vem completar as nossa flora, estudar a fauna dos nossos rios: estrangeiros percorrem o paiz, e lançam os lineamentos geraes da historia da arte portugueza [...] o que faz a Academia? [...] Nada! Nada!”¹¹⁶.

A Academia, dos saberes incentivadores de Brotero, de Correia da Serra e de outros, havia já sido diluída por novos mecanismos culturais, entre os quais se contam as “Sociedades Agrícolas”, como instituições necessárias para o progresso e desenvolvimento do País, com intervenção real ao nível dos meandros políticos.

Esta crescente ideia de valorizar as Sociedades ganhou dignidade administrativa, sendo “uma das attribuições dos governadores civis, designadas no código administrativo [de 1842] artigo 224 parágrafo 13, o promover o estabelecimento de sociedades agriculas, industriaes e de quesquer outras para objectos de utilidade publica: e achando-se determinado no decreto de 20 de Setembro de 1844 artigo 89, que em cada capital de districto administrativo haja uma sociedade de agriculas, presidida pelo respectivo governador civil, composta de pessoas intelligentes e zelosas dos progressos agronomicos, de que sejam correspondentes os procuradores à junta geral dos districto, os administradores do concelho, e os medicos e cirurgiões do partido, e que tenha por fim vulgarizar os conhecimentos e meios adequados para o melhoramento da agricultura”¹¹⁷.

Estava lançada a semente que, sob o ponto de vista legislativo e jurídico, iria alimentar os projectos de Sociedades de Agricultura e as primeiras experiências conseguidas. Legislou-se e regulamentou-se um ideário desde há muito em circulação em Portugal, correspondente a uma realidade abstracta e teorizada, a que faltava o indispensável sopro de vida material.

A leitura da imprensa, como veiculo de opinião pública, dá-nos um suficiente e alargado panorama da profusão de ideias, da multiplicidade de projectos, das preocupações científicas – a agronomia estava a impor-se cada vez mais, como um saber autónomo – solucionáveis por meio destas Sociedades¹¹⁸.

Em 1843, Ayres de Sá Nogueira¹¹⁹ faz publicar o grande projecto relativo à fundação de uma Associação Agrícola do Reino¹²⁰. Havia começado a ser esboçado com a projectada Associação Agrícola dos Vinhos da Extremadura, na qual se incluíam muitos proprietários, lavradores e representantes das Câmaras Municipais desta zona Administrativa¹²¹.

A análise do projecto em causa, e a atenção dada a este assunto pela *Revista Universal Lisbonense*, são factores que nos importa reter e analisar. As finalidades apontadas para a sua criação pautam-se pelas seguintes linhas programáticas:

“Promover em geral o augmento da agricultura; ou seja dando maior desenvolvimento ao systema de lavoura usado entre nós até hoje, ou seja introduzindo novos processos, instrumentos, e generos de cultura nova, que sendo apropriados á natureza do nosso clima, e o torrão, produzem e deixam lucro”¹²².

Os associados tinham de ter como qualidade de aptidão a condição de serem proprietários “de predios rusticos situados no reino, qualquer que seja a valia do seu predio”¹²³. O centro de funcionamento radicava-se em Lisboa. “Aqui haverá uma direcção, que será chamada – direcção geral da associação agrícola. Em todas as cidades do reino haverá sua direcção especial dependente da geral. Tanto ás sessões e conferencias d’estas, como ás da assembleia geral será sempre convidada para se achar presente, querendo, a autoridade administrativa local”¹²⁴.

Dado tratar-se de uma Associação de cariz global, seriam criadas comissões específicas relativas às principais culturas do reino; a saber, os cereais, as vinhas, os olivais, as matas e os montados. Quanto aos objectivos a promover eram múltiplos e variados¹²⁵. Destacamos o de evitar o contrabando de cereais e de carnes¹²⁶, o desenvolvimento das estradas, dos caminhos e o encanamento do Tejo¹²⁷. Entre os melhoramentos das culturas incluíam-se como prioritários a cultura do arroz (que passava por uma campanha educativa e sanitária...), a da amêndoa molar, a cultura do carrapateiro (destinado à produção de óleo para iluminação) e da oliveira.

Paralelamente a Associação Agrícola tinha preocupações relativas às matas, sobretudo às de choupo, de castanho e de pinho. Finalmente, estava na sua mira a criação de uma Caixa de recursos para acudir aos lavradores¹²⁸ e a concessão de um edifício para se exporem as novas máquinas agrícolas.

Estes interesses materiais polarizados pelas Sociedades dos anos quarenta, sob a capa do Novo Código Administrativo, contemplavam também o projecto de criação de um Instituto Superior Agrícola, inserido nas reformas do ensino¹²⁹, de modo a relacionar a malha institucional prevista para as Sociedades Agrícolas Nacionais com o Instituto Agrícola. O ensino permaneceu ainda com um instrumento complementar a estes projectos agraristas. Destaque-se o seguinte excerto sobre a temática em apreço:

“Em cada uma das capitaes dos districtos se formará uma sociedade agricola, de que será presidente nato o governador civil, e de que serão igualmente correspondentes os membros das juntas geraes de districto, os administradores dos Concelhos, e os medicos e cirurgiões de partido. Estas sociedades, que serão compostas de pessoas intelligentes e zelosas dos progressos da agricultura, terão por fim vulgarizar o conhecimento e premios propios para o melhoramento desta industria. O director do Instituto agricola enviará annualmente a todas as sociedades agricolas uma exposição dos progressos, e estado do estabelecimento [...]”¹³⁰.

Em simultâneo, ao longo dos anos quarenta, decorria o desejo de imitar o desenvolvimento económico da Inglaterra e da França, visto que entre “os meios que em Inglaterra encaminharam e produziram tão portentoso aperfeiçoamento e riqueza agrícola e industrial, figuram em primeira ordem as sociedades locais de agricultura e indústria”¹³¹. Mecanismos de interesse público que estavam acima das paixões políticas, mas antes congregavam os interesses materiais e individuais dos “lavradores”, dos proprietários, dos “industriais”, dos “artistas” e dos “corpos científicos”.

De França adequava-se o modelo das escolas de Grignon, onde “se ensinam e aprendem theorica e praticamente, agricultura, arte veterinária, botânica, horticultura, mathematica, physica e chimica d’applicação e contabilidade”¹³². Rebello da Silva procurava acima de tudo fazer passar a ideia de que o progresso da agricultura, e por inerência da indústria, só seria viável através de duas condições – a criação de bem organizadas sociedades e um ensino superior e especializado¹³³. Através da agrarista *Revista Universal Lisbonense* ficamos ao corrente dos progressos efectuados:

“De 1834 para cá alguma coisa se tem feito pela instrução publica, mas é força confessar que mais se tem olhado para as reformas dos estudos superiores, que menos eram necessarias, e que de mudança em mudança tem piorado [...] apoz a necessaria instrução elementar dos habitantes do campo vem naturalmente o estabelecimento das sociedades agronomicas, e dos collegios d’agricultura, e quintas-exemplares [...] Queremos persuadir-nos que não ha mingoa de desejos em nossos compatriotas para estas e outras emprezas de publica utilidade; e que deve attribuir-se a sua falta á nossa natural apathia, á novidade da providencia e sobretudo á mutua desunião e desconfiança que entre nós tem semeado a peste dos partidos. Aos Governadores Civis intendemos que cumpria convocar os proprietarios e pessoas mais influentes e ilustradas de seus districtos, aproveitar as boas disposições de uns, dissipar os preconceitos de outros, e despertar a actividade de todos para se conseguir similhante fim”¹³⁴.

As ideias, as propostas e os projectos gravitavam no cenário cultural e político português; faltava provavelmente o espaço de oportunidade de as lançar em obra e de erguer e ultrapassar os conflitos ideológicos e as dissensões constitucionais na sociedade portuguesa. De uma forma unânime se reconhecia que era tão “elevado o pensamento civilizador d’estas instituições, tão reconhecida a sua utilidade, que reputamos superfluo adduzir argumentos de sciencia, e principalmente d’agronomia, para serem apreciados pelos nossos leitores; todos eles reconhecem que nenhuns progressos uteis se conseguem sem multiplicados ensaios, que a agricultura, debaixo de qualquer ponto que se considere, é uma sciencia de factos baseados em longas observações, pelas quaes evidentemente se reconhece que nem todos os solos e climas são apropriados ás infimas variedades de grãos, plantas,

arvores, fructos e flores que nos fornece a natureza, e de que tanto carece a especie humana”¹³⁵.

Enquanto a necessidade de criar Sociedades e outras instituições de agricultura no país, se tornava inadiável, a imprensa de conhecimentos úteis faz avançar um outro tema agrarista: noticiar os Congressos Agrícolas, que se realizam na Europa mais desenvolvida¹³⁶. Estava dado o mote que iria reaparecer na segunda metade do século XIX, a partir do aparecimento da Real Associação Central de Agricultura Portuguesa e do Instituto Superior de Agricultura.

Uma outra faceta do idealizar Sociedades, reside nas pequenas, esporádicas e isoladas concretizações verificadas ao longo dos últimos anos da década de quarenta. A Sociedade Promotora de Agricultura Micaelense teve os seus Estatutos publicados em Fevereiro de 1843¹³⁷, consignando a primeira Sociedade extritadamente Agrícola do país. Uma Sociedade vocacionada para dirigir e orientar as experimentações agrícolas, dispondo, para uso dos sócios, de um gabinete de leitura. Local de encontro e debate, de consulta de livros e memórias destinados a contribuir para o melhoramento da agricultura na ilha de S. Miguel¹³⁸.

Esta novidade não deixou de impressionar a imprensa publicista de divulgação de ideias agraristas e agronómicas. Face ao plano de preparar uma rede nacional de Sociedades Agrícolas, era fundamental explorar as grandes vantagens da “Sociedade Promotora d’Agricultura Michaelense [...] [que] principiou a funcionar no anno de 1844, e são já incontestaveis os beneficos resultados que ella tem proporcionado á agricultura e industria dos habitantes da Ilha de S. Miguel”¹³⁹.

De igual modo, quando da fundação da Sociedade, pode-se perceber a exaltação de um discurso jornalístico nos seguintes temas:

“Recebemos o primeiro numero de um periodico mensal, intitulado «O *Agricultor Michaelense*, impresso em Ponta Delgada [...] Esta primeira mostra, que de si dá a sociedade recém-instaurada n’aquella terra, sob o titulo de Sociedade Promotora da Agricultura Michaelense [...] Por nossa parte julgamos cumprir um dever propondo á imitação das mais provincias e do reino, o exemplo dos zelosos associados de Ponta Delgada”¹⁴⁰.

Não podemos deixar de reparar no duplo objectivo de publicitação da Sociedade açoreana. Após a promulgação do Código Administrativo de 1842 havia que divulgar a histórica e singular experiência açoreana, fazendo também sentir na opinião pública a importância de implantar as Sociedades Agrícolas:

“Somos um paiz agricula – Devemos cuidar seriamente da nossa agricultura – são as palavras sacramentais com que se pretende melhorar a triste sorte desta malfadada terra. Estão repetidas até á saciedade e ao cabo onde estão as nossas associações agricolas? Onde estão as quintas-modelo? onde estão as publicações agricolas, que tanto se precisam e as escolas que fazem sahir a agricultura do acanhado campo da rotina, para um campo mais vasto como a sciencia?”¹⁴¹.

Por outro lado, noticiar o exemplo de S. Miguel permitia demonstrar a eficácia das Sociedades para o desenvolvimento da agronomia e da inovação científica na agricultura, como pedagogicamente é explicitado num dos periódicos da época:

“A variedade dos productos agricolas não se restringe á riqueza do solo, á prova de benignidade dos terrenos e dos climas; é mais do que isto, por que traz consequentemente consigo um accrescimento de vitalidade das povoações pelas variadas substancias que ministra para a conservação da especie humana [...] foi com este proposito que a sociedade se dedicou a obter estas variedades de productos, a ensaiar as innovações para os conseguir [...] Assim pois a sociedade demonstrou pratica e utilmente a cultura do milho, adoptando n’esta cultura o systema agronomico seguido nos Estados Unidos da America [...]” 142.

Associar a “agricultura de recreio” (a actividade hortícola e de jardinagem) ao espírito de sociabilidade mundana foi o objectivo impulsionador da Sociedade Hortícola-Agrícola do Porto, fundada em 1845 143, como se pode comprovar por estas linhas:

“Realizou-se finalmente o projecto de se fundar nesta Cidade uma sociedade de cultura e recreio analoga a muitas que existem nos paizes civilizados, a cujo influxo se devem principalmente os grandes progressos que nos ultimos tempos tem feito a cultura assim util, como recreativa, e o desenvolvimento intelectual e moral dos cultivadores” 144.

O contacto com os princípios estatutários da Sociedade permitem-nos perceber que se procurava aliar a sociabilidade à instrução hortícola, estabelecendo-se “um gabinete de leitura, com as melhores obras e jornaes de cultura, tanto nacionaes, como estrangeiros. Divulgando bons escriptos populares acerca da cultura, e seus accessorios. Mandando vir de fora praticos experimentos para ensinarem os alumnos do seu estabelecimentos estrangeiros, para ahi aprenderem com os melhores professores da sua arte” 145. Os melhores resultados seriam festiva e condignamente premiados.

Uma preocupação, decerto, com os jardins e hortos particulares pertencentes aos reputados sócios portuenses, entre os quais se contavam Manoel Browne, Joaquim Augusto Kopke, José da Silva Passos, Adriano Ferreira Pinto Basto, Luiz Walter Tinelli, abençoados pelo Bispo do Porto, também membro fundador desta singular, e mundana, Sociedade Hortícola.

Ainda em 1849, na cidade do Funchal, onde José Silvestre Ribeiro era na altura governador civil, surge a Sociedade Agrícola Madeirense 146. De facto, era “para lamentar que depois da Ilha de S. Miguel ter organizado a sua tão acreditada Sociedade de Agricultura, e depois de haver começado as suas Exposições Industriaes, a Ilha da Madeira não visse inaugurar, no seu territorio, estes dois fecundíssimos principios de civilização” 147.

A exemplaridade das ilhas foi de tal modo marcante para o pensamento continental que se julgou poder associar a matriz nacional e institucionalizada das Soci-

idades dependentes dos governadores civis, com um modelo regional, mediante a imitação das “ideias padrão e altamente conceituada da Sociedade Agricola de S. Miguel” 148. Não nos espantamos, pois, de ver publicitar o projecto da Sociedade Agricola do Algarve 149, sediada em Faro, e a Associação Agricola da Estremadura 150, com sede em Lisboa, como um corolário normal do impacto do exemplo açoreano.

De facto, a Sociedade de Agricultura de Lisboa, como passou a ser vulgarizada a Sociedade da Estremadura 151, ao ver os seus Estatutos confirmados por decreto de 2 de Julho de 1851, conseguiu combinar os objectivos de lavradores e de agricultores com os interesses agronómicos. Apesar de sediada em Lisboa, procurou assumir um carácter nacional, não só colocando-se sob protecção régia, como também enunciando-se como impulsionadora da criação de outras como consta do artigo 6º dos Estatutos: “empregará todos os seus esforços para que nas provincias se fundem associações agricolas, analogas a ella no objecto da sua instituição, mas perfeitamente livres, e com as quaes possa estabelecer uma correspondencia constante, da qual resultem a luz e força para mais facilmente se obterem os fins patrioticos da sociedade” 152.

Estamos em crer que a institucionalização da Sociedade de Lisboa 153, não pode estar desligada das movimentações de opinião pública que alguns dos homens da ciência e da política vinham fazendo desde o final dos anos quarenta, através da imprensa instructiva e científica. Uma das manifestações desses grupos de pressão foi a constituição da *Liga Promotora dos Interesses Materiaes do Paiz*, com o porta voz periodístico *A Liga*. Os seus mentores 154 orientavam-se pelo “principio eminentemente civilizador de reunir todas as illustrações, de combinar todos os interesses, de acalmar todas as paixões, de discutir, e promover todas as reformas de que dependdesse a prosperidade publica” 155.

A Liga procurava concentrar e gerir todos os interesses das muitas sociedades literárias e industriais, com um grande número de lavradores, artistas e comerciantes, contando com o apoio de políticos e de deputados, que deveriam influenciar as esferas do Poder para a concretização dos melhoramentos materiais que Portugal carecia. Porém, as dissensões políticas da altura 156, criaram uma fricção aberta entre o Governo e a direcção da *Liga*. Resultado?

“Um Decreto do Ministerio do Reino fechou a Liga dos Interesses Economicos, negando-lhes a approvação dos seus estatutos [...] custará a crer que se fechasse uma sociedade, cuja existencia se advogou, cujas bases se abençoaram oficialmente, e que morre, diz-se, por começar a ocupar-se daquillo porque mais a elogiava...” 157.

Ao longo deste capítulo confrontámo-nos em variadas referências à criação — virtual ou real — de Sociedades, de Associações ou outras agremiações agrícolas para Portugal, no período entre a viragem do século XVIII e a implantação do Libe-

ralismo. Então, como explicar que nenhuma Sociedade tenha desabrochado no continente? Falta de capacidade organizativa, regional e central? Excesso de entusiasmo legislativo, num fervor de imprimir ao País uma velocidade cultural comparável aquela que os emigrados da guerra civil haviam visto, e vivido, por terras da França e de Inglaterra? Pouca atenção do poder político às questões materiais, às pequenas realidades? Incapacidade das finanças do Estado ou incapacidade de execução da elite política, demasiado ocupada em assegurar o regime constitucional, e irradiar para sempre os requebros tradicionalistas dos seguidores absolutistas do Senhor D. Miguel?

Em 1851 tem lugar o último acontecimento da longa cadeia de acontecimentos da história da implantação do liberalismo em Portugal. Existia, então, uma considerável, e já amadurecida, reserva de ideias, para implantar um modelo de Sociedades Agrícolas Industriais no País. Sociedades adequadas ao modelo de desenvolvimento que o progresso da civilização industrial evidenciava, na altura, no Palácio de vidro e ferro da primeira Exposição Industrial, em Londres, em 1851...

1 Cfr. ROSSI, apud. *SCIENZA MODERNA E CONTEMPORANEA*, 1988: *scienza*. 1, 3-30.

2 Cfr. HILL, 1980: 105-155; 1983: 275-293.

3 "On Wednesday 28 November 1660, The Royal Society of London, although not then so entitled, was formally constituted at Gresham College in the City of London by these persons following, as the Journal Book of the society records, namely, The Lord Brouncker. Mr. Boyle, Mr. Bruce, sir Robert Moray, sir Paul Neile, Dr. Wilkins, Dr. Goddard, Dr. Petty, Mr. Ball, Mr. Rooke, Me. Wren, Mr. Hill". MCKE, 1960: 1.

4 "Between 1750 and 1850, however, a number of national institutions were formed to encourage the development of agriculture. These were the *Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce*, generally known as the *Society for Arts* in 1754". *THE AGRARIAN HISTORY*, 1989: VI, 370-371. Refira-se que «The Smithfield Club» surge em 1798; «The Horticultural Society» em 1804; «The British Association for the Advancement of Science», com uma secção de agricultura, em 1831; «The Royal Agriculture Society of England», em 1838; finalmente «The Farmers Club» surge em 1842. É importante ter-se em linha de conta os elos de parentesco de funcionalidade e de estrutura modelar existentes com a «Royal Society».

5 Cfr. *THE AGRARIAN HISTORY* 1989: VI, 376. Paralelamente, desenvolveu-se em Inglaterra o movimento dos *enclosures* que deu aso a um alargado publicismo dos novos métodos agrícolas. Cfr. BLOCH, 1978: 463-499.

6 Cfr. BOURDE, 1967: II, 1537, nota 1.

7 Cfr. BOURDE, 1967: II, 1540.

8 Cfr. CROCKER, 1985.

9 Cfr. GARCÍA CARCEL, 1992; GOODMAN 1992.

10 Cfr. GALASSO, 1985; JOST, Jost 1986; CHALINE, 1986.

11 "La mayoría de los escritores que celebraban los adelantos materiales realizados en el país, atribuían de buen grado este progreso a la política ilustrada de Carlos III. Ninguna de las medidas por ele adoptadas con intención de fomentar la prosperidad nacional, fue empero tan admirada como el apoyo prestado por su gobierno a las instituciones capaces de propagar las luces entre sus súbditos. Tres eran particularmente importantes: los periódicos, las universidades y las Sociedades de Amigos del País". HERR, 1979: 129.

12 Cfr. ALMUIÑA, 1978; BOSH CARRERA, 1990; VARELA HERVIAS, 1966; AGUILAR PIÑAL 1988; FERNÁNDEZ PÉREZ, 1988.

13 "La Sociedade Vascongada de Amigos del País se fundó gracias a la iniciativa del Conde de Peñaflores, quien se sentía dichoso de presidir una Academia de espíritu moderno y de contribuir a la felicidad de sus compatriotas. Las Sociedades económicas que florecen diez años después en toda España son fundaciones del poder central. También en este aspecto, Carlos III y sus consejeros dan muestras de su voluntad de dirigir la cultura nacional en un sentido netamente utilitario". SERRAILH, 1985: 252.

14 A Sociedade Matritense congregou em seu torno a figura de Jovellanos, na qual viria a apresentar em 1785 o *Informe sobre la ley agraria*, antecedido, em 1784, de um *Discurso sobre el establecimiento de un montepío para los nobles de la Corte*. Na órbita de Madrid giravam as Sociedades económicas de Toledo, Guadalajara, Segovia, Avila e Talavera, enquanto que entre 1776 e 1781 cidades como Zaragoza, Valencia, Sevilla, Palma, Segovia e Oviedo tiveram as suas respectivas Sociedades instaladas. Em 1804 existiam em toda a Espanha 63 Sociedades económicas. Cfr. ABÉLLAN, 1981: III, 732-746.

15 Cfr. RAMOS, 1989.

16 "Da utilidade, e necessidade da sciencia da Agricultura, e sobretudo das Sociedades Economicas, que tem por principal objecto a agricultura", *GAZETA LITERARIA*, 1761: I nº 23, 365-374.

17 Cfr. *GAZETA LITERARIA*, 1761: I, nº 24, p. 375.

18 Mencione-se ainda as referências ao "projecto para o estabelecimento de algumas Sociedades correspondentes para o adiantamento da agricultura, das Artes, e do Commercio pela Sociedade económica de Berne", *GAZETA LITERARIA*, 1761: I, nº 23, 373 e as "Memorias publicadas pela sociedade Hollandeza de Haarlem", *GAZETA LITERARIA*, 1761: I, nº 25, 391-394.

19 Cfr. *GAZETA LITERARIA*, 1761: I, nº 25, 391-394.

20 "Agricultura. Dublin", *CORREIO MERCANTIL*, Junho 1794: nº 22, 169.

21 Cfr. *CORREIO MERCANTIL*, Junho 1794: nº 24, 186.

- 22 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Jan. 1791: 164-166.
- 23 *CORREIO MERCANTIL*, Julho 1794: nº 26, 201.
- 24 Cfr. *MISCELLANEA CURIOZA E PROVEITOSA*, 1780: II, 9-40.
- 25 Cfr. TEYSSEIRE, 1982.
- 26 "As razões precedentemente apontadas fizeram com que a Sociedade de Rennes na França, publicasse hum Aviso, que lhe fora remetido de Livonia [...] [sobre] a especie de terra que empregão na Russia para a producção do linho...", *CORREIO MERCANTIL*, Junho 1794: nº 25, 193.
- 27 "Agricultura. Génova. 19 de Dezembro", *CORREIO MERCANTIL*, Fev. 1800: nº 5, 33 (sublinhado nosso).
- 28 "Agricultura. Leide. 27 de Junho", *CORREIO MERCANTIL*, Julho 1800: nº 29, 225.
- 29 "Agricultura. Amsterdam. 13 de Julho", *CORREIO MERCANTIL*, Agosto 1801: nº 32, 249.
- 30 Não podemos deixar passar despercebido o léxico utilizado pela imprensa portuguesa ao noticiar os assuntos de inovação apresentados às Sociedades – o *cidadão* que levou a cabo a experimentação agrária, ou que a apreendeu pela leitura ou pelas viagens instructivas, que depois são facultadas aos *habitantes da República* através das *sessões públicas das sociedades* e das suas publicações periódicas. Poderemos ver nestas sessões públicas, de debate e instrução nacional, alguns gérmens de um modelo de funcionalidade política.
- 31 "Agricultura. Amsterdão. 8 de Setembro", *CORREIO MERCANTIL*, Out. 1800: nº 40, 313. De notar como a utopia naturalista e exótica, senão mesmo literária, da América do Sul, neste caso da árvore do pão, é utilizada para utilitariamente contribuir para a resolução do problema das subsistências alimentares, baseadas no cultivo dos cereais. Cfr. ARBOLEDA, 1990; ARCE, 1977; BELTRAN, 1985; BHEAR, 1991.
- 32 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Jan. 1791: 157-162.
- 33 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Nov. 1788: 356-359. Ainda na mesma linha de registos legitimados pelo saber conferido pela Academia das Ciências retenha-se que "Em Paris se publicou ha pouco hum aviso util aos Lavradores. consiste em ter o cidadão Durand [...] Correspondente da Sociedade d'Agricultura, e Socio do Liceo d'Artes, inventado huns moinhos caseiros de mão, os quaes foram aprovados pela Academia das Sciencias". "Agricultura. Amsterdam. 15 Dezembro", *CORREIO MERCANTIL*, Jan. 1801: nº 2, 9.
- 34 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Julho 1779: 128-130. Artigo traduzido pelo médico M. J. Henriques de Paiva, na altura responsável por esta publicação portuguesa.
- 35 *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Abril 1790: 28-37.
- 36 "As importantes utilidades attribuidas a arte de cultivar a terra não são de modo algum exageradas, pois que os principios moraes, e politicos, que formam a sua base, formam tambem a da civilização [...] O premio mais digno, o triunfo da sciencia he fazer feliz a humanidade". *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Abril 1790: 29-30; 34.
- 37 "Em huma sessão que ha pouco teve a Sociedade d'Agricultura de Bath, se demonstrou que as batatas cortadas em talhadas, e depois seccadas em forno, podem conservar-se muitos annos sem se deteriorarem nem perderem a sua qualidade nutritiva". "Agricultura. Glasgow na Escocia. 5 de Setembro", *CORREIO MERCANTIL*, Out. 1800: nº 41, 321. É o mesmo periódico que regista que "À sociedade d'Agricultura de Bath se pedio ha pouco o premio de 5 guinéos, que ella promettiera por dispôr trigo em 24 acres de terreno...". *CORREIO MERCANTIL*, Out. 1800: nº 43, 337.
- 38 Cfr. NYE, 1986; INKSTER, 1983.
- 39 BROTERO, 1815: 79.
- 40 "A Suissa e a Grã Bretanha, aonde hum verdadeiro patriotismo tudo anima parece ter feito mais progresso. Na Suissa este adiantamento scientifico procede dos excellentes escritos, que as Sociedades de Berne, de Zurich, e outras tem publicado em Agricultura [...] Na Inglaterra e seus Reinos Unidos, as diferentes Sociedades Sabias, as Juntas de Agricultura, a Sociedade estabelecida com hum rico fundo para promover com grandes premios o progresso das Artes [...] Em França há muitas Sociedades Agrarias, innumeraveis escritos em Agricultura e Economia Rural, tanto originaes como traduzidas dos melhores Agronomos estrangeiros". BROTERO, 1815: 79-80. De notar que Brotero invoca dois tipos de autoridade: a legitimidade dos «clássicos» que enaltecem o valor moral e virtuoso da actividade agrícola e os «sábios das luzes», os novos observadores da natureza e detentores do poder de saber domá-la e aproveitá-la.

- 41 Anónimo (1781), "Plano de erecção de montepios pecuniários para o maior fomento da agricultura, artes, e comércio", apud. CARDOSO, 1987: 167-168-169. Este plano de montepios agrícolas, qual socorro de lavradores, já era conhecido no Alentejo setecentista. Cfr. SANTOS, 1987.
- 42 Cfr. BROTERO, 1815: 82.
- 43 Certamente no seguimento do texto de António Henriques da Silveira, *Racional Discurso sobre a província de Alentejo*, publicado pela Academia em 1789, no primeiro volume das *Memórias Económicas da Real Academia das Sciencias de Lisboa*.
- 44 De autoria de José Abreu Bacelar CHICHORRO, 1795, e publicada por AMZALAK, 1943.
- 45 AMZALAK, 1950: 5.
- 46 Cfr. AMZALAK, 1943; SOUSA, 1974; CRUZ, 1970; MENDES, 1981.
- 47 Em 1778 surge a ideia de fundar a Sociedade, entre um grupo de naturais de Ponte de Lima; 1779 apresentação oficial e formal da Sociedade, no Palácio do Visconde de Vila Nova de Cerveira; 1780 é concedido o Alvará, por D. Maria I e nesse mesmo ano são publicados os respectivos estatutos. Cfr. AMZALAK, 1950: 6-9.
- 48 Ainda que as referências às Sociedades "Amigos del País", sejam praticamente inexistentes, no universo periódico compulsado, acreditamos que estas eram conhecidas em Portugal. Decerto o clima diplomático entre os dois Estados não era de forma a proporcionar um excesso de publicismo em torno de exemplos espanhóis.
- 49 "Encaminado, en fin, este memorable escrito é remover los obstáculos que se oponian à la prosperidad del país, colocando al frente de esta pacífica revolución à los hombres más ilustrados y más amantes del progreso de la Agricultura, de la industria y del comercio, inició la conveniencia de fundar Sociedades Economicas, y trazó la linea de su conducta". ANTON RAMIREZ, 1865/1988: 119.
- 50 *MISCELLANEA CURIOZA E PROVEITOSA*, 1781: III, p. 132-184; 1783: V, 79-140; 1784: VI, 44-75; 1785: VII, 59-1148.
- 51 Cfr. RODRIGUES, 1992: I, 168.
- 52 *MISCELLANEA CURIOZA E PROVEITOSA*, 1785: VII, p. 95-99 e 112-116.
- 53 "Uno de los motivos de la fama póstuma de Campomanes es, sin duda, sus escritos. Las características de éstos son, sin embargo, su flata de originalidad, que le lleva a apropiarse lo escrito por otros y su afán de apoyarse en escritos españoles meas antiguos. Es bien significativo a este respecto el último descubrimiento hecho por los estudiosos Urzainqui y Ruiz de la Peña sobre el Discurso de la Industria Popular, uno de los escritos que más cimentaron la fama de Campomanes. Este escrito es obra de una figura secundaria de la Ilustración española, Manuel Rubin de Celis". ALVAREZ DE MORALES, 1989: 81.
- 54 Seguimos os *Estatutos de la Sociedad Economica de Amigos de el pais de la ciudad de Siguenza, y demas pueblos de la comprehension de su Obispado*, Madrid, Imprensa de Don Antonio Sancha, 1777 (reedición de 1986), que seguiu a matriz dos Estatutos da Sociedade Economica Matritense.
- 55 Cfr. AMZALAK, 1950: 14 - 15.
- 56 *ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD ECONOMICA*, 1777: 25.
- 57 Cfr. AMZALAK, 1950: 16-20.
- 58 *ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD ECONOMICA*, 1777: 34.
- 59 Cfr. AMZALAK, 1950: 20-23.
- 60 Do mesmo modo "Esta sociedade [Economica de Amigos de el pais de la ciudad de Siguenza,] no podrá publicar memorias, discursos, ni otro asunto tocante à las tres clases de industria, sin que primero se consulte, y obtenga la aprobación para ello de la sociedad de Madrid, à que está agregada". *ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD ECONOMICA*, 1777: 43.
- 61 Cfr. AMZALAK, 1950, 22.
- 62 *ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD ECONOMICA*, 1777: 45.
- 63 Este papel educativo das Sociedades peninsulares tinha algo de inovador para a época; cfr. LOONEY, 1989 que centra o seu estudo na popularização da ciência na província, através de espectáculos e outras formas de ócio científico. Cfr. FERNANDEZ FERNANDEZ 1991: 311-384; LLOMBART ROSA 1981, 1976.
- 64 Cfr. RAMOS, 1988.
- 65 Cfr. MARAVALL, 1966.

- 66 AMZALAK, 1950: 30.
- 67 AMZALAK, 1950: 36.
- 68 Estamos próximos dos textos constitucionais e da sua formulação jurídica, jusnaturalista e universal, para além dos debates inerentes a estas Sociedades. Cfr. BOULAINÉ, 1990.
- 69 "Agricultura. Sociedades de Agricultura nas Províncias", *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 1, 1-4; nº 2, 11-12; nº 3, 19-20; nº 4, 26-29; Fev. 1812, nº 5, 35-36. Artigos agraristas, que aqui acompanharemos com algum detalhe e demora, nas páginas da publicação que na altura estava sob responsabilidade do médico e publicista Francisco Soares Franco, como já anteriormente tivémos oportunidade de analisar.
- 70 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 1, p. 3.
- 71 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 1, 2-3.
- 72 Cfr. *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 2, 11-12; nº 3, 19-21; nº 4, 27-28.
- 73 "Como não podemos alargar-nos em longos discursos, diremos succintamente os artigos com que se organizou a Sociedade de Agricultura de S. Lucar de Barrameda, na Hespanha, para servir de modelo das nossas". *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812, nº 2, p. 11.
- 74 "[...] se reputão por Socios natos, sem obrigação de contribuição annual, em consideração á necessidade que tem a Sociedade do seu respeito, medição, informes, persuasão, e conselhos, para satisfazer aos seus louvaveis fins". *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 2, 12. Cfr., para uma analogia de propósitos agraristas, o Semanário de Agricultura dirigido a los parrochos.
- 75 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 2, 12.
- 76 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 3, 19.
- 77 Cfr. *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 4, 26-28.
- 78 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Jan. 1812: nº 4, p.28.
- 79 *GAZETA DE AGRICULTURA*, Fev. 1812: nº 5, 35.
- 80 Cfr. NYE, 1986; WEINDLING, 1983; SHAPIN, 1983; ORANGE, 1983.
- 81 Candido Xavier, "Sobre a Origem da Sociedade Promotora da Industria Nacional em França (Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale)", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: 7.
- 82 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: 8
- 83 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: 17-22.
- 84 Candido Xavier, "Do Conservatorio das Artes e officios de Paris, e da possibilidade de hum estabelecimento semelhante em Portugal", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 87-107.
- 85 "O casamento com sua prima Ana Mascarenhas e Ataíde, filha do desembargador setembrizado José Diogo de Mascarenhas Neto, levou-o a tentar, durante algum tempo, a agricultura em Santarém, e mais tarde no Fundão. O trabalho agrícola impelia Mousinho ao estudo das questões fundiárias numa perspectiva fisiocática [...]" FER-NANDES, 1983: 223.
- 86 Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque, "Considerações sobre a utilidade das Sociedades de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 3-32.
- 87 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 4.
- 88 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 9-10.
- 89 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 12.
- 90 Além do caso da França, já referido, aponta-se as estabelecidas em Inglaterra (Edimburgo, Londres) a da Irlanda, sediada em Dublin e ligada à de Londres, as Assembleias Agrícolas da Escócia, as da Toscana, Berna, Prússia, Rússia, Suécia, Dinamarca e as "ilustres Sociedades Económicas de Murcia, Saragoça, Santander, Valladolid e Madrid". Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque, "Considerações sobre a utilidade das Sociedades de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 20-30.
- 91 Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque, "Considerações sobre a utilidade das Sociedades de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XI, 32.
- 92 *PROGRAMMA SOBRE A CREAÇÃO DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1822, 3.
- 93 Os dados de investigação inerentes ao quadro bio-biliográfico dos promotores e dos sócios da Sociedade Pro-

motora da Indústria Nacional confirmam claramente o conhecimento que tinham das sociedades existentes em França e na Inglaterra. Estas informações foram retiradas do projecto da Universidade de Évora, subsidiado pela J.N.I.C.T. – Sociedades e Associações Agrícolas e Industriais.

94 Eram membros da Comissão de Agricultura – Felix Avelar Brotero, Francisco Soares Franco, Francisco de Lemos Bettencourt, António de Barbosa Ferreira Teixeira Girão, João Vicente da Silva, José Carlos Coelho Carneiro Pacheco, Francisco António de Almeida Moraes Pessanha, Bento Pereira do Carmo, Pedro José Lopes de Almeida; cfr. SILBERT, 1985: 5-6. Da Comissão das Artes e Manufacturas, como grupo que assinava os pareceres da respectiva Comissão, faziam parte Hermano José Braamcamp de Sobral, Thome Rodriguez Sobral, Manoel Gonçalves de Miranda, Francisco António dos Santos, Francisco de Paula Travassos; cfr. PEREIRA, 1992: 507.

95 *PROGRAMMA SOBRE A CREAÇÃO DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1822, 4.

96 *PROGRAMMA SOBRE A CREAÇÃO DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1822, 4.

97 Candido Xavier, "Sobre a Origem da Sociedade Promotora da Industria Nacional em França (Société d'Encouragement pour l'industrie nationale)", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: V, 17.

98 "Programma sobre a criação da Sociedade Promotora da Industria Nacional", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Maio 1822: nº 1, 7. Cfr. CANDIDO XAVIER, "Sobre a Origem da Sociedade Promotora da Industria Nacional em França (Société d'Encouragement pour l'industrie nationale)", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: V, 19-25, em que é nítido o paralelismo entre os objectivos apontados para o caso francês e a sua adaptação para a sociedade portuguesa.

99 Em 1827, "A Sociedade Promotora da Industria Nacional, para melhor obter o patriótico objecto dos seus estatutos precisa conhecer com a possível exactidão, qual he o estado actual da agricultura, das artes, e do commercio". "Circular que foi dirigida aos Socios, e aos amantes da industria Portuguesa", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Agosto 1827: nº 28, 76.

100 Cfr. "Circular que foi dirigida aos Socios, e aos amantes da industria Portuguesa", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, Agosto 1827: nº 28, 76-81.

101 "Ao leitor. Considerações geraes, e sua dedução analytica", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1835: nº 37, 8.

102 Dividiríamos em três classes o núcleo de referências. O primeiro é constituído pelos clássicos da cultura ocidental: Xenofontes, Aristóteles, Platão, Virgílio Montesquieu, Gulliver, Cromwell, Cuvier, Bacon, Galileu, Descartes. Na segundo incluímos os estados: França, Inglaterra, Roma, Egipto, Grécia, Síria, Fenícia e o Novo Mundo, ou seja as "nações da agricultura". Por último, os monarcas portugueses que ganharam foro de paradigma – D. Dinis, D. Duarte, D. João II, D. Manuel, D. Pedro II, e D. José. Cfr. "Ao leitor. Considerações geraes, e sua dedução analytica", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1835: nº 37, 3-11.

103 Em contrapartida, os assuntos da indústria vão ter um papel de maior dinamismo, no evoluir dos projectos e das realizações da Sociedade Promotora da Industria Nacional. Tenha-se em conta a organização das Exposições dos produtos industriais em 1840 e 1844, no Convento dos Paulistas, ou seja nas próprias instalações da Sociedade Promotora.

104 Encarregue igualmente da *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*. Em ambas as publicações defende posições, e juízos de valor, muito próximas do ideal do progresso da «civilização industrial», dado que "os paizes só agriculas não vivem, vegetam na miseria e no abatimento de todas as forças moraes". *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1851: nº 1, 4. No entanto, a Revista revelou-se um mecanismo cultural de grande apetência para divulgar temas e debates agraristas e agronómicos.

105 *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA*, 1851: nº 1, 3.

106 Cfr. RIBEIRO, 1876: VI, 278-279. "O fim das sociedades de agricultura seriam: promover o melhoramento dos processos ruraes; o aperfeiçoamento das machinas empregadas nos mesmos processos; a conservação e augmento das raças de animaes proprios para os misteres de lavoura e de equitação; a aclimação das plantas exóticas uteis, a conservação dos frutos e sementes [...] A Camara e juizes territoriais seriam obrigados a dar ás Sociedades de agricultura toda a coadjuvação, e a fornecer-lhes os esclarecimentos que estas exigiam". RIBEIRO, 1876: VI, 278-279. Já por Portaria de 23 de Setembro de 1836 se recomendava a formação de Associações "commerciaes, agriculas, e fabris, nas capitaes dos districtos Administrativos". *REPERTORIO*, 1838: 41.

- 107 Cfr. RIBEIRO, 1876: VIII, 404-405.
- 108 Cfr. RIBEIRO, 1876: VIII, 324-327.
- 109 Este Código previa a divisão do território em Districtos, em Concelhos e em Freguesias. Cfr. *CÓDIGO ADMINISTRATIVO DE 1836*, 1837: 64-65.
- 110 Cfr. *CÓDIGO ADMINISTRATIVO 1842*, 1845: Artigo 224 – competências do Governador civil -, § XIII. – “Promover o estabelecimento de sociedades agrícolas e industriaes, e de quaesquer outras para objectos de utilidade publica”, 71 e ss.
- 111 Cfr. *LEGISLAÇÃO PORTUGUESA. 1844*, 1845: “Decreto lei 20 de Setembro de 1844”, 306 e ss.
- 112 “Varios proprietários e lavradores representaram ao governo, pedindo-lhe que houvesse de confirmar os estatutos de uma sociedade de agricultura, por elles fundada na cidade de Lisboa. O governo, pelo decreto de 2 de julho de 1851 confirmou os estatutos que lhe foram apresentados, compostos de oito artigos, essencialmente preparatorios para futura e definitiva constituição da sociedade, e organização dos serviços. O governo approvou a fundação da sociedade de agricultura, e confirmou os estatutos respectivos, com a clausula expressa de que ficavam dependentes de nova approvação as alteracnoes que a experiencia mostrasse necessarias”. RIBEIRO, 1879: VIII, 346. Cfr. CORUCHE, 1886: 6.
- 113 “A inauguração [do Instituto Agrícola de Lisboa], Senhores, de uma instituição esperançosa para a sciencia e para a Sociedade, de uma instituição incessantemente reclamada pelos votos do paiz, não pode deixar de inspirar um serio interesse a todos os portugueses que desejarem a prosperidade da pratica. A criação do ensino agrícola veio satisfazer uma necessidade social, veio marcar uma nova era * nossa industria rural [...] Não acompanhar o movimento agronomico que caracteriza e illustra o nosso seculo, não cooperar com as demais nações nesta cruzada de civilização – fôra renegar o nosso passado, e renunciar estolidamente ás inapreciáveis vantagens da região agrícola, que nos coube em partilha”. GRANDE, 1853: 5.
- 114 Cfr. DAUMARD, 1986; GERBOD, 1986; JOST, 1986; QUÉNIART, 1986.
- 115 Cfr. GRANDE, 1854; 1855; RADICH, 1987.
- 116 João Andrade Corvo, “A Academia das Sciencias”, *A EPOCHA*, 1846., nº 33, 92-93. A Academia parecia, assim, ter perdido a sua vitalidade científica e utilitária, que a havia caracterizado no período setecentista. Cfr. BIRGGS, 1991: 66-87.
- 117 José Silva Passos “Sociedades Agrícolas – Ponderações”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1840: nº 14, 157. Cfr. a legislação sobre instrução pública para o ano de 1844: *COLLECÇÃO DE LEGISLAÇÃO. 1844*, 1845: 306 ss.
- 118 Do mesmo modo as sociedades defensoras dos interesses industriais estavam também na ordem do dia, pegando-se no exemplo da Sociedade Promotora da Industria em França que “Tem por derradeiro a sociedade poderosamente contribuido para o bom resultado das machinas de fabricar papel, para as estamparias sobre tecidos, couros, etc., para a cultura do aasucar de beterraba, para o fabrico de vidros corados [...] para o fabrico das garrafas com a fortidão necessaria para conterem vinhos espumosos; [...]”. “Sociedade Promotora da Industria. França”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Janeiro 1842: nº 4, 46.
- 119 Este colaborador da *Revista Universal Lisbonense* seria um dos treze irmãos de Bernardo Sá Nogueira, Visconde de Sá da Bandeira.
- 120 Instituição que conduzirá, na segunda metade do século XIX, à fundação da R.A.C.A.P.
- 121 Cfr. Ayres de Sá Nogueira, “Sociedades Agrícolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1843: nº 9, 100.
- 122 Ayres de Sá Nogueira, “Associações Agrícolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1843: nº 10, 110.
- 123 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1843: nº 10, 110.
- 124 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1843: nº 10, 110.
- 125 Cfr. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1843: nº 12, 137-138.
- 126 Cfr. SILBERT, 1977; RIBEIRO, 1977; BONIFÁCIO, 1922.
- 127 Este objectivo irá ser isoladamente recuperado pela *Liga dos Melhoramentos Materiais*.
- 128 “A proposta do Sr. Sá Nogueira é a mais acertada, e deve produzir todo o effeito – bancos filiaes do de Lisboa nas capitaes das provincias – delegações d'estas nas cidades, e vilas notaveis, tudo bem organizado, farão a felicidade do reino no presente, e no futuro”, afirma um assinante do Algarve, da *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1843: nº 15, p. 170.

- 129 “Deixamos transcrito o título 5º da proposta de lei sobre reforma dos estudos apresentados pelo governo ás cortes em 4 de Março de 1843, e pela comissão respectiva da camara dos srs. Deputados, modificada e convertida em projecto de lei com o número 67 em 31 de Março do mesmo anno”. “Reflexões acerca do projecto do Instituto e Sociedades Agricolas Nacionais”, *JARDIM PORTUENSE*, Agosto 1844: nº 11, 165-166.
- 130 *JARDIM PORTUENSE*, Agosto 1844: nº 11, 165.
- 131 Luís António Rebello da Silva, “Formação de Sociedades de Agricultura e Industria”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Setembro 1845: nº 14, 158.
- 132 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Setembro 1845: nº 14, 159.
- 133 “[...] convencidos de que semelhante sociedades são o meio mais prompto, mais fecundo e mais constitucional, para metter a nossa atrazada e esmorecida agricultura e industria em caminho de vitalidade e melhoramento progressivo”. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Setembro 1845: nº 14, 159.
- 134 R. Fernandez Thomas, “Sociedades e Instituições Agricolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848), nº 5, p. 49-50.
- 135 “Sociedades Agrícolas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: I, 107. Sob o pretexto da apresentação da Sociedade Promotora d'Agricultura Michaelense (1844), passa este periódico o discurso da exaltação das funções científicas das sociedades agrícolas, que se devem reger pelos princípios agronómicos. “A botânica, a chymica, a physica, e a zoologia na applicação dos seus diversos ramos, são cousas absolutamente indispensaveis ao lavrador intelligente. Sem alguns d'estes conhecimentos nunca elle poderá conscientemente saber a epocha exacta da sementeira, e floração das plantas, aquella em que o estado da sua seiva lhe permite fazer as transplantações, enxertos, cortes etc., qual a natureza das terras mais convenientes para as diversas especies de plantações; os adubos que lhe devem ser applicados, ou seja naturaes ou artificiaes, sua composição e influencia segundo a compleição do territorio, ou o seu temperamento, e substancias nutritivas que encerram, conforme as especies de plantas que se cultivam; a maneira por que se remediam os defeitos naturaes ou accidentaes do solo; o systema de cultura mais adequada ao clima agrícola de cada districto ou concelho, e influencias metereologicas n'elles predominantes: enfim alternativa das colheitas, e a divisão das terras apropriadas a determinadas especies de vegetação, base de toda a boa cultura”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: I, 338.
- 136 Cfr. “Congresso dos agricultores alemães”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1850: nº 22, 255-256 e “Congresso da agricultura na Prussia”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1851, nº 34, 397-399 e nº 35, 410-412.
- 137 Cfr. RIBEIRO, 1879: VIII, 413.
- 138 *O Agricultor Michaelense*, publicação mensal, era um órgão oficial da Sociedade, e publicou-se numa primeira série entre 1843-1845. Mais tarde retomou-se a publicação, 1848-1852, estando a orientação de redacção entregue a António Feliciano de Castilho, que se havia deslocado, em trabalho, para os Açores. *O Almanach Rural dos Açores*, de 1851, esteve também ligado à Sociedade Promotora da Agricultura Micaelense.
- 139 “Sociedades Agrícolas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849 I, 107.
- 140 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1843: nº 43, 160 (Sublinhado nosso).
- 141 “A Sociedade Promotora de Agricultura Michaelense e o seu jornal”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1848: nº 19, 217.
- 142 “Sociedades Agrícolas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: I, 107.
- 143 Seguindo o exemplo da sociedade Real d'Horticultura de Paris e da Associação das Damas Protectoras da Horticultura. Da Sociedade portuense faziam parte a elite social local, sobretudo as personagens femininas, que faziam anteceder os seus nomes próprios dos títulos ‘condessa’, baronesa’, viscondessa’. Cfr. *JARDIM PORTUENSE*, Jan. 1845., nº 1, 12-13.
- 144 *JARDIM PORTUENSE*, Fev. 1845: nº 2, 27.
- 145 *JARDIM PORTUENSE*, 1844: nº 12, 184. Previa-se também o estabelecer contactos com “a organização de associações agrícolas e científicas nas provincia, e correspondendo-se com ellas, assim como com as sociedades cultivadores, e agronomos nacionais e estrangeiros”. *JARDIM PORTUENSE*, 184.
- 146 Cfr. RIBEIRO, 1879: VIII, 419-423. A Sociedade tinha como linhas orientadoras a difusão dos conhecimentos agronómicos, tendo, em 1851, publicado *O Agricultor Madeirense*, jornal agrícola da Sociedade Agrícola Madeirense.

- 147 "Sociedade Agricola e Exposição Industrial na ilha da Madeira", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1849: nº 12, 133.
- 148 "Sociedades Agrícolas", *O INDUSTRIADOR*, 1849: I, p. 338.
- 149 Cfr. "Sociedades Agrícolas", *O INDUSTRIADOR*, 1849: I, 338-340. Seriam sócios desta Sociedade a elite agrícola (em termos económicos e sociais) e a elite científica algarvia. de modo a se ocuparem cientificamente "Da conservação das mattas, e da plantação d'árvores de fructo, ou de construcção, nas estradas, rocios, devezas ou baldios [...] Da conveniencia da poda e limpeza das oliveiras [...] Da plantação e tratamento das figuerias, amendoeiras e alfarrobeiras [...] Dos pastos artificiais e naturaes e das pastagens [...] Da lavoura de cereaes [...] Da cultura das vinhas, principalmente sobre o aperfeiçoamento das podas, e feitura dos vinhos, convindo fabricar com particular esmero [...] e faze-los chegar, como amostras aos diversos mercados da Europa".
- 150 Cfr. "Associação Agricola da Extremadura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1851: nº 2, 15-16. "Algumas pessoas, convencidas da absoluta necessidade de acabar com esta vergonha nacional, solicitaram e alcançaram do Governo a approvação dos Estatutos, que ao adiante publicaremos com a maior satisfação. Pesa sobre essas pessoas a grave responsabilidade de não deixar perder a grande idéa civilisadora, que se contem em taes Estatutos, que já alcançou a sancção de uma pratica util e honrosa na Sociedade de Agricultura Michaelense, que na situação em que está o nosso paiz bem se pôde chamar associação modelo")15).
- 151 Cfr. RIBEIRO, 1879: VIII, 345.
- 152 "Associação Agricola da Extremadura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1851: nº 2, 16.
- 153 Dez anos mais tarde cederia o espaço de influência à Real Associação Central da Agricultura Portuguesa, reconhecida por decreto lei de 16 abril de 1860.
- 154 Ayres de Sá Nogueira; José Maria Grande; Policarpo Francisco de Lima; José Maria da Silva Leal; Albano Affonso d'Almeida Coutinho; João Pereira Mousinho. Cfr. "Liga Promotora dos Interesses Materiaes do Paiz", *A EPOCHA*, 1849: nº 11, 218.
- 155 "Liga Promotora dos Interesses Materiaes do Paiz", *A EPOCHA*, 1849: nº 11, p. 218.
- 156 Cfr. BONIFÁCIO, 1992.
- 157 L. Rebello da Silva, "A Liga", *A EPOCHA*, 1849: nº 40, 199.

Capítulo 2 O Ensino Agrícola

Para os difusores do agrarismo ¹ o ensino da agricultura foi considerado, paralelamente com as sociedades científicas e/ou agrícolas, uma das pedras de toque do desenvolvimento da actividade agrícola.

As modificações institucionais da esfera cultural e científica, em Portugal e na Europa, reflectiram-se particularmente no ensino institucionalizado da agricultura entre nós. Um longo e complexo percurso foi percorrido entre as paradigmáticas figuras de Avelar Brotero ² e José Maria Grande ³, tal como Maria Carlos Radich evidencia nos seus trabalhos ⁴. Esta mesma autora reforça a importância que a "criação do Instituto Agrícola de Lisboa, em 1852, vem estabelecer uma peça fundamental para a solidificação da agronomia e para a afirmação de um grupo profissional, a «classe agronómica». com efeito, o movimento de ideias e de trabalho sobre técnicas e tecnologias agrícolas que se desenha desde o último quartel do século XVIII irá carecer, durante toda a primeira metade do século XIX, de um suporte institucional suficientemente robusto para sustentar a sua acção e estruturar a presença social da agronomia e dos agrónomos" ⁵.

É a fatia temporal existente entre o entusiasmo agrarista das luzes fisiocratas ⁶ e a institucionalização do saber agronómico que nos interessa analisar, em função de uma leitura orientada dos tratadistas e dos publicistas portugueses. Quer dizer, uma leitura das traduções e das adaptações feitas dos textos dos agrónomos europeus ou das longínquas e eruditas autoridades romanas. Pertenciam a este universo livros e brochuras que se podem dividir em tipologias classificativas – *dicionários de agricultura; catecismos agrícolas; tratados de agricultura; manuais e guias do agricultor*.

Títulos que saíram das oficinas tipográficas portuguesas institucionais, como a Imprensa Regia / Imprensa Nacional, a Imprensa da Universidade de Coimbra ou a da Academia das Sciencias. Títulos que eram também publicitados nas notas de leitura da imprensa instructiva ⁷.

Importa ainda aqui levantar um outro problema, o papel motivador (ou desmobilizador?) das polémicas e dos projectos jurídicos referentes à propriedade. A possibilidade de uma literatura agrarista especializada poder ter contribuído para a viabilização de debates, de reformas jurídicas e de medidas legislativas que marcaram as vivências dos Parlamentos liberais⁸.

De Brotero a José Maria Grande: a Via Institucional

O final do século XIX foi pródigo em dar à estampa memórias históricas sobre o ensino agrícola em Portugal. Os engenheiros agrónomos e silvicultores não deixaram de conciliar os seus trabalhos científicos com uma vertente de erudição histórica. Tradição que ainda hoje se conserva muito presente no universo de valores e no conceito de cultura dos agrónomos⁹.

O ponto inicial do ensino institucionalizado da agricultura insere-se no âmbito do espírito das reformas iluminadas de D. Maria I que “no anno de 1791, por carta regia datada de 24 de janeiro e publicada na folha official, muito tempo antes de se pensar a serio em ensino professional agrícola na França, na Belgica e outras nações cultas da Europa, era creada, junto á faculdade de philosophia da Universidade de Coimbra, uma cadeira de botanica e agricultura geral, onde, ao lado do estudo das plantas e das condições de meio mais favoraveis ao seu desenvolvimento, se apprendia tambem a aproveitar-lhes os seus principaes productos. Foi commetida a regencia d'esta cadeira, por decreto de 25 de fevereiro, ao mui celebre botanico portuguez Felix Avelar Brotero, que por muitos annos a professou com indiscutivel distincção, embora, pela exiguidade do tempo e pela natureza da escola, a não pudesse tornar tão pratica e de immediata applicação, como era mister fazer. Era este ensino mais abstracto do que objectivo – como naturalmente o determinava a indole de uma educação universitaria...”¹⁰.

O conhecimento da agricultura em termos científicos tinha as suas origens e raízes na reforma pombalina de 1772¹¹, uma vez que os seus Estatutos haviam considerado que a “Filosofia em geral envolve Sciencias tão vastas, e dilatadas que não podem ser dignamente cultivadas, senão repartindo-se em differentes Corporações, e Faculdades, cada huma das quaes se empregue com mais efficaz applicação no seu respectivo objecto”¹².

Esta possível especialização torna-se ainda mais nítida no texto de Francisco de Lemos, ao evidenciar a necessidade de potencializar os recursos pedagógicos e experimentais – o Gabinete de História Natural, o Jardim Botânico e o Laboratório Químico¹³ – que a Universidade dispunha, contribuindo simultaneamente para ilustrar os planos de prosperidade da agricultura:

“Considerando pois a Junta literaria a grande importancia, e necessidade das Sciencias Filosoficas; e vendo que ainda depois de separadas os dois grandes Ramos da Filosofia Natural que se mandaram ensinar nos cursos de Mathematica, e de Medicina: Restavam ainda por ensinar muitas outras disciplinas pertencentes

á mesma parte da Filosofia Natural como são a Historia Natural; a Fisica Experimental; e a Chimica; as quaes servem de promover a industria dos Homens; e de introduzir, adiantar, e aperfeçoar muitas Artes, muito necessarias e importantes para o bem commum dos Estados”¹⁴.

A figura de Brotero, abrihantada pelo prestígio de várias Academias científicas internacionais, e com a publicação, em Paris, em 1788, do *Compendio de Botânica*¹⁵, torna-se a figura tutelar da nova cadeira de Botânica e Agricultura, para a qual elabora o respectivo manual – *Principios de Agricultura Philosophica*, em 1793¹⁶.

Um outro marco do ensino institucionalizado da agricultura teve lugar na cidade invicta. Não podemos ficar indiferentes ao facto de a Academia de Marinha e Commercio do Porto¹⁷ passar a inserir uma cadeira de agricultura, em estreita relação com os interesses agraristas da Companhia dos Vinhos do Alto Douro. Por iniciativa da Junta de Administração desta instituição, foi criada na Academia de Marinha e Commercio do Porto¹⁸ a cadeira de agricultura, no ano de 1818¹⁹, cuja regência foi “confiada primeiro ao muito versado economista e homem de letras Agostinho Albano da Silveira Pinto, no anno de 1815”²⁰.

Em 1824, ainda segundo Cincinato da Costa, Joaquim Navarro de Andrade – director literário da Academia de Marinha e Commercio do Porto – na altura encarregado da referida cadeira, procurou demonstrar a necessidade de reformular o ensino da agricultura. No parecer então emitido pode ler-se:

“Sendo a agricultura uma sciencia que tem de privativo e independente de auxilios scientificos externos, é pela maior parte uma sciencia de applicações, e por conseguinte essencialmente carecedora de principios estranhos a ella, e derivados de outras sciencias philosophicas auxiliares, sem as quais se não podem de modo nenhum entender uma grande parte das explicações technicas [...] é claro que a sobredita cadeira de agricultura assim desacompanhada desde a sua criação das luzes das sciencias subsidiarias, e indispensaveis, demanda necessariamente um arrançamento diferente de que possa resultar a utilidade que se ponderou e suppoz na occasião em que foi creada, e cuja falta se deve considerar como o primeiro, e essencial motivo da pouca affluencia de discipulos de sorte que desse mesmo insignificante numero de concorrentes, poucos, e em alguns casos nenhum tem chegado a frequentar todo o anno lectivo, desanimados de não perceberem nem ao menos a linguagem scientifica, da qual não tinha, assim como outros principais elementos, o menor conhecimento”²¹.

Agostinho Albano da Silveira Pinto voltou, no entanto, a ocupar-se do ensino da agricultura na Academia do Porto, depois de ter sido demitido em 1829 pelo governo de D. Miguel²².

Variadas atribuições teve o percurso do ensino desta cadeira na capital nortenha. A fase da estabilidade surgiu quando os saberes da agricultura, associados aos da botânica e aos da química, passaram, em definitivo, para a Academia Politécnica do Porto²³.

Queremos ver neste esforço de institucionalização do ensino científico da agricultura o desejo de espalhar pelas três cidades do país – Coimbra, Porto e Lisboa ²⁴ – grupos de personalidades científicas oriundas do novo ramo de saberes institucionalizados pela Filosofia Natural, com a missão científica de contribuir para a regeneração da agricultura nacional.

No caso da agricultura do Alto Douro ciência e interesses económicos encontravam-se estreitamente ligados, de tal modo que a cátedra de agricultura ²⁵ pode ser encarado como um sintoma do espírito ilustrado característico da época. Mas pode também ser sintomática da tentativa de associar uma directriz económica em relação à propriedade individual com a necessidade de a fazer sustentar numa base de saberes científicos ²⁶. Julgamos que a agricultura do Alto Douro pode servir como exemplo da tentativa de transformar a agricultura de Antigo Regime numa nova agricultura, economicamente muito rentável para o proprietário.

Face ao percurso já feito pelo tempo de aceleração que a transição do século XVIII para o século XIX constituiu, e pelo papel desempenhado por personalidades e instituições no ensino da agricultura, é importante fixarmo-nos nos projectos de ampliação deste tipo de empreendimento que, numa matriz epistemológica da Filosofia Natural, seria a pedra fundamental para fazer desenvolver e vitalizar o processo agrícola português. A ideologia da ciência servia cabalmente os propósitos e os empreendimentos da ideologia iluminista dos reformadores políticos.

Em 1815, Felix Avelar Brotero fez publicar as suas «Reflexões» em torno da situação agrícola portuguesa nas quais é dado um papel de relevo às escolas rurais ²⁷. Com o perfil de figura pública prestigiada defendeu o papel activo e interveniente do ensino agrícola na modificação do panorama material da agricultura portuguesa ²⁸, a exemplo das múltiplas Sociedades europeias que cultivavam a «Sciencia Agriologica» ²⁹. Defendeu ainda o papel activo e de intervenção que os *filósofos* – leia-se as personalidades que cultivam as ciências naturais – deviam ter na sociedade real, e “[...] não menos procede também da obrigação, que tem os Parochos de instruir a mocidade das suas Freguezias nos principios geraes da Agricultura, e Economia Rural proprias do seu paiz, contidos em huma Cartilha que he seguida ao Catecismo da Religião” ³⁰.

Brotero considerava que o ensino da agricultura se deve dividir em duas áreas: o ensino na Universidade, ou seja a agricultura da Filosofia Natural e nas escolas rurais, ou a agricultura do campo e das quintas. Para o primeiro caso contavam os exemplos das Universidades estrangeiras, que contrastavam bastante com a Universidade de Coimbra, onde a experiência da cadeira de Botânica e Agricultura estava longe de constituir uma unidade de ensino agrícola (ou agronómico nos padrões científicos da época) autónoma e individualizada ³¹. Fazendo-se eco das palavras de Sinclair ³², Brotero defende que nestas escolas de ensino superior se não “seguisse cegamente a experiencia, ou a Agricultura empirica, mas que fosse guia-

da pela razão e Filosofia Natural [...] [tendo Sinclair pedido] ao grande Darwin ³³ que para esse fim fizesse hum «Tratado de Agricultura Filosofica», o qual elle publicou no anno de 1800, com o titulo de «Phitologia, ou Filosofia da Agricultura, fundada na Botanica pura e physiologia, na Chymica Pneumatica moderna, na Physica, e Mineralogia» ³⁴.

Brotero defende, pois, a institucionalização de um curso específico para a agricultura, com os professores da Universidade de Coimbra e/ou os membros da Academia das Sciencias de Lisboa, mas que funcionasse de modo autónomo em relação a outras instituições científicas, evitando-se repetir o mau exemplo da França “[...] que até agora não tem approvado as Cadeiras e Escolas de agricultura e Economia Rural; persuadida de que, para aperfeiçoar a instrução que havia, bastavão as Academias, e as Sociedades Agrarias, os Professores de Sciencias Filosoficas, e os escritos e experiencias dos bons agronomos” ³⁵.

No entender deste viajado naturalista o que faltava à realidade portuguesa era a capacidade de organização e a decisão do poder político para estender o ensino da agricultura pelo reino, a nível superior e rural, aperfeiçoando o que já se havia estabelecido. No rol das carências contavam-se a ausência de um Curso Filosofico na capital. O remédio chegou a ser considerado pelo Conde de Linhares ao propor a existência de duas Escolas, uma de Agricultura e Economia Rural, outra de Veterinária ³⁶. “Os planos destas Escolas têm por intuito instruir a Nação nas melhores theorias e practicas actuaes de Agricultura e Economia Rural seguidas na Europa” ³⁷.

Na última parte da memória, Brotero ³⁸ evidencia a necessidade de unir o poder ao saber, para ligar o ensino à divulgação de experiências de agricultores, que seria proporcionada pela implantação entre nós de colónias de agricultores ³⁹, com um carácter instructivo e pedagógico, como se pode depreender das suas palavras:

“Não faltarião habeis colonos Suissos, e Irlandezes, que convidados com avanços e premios adequados vissem estabelecer-se nas povoações novamente fundadas nas Serras das nossas três Provincias do Norte; assim como também não faltarião Toscanos e Milanezes habeis, que viessem habitar em semelhantes outras novas povoações do Alemtejo e Algarve” ⁴⁰.

Note-se que o país é, implicitamente, dividido em duas grandes partes – o Portugal Atlântico e o Portugal Mediterrâneo ⁴¹. Para a região atlântica viriam os colonos do Norte da Europa, enquanto para o clima quente e seco da região do Sul se destinariam aos oriundos da península Itálica. Estas colónias desempenhariam ainda o papel de granjas modelos ⁴², verdadeiras escolas práticas de economia rural e agricultura, onde a inovação trazida de um modo personalizado (e não pela via livresca...) seria um verdadeiro sucesso.

Em síntese, Brotero aponta, friamente, as providências que os Governadores do Reino deveriam tomar para acelerar e desenvolver o progresso da agricultura. Trata-

va-se de criar uma Sociedade de Agrónomos, através da Junta de Agricultura ⁴³, da qual fariam parte seis Deputados Agrónomos, todos bachareis formados pela Faculdade de Filosofia (e não pela Faculdade de Canones e Leis...). Era sua função estabelecer ligações entre a Academia das Ciências e esta Junta e ao mesmo tempo implantar as Escolas Rurais Práticas, mantendo-se a cadeira de Agricultura e Botânica, na Universidade ⁴⁴. Em simultâneo, seria preparado um quadro de reformas legislativas referentes à *propriedade* e à *terra*. Um e outro discurso, o técnico-científico e o jurídico, dever-se-iam conjugar e encontrar numa nova dimensão de propriedade e de cultura agrária, materializando, deste modo, o progresso da agricultura portuguesa!

O texto de Trigozo publicado em 1815 ⁴⁵ é também reflexo da existência de debates científicos na Real Academia das Sciencias de Lisboa. Para Mendo Trigozo o ensino da agricultura divide-se numa parte teórica, constituída pelos livros e pelas aulas, e numa parte prática e produtiva, em contacto com a terra e as culturas. E a agricultura não pode estabelecer apenas uma relação privilegiada com a Botânica, mas deve associar-se aos descobrimentos da Física, da Matemática, da Química e da Medicina, evidenciando um alargado horizonte científico para os saberes agrónomicos ⁴⁶. Mas, esta combinação de saberes de nada servirá “em quanto os Agricultores não tiverem huma instrução conveniente, todos os seus projectos, todos os seus melhoramentos serão nullos, ou precarios e muitas vezes ruinosos” ⁴⁷, se não for dada uma atenção especial à instrução do Agricultor ⁴⁸.

No ideário deste académico o progresso e o melhoramento da actividade agrícola dependiam da capacidade individual e do factor humano. Para tal haviam já contribuído os saberes naturais que haviam produzido memórias e corografias, no âmbito da Real Academia das Sciencias de Lisboa. Por mais benéficas que fossem as medidas agraristas tomadas, de nada serviriam se não obedecessem a uma força de coesão interna e nacional, que só a existência de uma rede de ensino agrícola poderia garantir. As afirmações de Trigozo são, neste sentido, claras e inequívocas:

“Pessoas de huma reconhecida instrução, e que gozão da confiança do Governo, estão incumbidas de examinar os obstáculos legaes que se oppõem a ella, e os meios de os desvanecer, e de melhorar o nosso systema agronómico. O meu objectivo restringe-se somente a mostrar, que em o estado actual dos nossos conhecimentos passar-se-hão muitos annos, e talvez seculos antes que as nossas terras aumentem a quantidade das suas producções, se não se promover a instrução por meio de Escolas de agricultura pratica” ⁴⁹.

As medidas tomadas para fomentar o ensino da cadeira de agricultura não se mostravam suficientes para suprir as características estruturais do perfil do agricultor português. De um lado, a secular falta de uma instrução metódica agrícola, por outro “o pequeno número de pessoas capazes de os adquirir [os conhecimentos teóricos] não se costumam empregar em o cultivo de suas fazendas, que deixão entregues ao cuidado de Administradores subalternos” ⁵⁰. Deste modo, o projecto

de uma rede de escolas agrícolas deveria contemplar também a agricultura prática, nas suas diversas componentes científicas. Para isso deveria contribuir um conhecimento teórico dos saberes envolvidos pela agronomia; tais como os efeitos fertilizantes dos estrumes, as sementeiras e a sua rotação, os afolhamentos, o grau de fertilidade dos solos, as novas culturas alternativas ⁵¹.

Preso às leituras dos tratadistas agrónomos do século XVIII ⁵², Trigozo exhibe a solução para os problemas por si colocados sobre a mesa. Adotar um modelo padrão – a Inglaterra de Arthur Young como um espaço de observação – o conludo de Durham e estabelecer a extrapolação para o caso português.

Em terras britânicas, um grupo de agricultores escolheu um terreno de “experiências agronómicas”, juntando-se vários subscriptores para esse efeito, que desejavam potencializar ao máximo o seu empreendimento. Então, “consultarão o célebre Arthur Young sobre o methodo, que elle julgava mais proprio para fazer florecer a Agricultura; se a publicação de memorias, se os Premios, ou se finalmente huma Escola de Experiencias” ⁵³. A resposta foi inequívoca – a criação das Escolas Praticas de Agricultura. Em Portugal distribuir-se-iam uma pelo Algarve, outra em Trás-os-Montes e uma terceira em Lisboa. “Estas tres Escolas, a das Provincias do Norte, a das do sul, e a terceira (que pela sua posição chamarei central) parecem-se asolutamente indispensáveis, e também me persuado serem bastantes, attendendo que o Alemtejo pode em grande parte tirar a sua instrução da Escola Central, quanto lho permitir o calamitoso estado da sua Economia agrária, e que o Minho he a provincia que menos necessidade tem deste socorro imediato” ⁵⁴.

Brotero e Trigozo – duas propostas, duas visões sobre a funcionalidade do ensino agrícola entre nós. No entanto, uma importante característica em comum – a valorização do discurso científico de agricultura, em detrimento de um discurso jurídico ou legislativo. Na óptica de ambos o poder e o saber da ciência deveriam hierarquizar o poder político e a capacidade de legislar sobre a agricultura. Porém, os traços de evolução histórica da sociedade portuguesa, nos tempos que se seguiram a estas duas propostas, foram de feição a sobrevalorizar o discurso jurídico e não o discurso científico. O palco da Constituição de 1822 foi fértil em resoluções legislativas referentes à agricultura, entendida como binómio de terra/propriedade, como um bem individual, mas parca em medidas que viabilizassem uma *revolução agrícola* de modelo Norfolk ou a rápida divulgação da *Nova Agricultura*, pela via do ensino institucionalizado ⁵⁵.

O desinteresse dos vintistas quanto ao problema do ensino agrícola teve ecos no final da década de vinte. Apenas o ensino de Veterinária, ligado ao Exército foi concretizado ⁵⁶.

Sigamos agora um texto anónimo – *Reflexões sobre o progresso da agricultura portuguesa* – escrito em 1825, mas apenas publicado em 1828 pela Imprensa Régia ⁵⁷, que contém um conjunto de medidas institucionais para implementar as escolas

agrícolas práticas em Portugal. O Autor, escondido sob a capa de sócio da Academia das Ciências, estabelece primeiro o ponto de situação e de seguida oferece aos seus pares científicos uma alternativa e um “Discurso composto para ser recitado na Sessão extraordinária em que se tratasse de discutir decisivamente o anterior projecto de regulamento”⁵⁸, referente ao modelo de funcionamento de escolas agrícolas.

O ponto de situação é estabelecido em torno dos polos urbanos que contemplam o ensino da cadeira de agricultura na época – Coimbra e Porto – quer à sombra da instituição universitária, quer ao abrigo dos interesses dos comerciantes e viticultores do Alto Douro, sob a capa da instituição tutelar da Academia Real de Marinha. Conviria, pois, localizar em Lisboa uma “Cadeira semelhante”, institucionalizando uma Comissão, ou Junta de industria e agricultura, criada pelo Estatuto da Academia Real das Ciências. O plano estava gizado ao pormenor:

“Esta Junta poderia diffundir a ciencia por todo o reino melhor do que hum professor ensinando em Lisboa, e do que muitos professores situados em diversos lugares; ainda mesmo quando estes professores se correspondessem com aquelle, e deixassem aliás de formar hum corpo agigantado, que exigindo mantença desproporcionada ás nossas forças, teria pelo menos duração muito mesquinha e curta.

Com effeito esta Junta poderia enviar ás Camaras em cada semana huma folha, contendo impressos ou melhor preceitos, e as principais noticias concernentes á agricultura; poderia mesmo compor huma cartilha rural, conveniente para ser lida nas escolas depois da religiosa; poderia medeante hum dos seus membros, dirigir em Lisboa hum estabelecimento de agricultura prática, patenteado, e explicado pelo mesmo socio ao publico, que concorresse alli em qualquer prefixo dia de cada semana; e executar outro tanto a respeito de hum gabinete tecnologico, aonde se colligissem as machinas, e na falta dellas as suas estampas, bem como os escritos mais importantes sobre as artes e agricultura”⁵⁹.

O Autor prossegue a exposição dos seus pontos de vista, defendendo que a Escola de Lisboa deveria ter em conta o trabalho já desenvolvido em Coimbra e no Porto: “[...] julguei pois bastante principiar dando o maior impulso é Cadeira existente na Universidade, observando os resultados da que existe no Porto, e collocando em Lisboa o centro divulgador das luzes ao pé da principal escola pratica, ou do principal exemplo, e de huma aula mais hum gabinete de technologia [...] Com effeito o meu systema reduz-se a observar os fructos produzidos pela Cadeira Portuense, a dar o maior alento possivel á de Coimbra, e estabelecer em Lisboa huma escola pratica, junto a huma Sociedade central, que dê o maior impulso a todo o reino, já communicando-se com os professores das ditas cadeiras, e das que se foram estabelecendo; já correspondendo-se com as camaras, e com os magistrados territoriais (correspondencia que bem pode abranger os parochos, a gente mais instruida, e os nossos socios residentes fora de Lisboa); já fazendo circular em todo o

reino adequados e pequenos folhetos, que ao mesmo tempo instrua, e provoquem appetite de maior instrucção; já compondo, e espalhando por pequeno preço huma cartilha, que seja lida nas escolas depois da religiosa”⁶⁰.

Estamos perante um projecto de um sócio da Real Academia das Ciências, que procura rentabilizar ao máximo as suas potencialidades científicas e pedagógicas, tentando demonstrar o carácter nacional da instituição científica, que se deveria sobrepor aos elementos regionais existentes. Prova de que a Junta Promotora da Agricultura e da Industria portuguesa funcionaria em sintonia com a Academia, estando previsto que o seu Secretario deveria “[...] mandar vir exemplares dos melhores jornais, publicados pelas Instituições analogas estrangeiras; e assim destes jornais, como de quaesquer outras obras respectivas, e dos escriptos apresentados á Junta, fará extrahir quanto possa occupar meia folha de impressão, que será distribuida semanariamente pelas Camaras do Reino, e pelas pessoas que mais bem merecem da Junta; a qual se desvelará em diffundir desta maneira promptissima os conhecimentos mais adequados para promoverem a agricultura, e a industria em Portugal”⁶¹.

Percebemos que a ideia de fundar uma verdadeira escola de ensino agrícola não esmorecia, nem tão pouco a convicção de ser a sua existência determinante para o progresso e adiantamento da agricultura nacional. As origens desta convicção encontravam-se na Academia e nas suas *Memórias*, ou no seu imenso projecto de uma *Obra Periodica sobre a Agricultura de Portugal*⁶², que deveria contemplar, certamente as temáticas inerentes ao ensino agrícola⁶³.

Quando nos fixamos no processo de institucionalização da cadeira de Agricultura, verificamos que a década de trinta do século XIX foi um período de viragem e de aceleração. “Foram também notáveis os esforços feitos pela Faculdade de Filosofia e a Universidade, pelas suas autoridades académicas, para valorizar e tornar cada vez mais eficiente o ensino da Agricultura [...] dois factos, porém, convém pôr em relevo. O primeiro, referente à reforma de 1836, que ampliou o quadro de estudos, tornando independentes as disciplinas de Mineralogia, Zoologia e Botânica, ficando a Agricultura isolada, agora com a designação de Agricultura, economia rural e tecnologia. O outro diz respeito às reiteradas tentativas de fazer culturas modelo, em terrenos que depois de muitas solicitações foram entregues à Universidade e eram pertença dos extintos Colégio de S. Bento e dos Carmelitas descalços, cujas cercas eram adjacentes ao Jardim Botânico”⁶⁴.

Também na cidade do Porto se verificaram alterações, no que tange ao ensino da agricultura. “Pelo decreto de 13 de Janeiro de 1837, foi reformada a Academia Real da Marinha e Comércio do Porto e transformada em Academia Politécnica”⁶⁵. Nas medidas legislativas de Passos Manuel constava no elenco da Politécnica norte-nordeste uma 7ª cadeira – História Natural dos três reinos da Natureza aplicada às artes e aos ofícios – e uma 10ª, designada de Botânica, Agricultura e Economia Rural, Veterinaria⁶⁶.

Estamos, pois, face a modificações epistemológicas da cadeira de Agricultura, criada inicialmente sob a responsabilidade de Brotero ⁶⁷. Alterações que foram consagradas pelo poder legitimador de uma portaria, neste caso de 27 de Outubro de 1836, mais tarde confirmada e ampliada em 1840 e em 1848 ⁶⁸, de modo a formalizar, vigorosamente a viragem do ensino agrícola, em Portugal ⁶⁹.

Mas, a localização institucionalizada do ensino da Agricultura no espaço do poder ⁷⁰ que Lisboa, capital do Reino, constituía, só veio a ter lugar com o funcionamento da Escola Politécnica, cuja 9ª cadeira se designava Botânica e Princípios de Agricultura ⁷¹. Como responsável estava A. J. Figueiredo e Silva ⁷² que, na aula de abertura do ano de 1838 fez a apresentação científica da Botânica ⁷³, salientando a componente de conhecimentos teóricos e práticos, e a consequente de utilidade para a agricultura:

“Alguem haverá que ponha em dúvida a necessidade dos conhecimentos botânicos na Agricultura, fundado em ser ella uma Arte eminentemente pratica, e em serem as lições da experiencia as de maior importancia em todos os processos agrarios [...] Com effeito quasi não ha parte das Botanica que não concorra tributariamente para formar a Sciencia do Agricultor: a Physiologia vegetal serve de guia na avaliação dos differentes methodos de cultura; por ella pode obrigar a terra a satisfazer as suas maiores exigencias. A Botanica propriamente dita é a que deve dirigir-se em quanto ao conhecimento escolha e nomenclatura das plantas cultivadas, ou das que merecem sê-lo. Finalmente a Geografia botanica lhe ensina os preceitos que deve seguir na aclimatação e naturalização d'especies novas” ⁷⁴.

Parece-nos fundamental aqui acentuar não ter sido com a criação da Escola Politécnica que se autonomizou científica, e epistemologicamente, o saber da “agricultura científica”, ou seja da agronomia. O Código Administrativo de 1842 – a que aludimos anteriormente, quando abordamos as Sociedades Agrícolas – e as reformas de Instrução Publica contribuíram fortemente para a sua autonomia, crescimento e emancipação, coadjuvados pelas personalidades científicas interessadas por estes problemas e regressadas do exílio europeu. Neste número incluiu-se a figura carismática de José Maria Grande ⁷⁵.

A partir da leitura do Decreto de 20 de Setembro de 1844 é-nos relativamente fácil entender que o discurso do poder se havia já alterado, quanto à institucionalização de um ensino especializado, e específico, da agronomia:

“ Título IV

Artigo 88º:

É o governo authorizado a estabelecer uma, ou duas Escolas para o ensino da agricultura theorica, e da agricultura prática sobre a parte material dos processos da cultura, e sobre os diversos ramos de economia rural.

O Governo logo que se offerecer oportunidade, procederá a esta organização nos locais mais apropriados do Reino, pelo modo que mais convier aos interesses de tão importante industria; [...]

Artigo 89º:

Em cada uma das Capitaes de districto haverá uma Sociedade Agricola, com o fim de vulgarizar os conhecimentos, e meios adequados para o melhoramento da agricultura. Estas sociedades, compostas de pessoas inteligentes, e zelozas dos progressos agronómicos, serão presididas pelos Governadores Civis, e terão por seus correspondentes os Membros das Juntas Geraes dos Districtos – os Administradores dos Concelhos – e os Medicos e Cirurgiões de partidos das Camaras Municipaes.

Artigo 90º:

As Escolas Agronómicas enviarão annualmente a todas as Sociedades Agrícolas uma exposição dos progressos da sua administração, remetendo-lhes, sempre que for possível, as sementes e modelos de quaesquer objectos, que convier vulgarizar” ⁷⁶.

Chegamos a uma fase entre o magistério de Brotero e a acção científica, publicista e de feição agronómica de José Maria Grande. Ou seja, o momento em que se estabeleceu um plano de várias cadeiras de agronomia (um conjunto de saberes científicos referentes à Natureza, complementares entre si, desdobrados em ensino teórico e prático). *Sociedades* e *Ensino* agrícolas tornaram-se as ideias vitais de um movimento de pressão que se fazia sentir junto da opinião pública e dos círculos do poder político, para institucionalizar a agronomia como um saber autónomo ⁷⁷. Progresso agronómico que tinha como rosto personalizado as Sociedades Agrícolas e os seus mecanismos de reputação e de elite científica para agregar as “pessoas zelosas e inteligentes” interessadas por esta (nova) ciência.

Olhando o quadro legislativo de 1844 ressalta igualmente o enunciado dos artigos citados. Reflecte o novo espírito científico consagrado pela Escola Politécnica de Lisboa e pela Academia Politécnica do Porto, e por uma crescente valorização dos conhecimentos de matriz politécnica ⁷⁸. E, no entanto, só o Governo da Regeneração, através do decreto de Dezembro de 1852 ⁷⁹ viria a finalmente institucionalizar o ensino agronómico e a criar este tipo de Escola em Lisboa, espaço urbano e político ⁸⁰ sempre adiado nas questões do ensino agrícola, apesar das apetências pedagógicas e didácticas reveladas desde o século XVIII pela Academia das Ciências e pelo Jardim Botânico da Ajuda.

Pensamos que apenas as mudanças políticas – e a emergência de um poder de novas vontades – na viragem do século XIX tornaram possível uma realidade pensada e explicitada em vários textos e vontades individuais. “A fundação do Instituto Geral de Agricultura marcou o reconhecimento, por parte dos poderes públicos, de que era necessário o desenvolvimento das Ciências Agrárias na sua nova orientação” ⁸¹. Que razões plausíveis podemos nós encontrar para perceber esta rapidez de compreensão por parte dos (novos) poderes públicos?

A utilização dos periódicos científicos e instructivos da época imediatamente anterior à Regeneração de 1851 permite-nos obter algumas pistas explicativas.

Fernandez Thomaz ⁸², em 1848, denuncia o atraso e o carácter rotineiro da nossa agricultura. Considera-os, mesmo, como a principal causa de grandes prejuízos ⁸³. Apesar de serem evidentes os esforços de melhorar e regenerar a instrução pública desde 1834 muito faltava ainda fazer, e o Autor apresenta um plano delineado de fases progressivas e de etapas encadeadas:

“Apoz a necessária instrução elementar dos habitantes do campo vem naturalmente o estabelecimento das sociedades agronomicas, e dos collegios d’agricultura, e quintas-exemplares [...] Queremos persuadir-nos que não ha mingoa de desejos em nossos compatriotas para estas e outras emprezas de publica actividade [...] Aos Governadores Civis entendemos que cumpria convocar os proprietarios e pessoas mais influentes e illustradas de seus districtos, aproveitar as boas disposições de uns, dissipar os preconceitos de outros, e despertar a actividade de todos para se conseguir semelhante fim. E sem duvida por todos os districtos que a agricultura se deve principalmente melhorar, porque as circunstancias phisicas de muitos d’elles são diferentes e demandam variados remedios” ⁸⁴.

Subjacente às suas palavras está a existência do Código Administrativo de 1842 e o Decreto de 20 de Setembro de 1844, a que já aludimos. Isto significa que em termos burocráticos o distrito sob a figura tutelar do Governador Civil – é a unidade administrativa valorizada para estabelecer a rede organizadora das escolas de ensino agrícola, condição considerada indispensável para esbater rapidamente, e com êxito, o marasmo reconhecido desta actividade económica. Paralelamente estão as Sociedades, de que a Sociedade Real d’Agricultura de Inglaterra, fundada em 1838, constitui com os seus *dez mandamentos* um verdadeiro arquétipo de funcionalidade ⁸⁵.

A *Revista Universal Lisbonense*, através do artigo de R. Fernandes Thomaz, adianta mais alguns promenores sobre este assunto. Por exemplo, a Inglaterra não dispunha de Escolas agrícolas específicas, “à excepção do Collegio Real de Agricultura de Cirencester, fundada em 1845” ⁸⁶. Ainda na mesma *Revista* fazia-se a resenha do funcionamento das Escolas agrícolas particulares, existentes em França, e o ensino teórico-prático específico que deveria ser ministrado numa Escola Central, como a *Institution Royale Agronomique de Grignon*. Nela lecionavam-se as seguintes cadeiras:

- 1^a – Principios de agricultura racional e direcção do governo de uma fazenda
- 2^a – Principios de economia rural
- 3^a – Metodos mais aprovados de contabilidade rural
- 4^a – Construcção de predios rusticos, estradas e instrumentos agrários
- 5^a – Fisiologia vegetal e Botânica
- 6^a – Horticultura

7^a – Ciência florestal

8^a – Principios gerais de Veterinaria

9^a – Legislação a respeito da propriedade

10^a – Geometria aplicada às medições de terrenos

11^a – Desenho geometrico d’instrumentos

12^a – Física aplicada à agricultura

13^a – Noções gerais de mineralogia

14^a – Medicina doméstica para uso dos lavradores ⁸⁷.

Quando os alunos terminavam os estudos, depois de examinados por mestres – lentes de Física, de Química, de Matemática – era-lhes atribuído uma carta de *engenheiros agricolas*. O modelo alemão – também trazido ao terreiro destes jogos de referências – é algo semelhante, uma a vez que o Estado sustenta em vários locais Academias e “quintas exemplares” públicas que contam com um museu, um herbário, um jardim botânico, com professores e bibliotecas especializadas. Face aos modelos apresentados, o Lente de Filosofia Fernandez Thomaz não se furta estabelecer um balanço sobre a conjuntura portuguesa desde o final dos anos quarenta:

“Em presença do quadro que acabamos de traçar dos meios empregados pelas nações mais illustradas para o aperfeiçoamento da sua agricultura, podemos com segurança dizer que nada havemos feito pela nossa. A cadeira d’Agricultura, Economia Rural, e Veterinaria, creada na Universidade pela reforma de 36, não pode preencher o fim que se pretende. Não é junto de um estabelecimento d’instrucção superior, fazendo parte de uma faculdade, e sujeita ao methodo d’ensino, e mais disposições estatutarias da Universidade de Coimbra, não é, repetimos que semelhante cadeira pode servir na pratica da cultura [...] É verdade que na lei da ultima reforma d’instrucção [1844] lá vem consignadas no título 4^o, artigo 88 e 89 não só a creação de uma ou duas escolas praticas de agricultura, como tambem a produccão de sociedades agricolas em todas as capitales de districto [...] Temos escolas de musicos e dançadores: só a agricultura não tem um só mestre que a ensine. *Panem et Circenses* diziam os Romanos. Circenses temo-los nós de sobra, é justo que nos deem agora o pão que nos falta” ⁸⁸.

Estas afirmações levam-nos a pensar que um sector das elites científicas das ciências naturais tiveram alguma influência nos critérios utilizados na legislação de 1842 e 1844. Torna-se claro que, para eles, o ensino agrícola deveria ser independente da Universidade, ou de Escolas Politécnicas, consagrando a parte teórica e a parte prática, e passando diplomas de engenheiro agrícola/agrónomo, e não Diplomas de licenciatura em Filosofia Natural ou Medicina...

O governo da Regeneração promulgou a lei de Dezembro de 1852, “vindo a espalhar a grande luz da instrucção pelos centros agricolas e populações ruraes” ⁸⁹.

Por decreto estabeleciam-se três graus de ensino: o mecânico, o artístico e o científico, ou em linguagem mais prosaica, o ensino de nível primário, de nível secundário e o de nível superior. A instrução de 1º grau seria recebida nas Quintas de ensino, cultivadas por particulares; a de 2º grau, nas Escolas Regionais – Viseu, Évora e Lisboa – e a de 3º grau no Instituto Agrícola e nas Quintas de ensino⁹⁰.

O “Instituto era destinado a aperfeiçoar e desenvolver a agricultura: pelo ensino – pelo exemplo – e pela experiencia. A parte doutrinal seria professada nas cadeiras – a exemplar nos campos de cultura aperfeiçoada – e a experimental nos campos destinados aos ensaios e experiencias [...] O curso de Agrónomos durava 4 anos e além de compreender todas as cadeiras do Instituto eram os alunos obrigados a frequentar a 1ª parte da física e da química da Escola politécnica como cadeiras auxiliares, afora a prática”⁹¹.

Criavam-se os laços de correspondência entre o que havia sido desde o século XVIII o ensino superior agrícola e os novos espaços institucionalmente consagrados para os domínios da agronomia, contando com o seguinte elenco de Cadeiras:

- 1ª – Elementos das sciencias histórico-naturais, elementos de física, química e geologia agricola;
- 2ª – Zoologia, anatomia e fisiologia comparadas;
- 3ª – Botânica e fisiologia vegetal
- 4ª – Agricultura geral;
- 6ª – Zootécnia e princípios de veterinária;
- 7ª – Economia agrícola, administração e contabilidade rural, artes agricolas, legislação, engenharia rural⁹².

A abertura do primeiro ano lectivo, 1853/54, ficou para sempre marcado pela figura do director da nova instituição – José Maria Grande, personalidade que evidenciou a colegas e alunos um elevado grau de uma cultura técnica, científica e de componente humanística, seguindo uma secular tradição dos eruditos da agricultura.

“As grandes verdades da sciencia agronomica são conquistas alcançadas pela philosophia experimental do nosso tempo. Os domínios daquela sciencia dilatam-se todos os dias. A agrologia, a zootecnia, e a engenharia rural progridem sem cessar. O seu corpo de doutrinas vai-se organisando, e pondo ao nivel dos outros ramos dos conhecimentos humanos. E sua arte agricola é antiga como as sociedades, a sciencia agronomica é de modernissima data. E hoje ninguem duvida que esta sciencia está reservada para os mais gloriosos destinos, pela larga influencia que não pode deixar de exercer sobre o bem-estar das populações, e sobre a multiplicação da raça humana.

Se as principaes doutrinas das sciencias agricolas são novas, e pouco conhecidas, é claro que por isso mesmo devem ser generalizadas com profusão, e que

todos os esforços feitos neste sentido hão-de ser constantemente applaudidos pelos homens para quem a fortuna publica for uma aspiração sincera “⁹³.

Propostas de Ensino Agrícola

Pensamos poder explicar a organização e a rapidez da institucionalização do ensino agrícola em 1852 através de uma possível eficácia desempenhada pelos dos artigos publicistas de carácter agrário e agronómico, que após 1834 inundaram a imprensa instructiva e científica.

O tema do ensino agrícola, de forma institucional, ainda que associado à temática do ensino em geral, desde cedo surge na imprensa científica portuguesa⁹⁴. No entanto, foi a imprensa instructiva e empresarial dos anos quarenta a ter um papel importante na divulgação formativa, e de pressão, junto da opinião pública, e dos poderes políticos. Uma arma periódica que aproveitava a conjuntura nacional de debates e de reformas da nossa instrução pública em Portugal⁹⁵.

A Agricultura, e o seu ensino científico a par da “Economia Política, é de tal importancia para todos, como partes essenciaes da sciencia social, que julgamos fazer algum serviço a nossos compatriotas, dedicando-lhe uma parte especial da nossa publicação literaria”⁹⁶, afirma Agostinho Albano da Silveira Pinto que havia desempenhado, como vimos, funções de docência no campo científico da Agricultura⁹⁷.

A Economia Rural⁹⁸, parte integrante da Economia Política, devia andar de par com o estudo e o planeamento científico das questões agronómicas⁹⁹, tal como os modelos dos países da Europa já haviam consagrado. Fala-se, evidentemente, da Inglaterra, da Flandres e da Alsácia¹⁰⁰, e do papel que tiveram para vulgarizar, e popularizar, procedimentos individuais, técnicos e científicos. Assim, “...o calculo deve guiar sempre o agricultor, cumpre que elle não adopte methodos novos sem serem justificados pela mais severa experiencia; alias quasi sem exame se condemnarão usos que o tempo tem consagrado, acreditados por felizes resultados; e introduzindo innovações incompativeis com o terreno, clima, e circunstancias particulares do paiz, acabarião por arruinar a sua fortuna”¹⁰¹.

O experimentado lente de Botânica e Agricultura da Academia de Marinha do Porto não termina, porém, o seu parecer de empenhamento individual sem reforçar o papel que cabe à legislação agrária em todo o processo de institucionalização para o ensino da agricultura – “Uma legislação protectora pode, em poucas linhas e em poucos annos, no nosso paiz naturalmente fertil e ameno domiciliar a abundancia, reparar os males passados, cuja origem data já de seculos, e consolidar a nossa independencia”¹⁰².

Estamos perante dois problemas – o discurso da ciência da agricultura e o discurso das leis sobre a agricultura; a capacidade agrícola e os recursos naturais de Portugal e o potencial dinamismo dos “novos proprietários”¹⁰³, reclamando pro-

tecção e marcando, definitivamente, o panorama social e económico da questão agrária a partir da legislação de Mouzinho da Silveira ¹⁰⁴. As propostas do ensino agrícola, os ideários apresentados, são-lhes, em última instância, dirigidos, como o grupo que podia mobilizar ou fazer mobilizar a riqueza natural da agricultura e a sua rentabilidade, em termos de economia política nacional.

Ao auscultarmos a imprensa instrutiva verificamos que os seus colaboradores e redactores tinham plena consciência deste facto, pois que a consideravam como um “grande agente da civilização [que] vai progredindo em a sua benéfica missão derramando por todas as classes algum desenvolvimento intelectual” ¹⁰⁵.

A *Revista Académica* tornou-se num dos arautos da instrução agrícola, ao defender planos de ensino e ao utilizar as páginas do periódico para difundir a instrução agrícola e propagandear o gosto por tão nobre arte: “depois seremos plenamente indemnizados de nossos trabalhos e fadigas, quando nossas terras forem amanhadas, não segundo a fé que os nossos lavradores prestam a prestígios e crenças populares, mas conforme com os dictames da theoria e da experiencia” ¹⁰⁶.

O plano para a organização do ensino agrícola passava pelas escolas primárias, destinadas a ir acabando com a ignorância dos futuros lavradores ¹⁰⁷, enquanto os proprietários instruídos deveriam ter uma acção pedagógica junto dos camponeses e rendeiros, acompanhados e auxiliados pelos “parochos, as autoridades e os litteratos” de modo a levar a bom termo tão “civilizadora missão” ¹⁰⁸.

No entanto, a agricultura tinha de dispor de um ensino oficial, organizado e axiomatizado por diferentes graus de dificuldade, e de especialização, para acompanhar o ritmo das reformas de instrução, que os homens do liberalismo estavam empenhados em levar a efeito. Como articular, e estabelecer um plano de ensino para o nível primário, secundário e superior?

A resposta encontra-se num periódico que divulga as propostas difundidas em Espanha:

“Os primeiros elementos de agricultura necesarios a todos os habitantes de qualquer povoação podiam facilmente ser ensinados nas escolas de instrução primaria, como se usa em Allemanha, isto é, por meio de certas tabuadas que se fizessem ler ás creanças, e ao mesmo tempo lhe servissem de traslados e modelos para escrever. Estas lições que longe de prejudicar os estudos mais essenciaes, como os de moral e religião, fariam conhecer algumas maximas agriculas que con-viria propagar extracta-las em forma de compendio; e deveriam ensinar-se da mesma sorte que o cathecismo de doctrina e as maximas moraes” ¹⁰⁹.

Na plataforma superior deveriam os alunos ter uma preparação adequada, ou seja conhecimentos das disciplinas de ciências matemáticas, físicas e naturais, acompanhados de noções de medicina, veterinária e zoologia, com aplicações práticas no âmbito da arboricultura e da horticultura. “Destas escolas superiores poderiam até sahir engenheiros agrícolas, que não seriam menos proveitosos que os das

minas, estradas, etc. A cargo destas estariam as construcções das casas ruraes que servissem de modellos, as grandes roturações, dissecações, e mesmo melhoramentos, em cuja empresa poderia até o governo ser interessado; todos os planos submetidos a um conselho superior de agricultura que deveria formar-se em cada provincia, a quem seriam propostos os meios do progresso da agricultura” ¹¹⁰.

Ao nível da difusão das propostas não resistimos a inserir como exemplo de escola gratuita, em França, o modelo de Coetebo. “Cem mil socios subscriptores do «Jornal dos conhecimentos uteis» estabeleceram em França a Escola gratuita de Coetebo, que bem pode servir de typo aos nossos empreendedores,, quando, mais civilizados e menos egoistas, olhamos os interesses publicos pela devida face” ¹¹¹. Nessa escola funcionava um vasto leque de disciplinas ¹¹², consideradas indispensáveis para formar um corpo de engenheiros agrícolas capazes de reproduzir este género de ensino em qualquer lugar. Podendo mesmo dinamizar a constituição de uma sociedade agrícola e de um Jornal dos conhecimentos uteis, ou seja, um periódico de ensinamentos agrícolas – verdadeiro órgão didáctico da escola.

Propositadamente guardamos para o final três periódicos de forte intervenção cultural de feição agrarista na sociedade portuguesa: a *Revista Universal Lisbonense* ¹¹³, *A Epoca* e a *Revista Popular*. Encontramos neste último periódico múltiplas e diversificadas notícias sobre as instituições e os saberes científicos directamente relacionados com o ensino da agricultura em Portugal. Lembramos o papel desempenhado pela botânica na Escola Médico-cirurgica de Lisboa ¹¹⁴, e no plano de desenvolvimento do ensino superior agrícola a partir da já existente Escola de Veterinária.

“Sendo a *Revista* o representante dos nossos interesses agricolas na falta de outro jornal (no continente) ¹¹⁵ mais especialmente dedicado a essas materias, parece-nos de rigoroso dever chamar a atenção publica, sobre as relações vantajosas que podem exisitir entre a agricultura e a Eschola Veterinaria” ¹¹⁶.

Se o Parlamento estava em vias de reformar esta instituição então porque não aproveitar e associar essa reforma à ligação que deveria sempre exisitir entre a actividade agrícola e a criação de gado ¹¹⁷? Mais importante do que discutir a substituição de um ou dois lentes na Escola de Veterinária, era crucial aproveitar o ensejo das alterações para pôr em prática o que legalmente já exisitia, através do Código Administrativo de 1842 e das reformas da instrução pública de 1844. Por outro lado, porque não aproveitar o carácter militarizado da veterinária e fazê-la progredir acompanhada de um saber de ponta – a agronomia? O articulista explicita, a nosso ver, o problema:

“A questão maxima, relativa á Eschola Veterinaria, é saber se ella pode ou deve ser uma instituição util á nossa tão desleixada agricultura” ¹¹⁸, colocando, pois o problema da resolução de tão secular problema no foro das reformas de ensino, como a pedra de magia que há tanto tempo o discurso agrarista português vinha reclamando.

Nestas mesmas águas navegavam também os reputadores colaboradores de *A Época*, João Andrade Corvo e Luiz Augusto Rebello da Silva:

“A historia dos progressos da agricultura não é outra senão a historia destas duas forças, a theoria e a pratica, caminhando uma para a outra, desenvolvendo-se isoladamente, e unindo-se por fim n’um laço estreito [...]”¹¹⁹.

A história do ensino da agricultura comporta, na verdade, três fases da evolução: a empírica, a sistemática e a positiva. De factos mal observados passou--se para uma observação sistematizada nos domínios da física, da química e da fisiologia vegetal. “Então grandes intelligencias se lançaram nas especulações da sciencia agricola, com mais ou menos felicidade: foram os representantes desta epoca em França os Duhamées, os Parmentiers etc”¹²⁰.

Surge no horizonte da cultura ocidental da época o período *positivo* “em que a sciencia e a experiencia, a theoria e a pratica se uniram e casaram intimamente, dando origem aos fructos mais preciosos, e aos mais maravilhosos resultados para a industria. Foi a Inglaterra, que primeiro trilhou esta feliz estrada [...] A Alemanha acompanhou a Inglaterra nestes progressos: e a França, occupada com as guerras e as revoluções sociaes, só mais tarde ponde tomar parte neste trabalho”¹²¹.

Interessava, pois, a Portugal apanhar o comboio no andamento mais veloz, a fim de contrariar o atraso e recuperar o tempo perdido. Todos os meios de instrução – tanto directa como indirectamente – deveriam actuar em sintonia. Entre os primeiros, incluíam-se os jornais e os manuais publicados¹²²; nos segundos entrava a acção das Escolas, com particular destaque para as do ensino secundario e superior:

“[...] julgamos que quatro [estabelecimentos de ensino agricola], dois nas provincias do norte, e dois nas provincias do sul, e um instituto central em Lisboa, que fosse como o viveiro para alimentar com a theoria as experiencias das quintas-modellos, seriam mais que sufficientes para dar aos lavradores a melhor das instrucções, a que entra pelos olhos”¹²³.

A racional articulação entre ensino agrícola primário, secundário e superior fecundaria a Nação portuguesa, impediria a miséria, o ócio, o pauperismo e a prostituição – as graves doenças sociais do final da primeira metade do século XIX. “O governo portuguez, mais do que nenhum outro, deve empenhar-se em auxiliar, por todos os meios os desenvolvimentos agricolas. Se se adoptarem medidas que deramem a instrução nas massas, que excitem o gosto das emprezas de agricultura nos homens poderosos e ricos, e que acordem o espírito fecundo da associação, muito temos a esperar do futuro”¹²⁴. Palavras que decerto traduziam o pensamento de José Maria Grande, Andrade Corvo e Augusto Rebello da Silva¹²⁵.

Pensamos ser ainda o peso científico, e a amizade pessoal de José Maria Grande, que explicam a inclusão, neste periódico de interesses económicos, de um artigo de D. Miguel Colmeiro¹²⁶ sobre o sistema de ensino agrícola em Portugal e Espanha, defendendo-se uma proficua troca de experiências. O mote é claro:

“Quão importante seja que os naturalistas hespanhoes se relacionem, porque o devem fazer, com os portuguezes, e noticias de instrucção publica em Portugal, particularmente no que pertence a sciencias naturaes”¹²⁷. As razões para este interesse iberista de índole científico encontramos-las nas palavras de Colmeiro:

“Digamo-lo já, a Peninsula hespanhola forma uma só região, divisivel em outras de ordem inferior bastante caracterizadas; porem inseparaveis [...] Estranho é por certo que dois vizinhos e semelhantes sob diversos aspectos, se desconheçam tanto neste ponto, que nem os portuguezes conhecem bem a altura em que se acham as sciencias e a instrucção publica em Hespanha, nem nós estamos inteirados do que entre elles se passa, sendo-nos quasi desconhecidos os seus homens e as suas cousas scientificas”¹²⁸.

É altura de passarmos para outra das figuras paradigmáticas do processo de institucionalização do ensino agrícola – Ferreira Lapa¹²⁹. Em vários artigos da *Revista Popular* teceu uma verdadeira campanha de opinião pública e de pressão política, junto do Parlamento e do(s) Governo(s) deste período de viragem oitocentista. A questão do ensino foi despoletada pela publicação informativa de um dos debates parlamentares. “O sr. doutor Assis de Carvalho¹³⁰ acaba de apresentar na Camara dos senhores deputados um projecto de lei, que tem por fim a união da escola veterinaria com uma das escolas agricolas, creadas pelo decreto de 20 de setembro de 1844. Só por este modo poderá existir realmente uma bõa escola veterinaria, e um instituto agricola, em que se ensinem milhares de coisas utilissimas, e desgraçadamente desconhecidas neste paiz”¹³¹.

Tal como já vimos, aproveitava-se o pretexto da reforma dos estudos de Veterinária¹³² para propor a sua união com uma das escolas agricolas, teoricamente existentes, mas sem nunca terem passado do papel. Podia-se, assim, implantar, no país, um sistema inovador, avançado, que acompanhasse o progresso dos conhecimentos agricolas e veterinários da Europa. A ideia foi defendida por Assis de Carvalho no Parlamento, através de um projecto de lei para a criação de uma escola de veterinária e de agricultura.

Parece-nos importante para reforçar a matriz de complementaridade defendida para os dois tipos de ensino – agricultura e veterinária – o facto de Ferreira Lapa assumir, jornalisticamente, as posições daquele deputado:

“Alliar a agricultura com a veterinaria, pondo em comunidade de ensino as affinidades e reciprocos serviços de ambas tão naturaes, tão íntimas e tão frequentes na vida dos campos; tirar da quasi nullidade, por compressão, fins e descaminho de meios, uma eschola, outra do limbo de um decreto sem execução para um mesmo Centro, onde se produzem o que lhes é individual e o que lhes é commum, sem os gastos e difficuldades do isolamento, e com o maximo proveio da combinação de luzes congeneres; eis a essencia e o bello do projecto que alcança todas as vantagens [...] e nos vem dotar a um tempo de duas escholas n’uma, a nós que, para fallar a verdade nas duas não tínhamos nenhuma”¹³³.

Verificamos haver, na sociedade portuguesa, várias pressões para a fundação de um Instituto Agrícola. Grupos constituídos pelos lentes da Escola Politécnica (de Lisboa e Porto), da Escola de Veterinária e pelas personalidades científicas de Coimbra. E ainda grupos que faziam veicular a mensagem através do trabalho individual, científico e parlamentar dos seus membros, ou pelos periódicos em que estes colaboravam e defendiam os seus pontos de vista. Tudo isto explica, afinal, o facto de a Agricultura ser ella uma Arte eminentemente pratica, e em serem as lições da experiencia as de maior importancia em todos os processos agrarios [...] Com effeito quasi não ha parte das Botanica que não concorra tributariamente para formar a Sciencia do Agricultor: a Physiologia vegetal serve de guia na avaliação dos differentes methodos de cultura; por ella pode obrigar ais sciencia para se produzirem, a sciencia para se conservarem; e tão complicada é ella, tão util e necessaria, que constituiu um ramo á parte dos conhecimentos agricolas, e um mister, ou profissão distincta e especial. Homens e ducados exclusivamente para este mister, offerecem aos productores de gados os resultados práticos daquelles conhecimentos, dispensando-lhes o trabalho, e o tempo que precisariam empregar em os adquirir. Estes homens são os – Veterinários. Nos paizes, em que o ensino se acha estabelecido, e em que a profissão de agricultor não é um destino filho do simples acaso, mas de uma educação, de uma carreira, á qual se chega mediante um noviciado academico, durante o qual se amestram, e exercitam parallelamente a intelligencia e os braços, estes homens especiaes não são dispensados, com quanto o lavrador receba sobre a produção animal, quasi tão vasta instrução como sobre a produção vegetal”¹³⁴.

Aprender Agricultura, Lendo Periódicos Instrutivos

Quando nos lançamos no rasto das ideias agraristas e agronómicas, nas páginas da imprensa científica, tínhamos consciência de que os jornais haviam funcionado como um mecanismo alternativo ao ensino agrícola. Sendo assim, as possíveis leituras científicas e instrutivas haviam dado algum alento a um reduzido universo de agricultores - leitores. Foi viável popularizar a ciência agrícola e os jornais desempenharam um importante papel pedagógico e didáctico¹³⁵. Porém, o seu papel está longe de ser (re)conhecido e conseqüentemente valorizado...

Outros canais de divulgação existiam, tais como as relações inter-pessoais entre os proprietários agronomicamente informados e as personalidades de formação científica, directamente ligada à agricultura. “[...] No tempo de Herculano, mal se reconhecia a existência de uma ciência agrícola nacional, embora Ferreira Lapa e os seus outros colaboradores trabalhassem já afincadamente para a estruturar. Herculano, para ajuizar da conveniência de adquirir uma junta de bois, recomenda que se chame o alveitar. Nas «Cartas de Vale de Lobos», em cada página das quais se sente o vivo propósito de orientar criteriosamente a exploração, não se encontra qualquer referência a consultas a agrónomos ou veterinários. Se não soubessemos

que Herculano se correspondia ocasionalmente com Ferreira Lapa e Bernardo Lima, que ouvia com interesse as opiniões de António Augusto de Aguiar sobre a vinificação, diríamos que a agronomia portuguesa era de todo ignorada por um dos mais esclarecidos agricultores da época”¹³⁶.

Se os contactos personalizados foram, sem dúvida, um meio para o alargamento do conhecimento agronómico, os periódicos instructivos e científicos não deixaram de ter um papel relevante no itinerário da difusão da ideia de institucionalizar o saber agronómico em Portugal¹³⁷.

Na investigação efectuada teve-se como preocupação fundamental a pesquisa de lições da agricultura, de conhecimentos com suporte científico que fossem apresentados aos leitores com um elevado grau de sistematização. Procurou-se igualmente as notas de leitura referentes aos manuais agrícolas que se iam sendo publicados em Espanha, França, Inglaterra ou Itália. Entrámos, assim, em contacto com um conjunto documental, de teor formativo e informativo, que crescera paralelamente às aulas ministradas pelos lentes, de agricultura e botânica, na Universidade de Coimbra, na Academia de Marinha e Comércio do Porto, na Escola e na Academia Politécnica de Lisboa e Porto.

Recordemos alguns casos de exemplaridade. Os lentes de Coimbra, da segunda década do século XIX, responsáveis pelo *Jornal de Coimbra*, procuraram dar aos artigos agraristas do periódico um sentido didáctico, com algumas conotações discursivas de patriotismo. Logo em 1812, sentiram-se profundamente irritados pela publicação de um artigo no londrino *Investigador Portuguez em Inglaterra* sobre a deplorável situação da agricultura portuguesa¹³⁸. Responderam¹³⁹ de modo a tornar muito claro que o conjunto de personalidades científicas da cidade universitária estava a par dos mecanismos apontados pelo redactor de Londres: educar os agricultores, formar sociedades de Agricultura e ministrar o ensino veterinário na Universidade de Coimbra¹⁴⁰.

Estamos ainda perante um debate entre dois periódicos, a pretexto da necessidade de alargar o ensino agrário. No caso do *Jornal de Coimbra*, as suas páginas foram o mecanismo ideal para legitimar e reforçar os pontos de vista das personalidades da Universidade de Coimbra:

“Observo tambem todos os dias ensinar-se publicamente na Universidade de Coimbra, e pelos Professores de Botanica, tudo o que pôde contribuir para o melhoramento e instrução da classe agricultora. O conhecer as plantas pelos seus caracteres; assignar a cada huma o seu proprio terreno, e mostrar o modo de cultivallas: o examinar a natureza das terras, e que sementes se lhes devem lançar: o determinar a qualidade que devem ter, e a sua exposição para os pomares das differentes frutas, e para os prados artificiais [...] Apresentão-se os modellos dos instrumentos ruraes ultimamente inventados e dirigidos pelas Leis da Physica; mostrão-se as suas utilidades; e ensinam-se finalmente os principios fundamentais da Agricultura”¹⁴¹.

O leitor era confrontado com a defesa do ensino da agricultura já existente na Universidade de Coimbra, e com uma chamada de atenção para as reformas agrárias que os Governadores do Reino estavam a projectar empreender ¹⁴². Neste mesmo contexto, decorriam trabalhos científicos, teóricos e práticos, publicados pelos lentes ¹⁴³.

Quando se verificasse um encontro entre as duas vias – o ensino e as reformas da agricultura – a estrutura agrária portuguesa podia, então, “cessar as antigas rotinas abraçadas na Agricultura, e com especialidade nos instrumentos agronomicos; então poderão os Lavradores fazer construir carros, arados, e charruas, segundo os modellos apontados nas excellentes Memorias, que temos em Portugal sobre semelhantes objectos [...] Dados estes passos podem ter lugar as Juntas, ou Sociedades de Agricultura, não em todas as Comarcas porque isso se torna muito complicado, e difficultoso; mas na Capital de cada huma das Porvncias aonde seria facil achar hum homem assás instruido, que fosse o Presidente [...] As Juntas deverião todos os mezes remetter todas essas observações, conhecimentos, e descobertas ao Tribunal da Real Junta do Commercio, Agricultura, Fábricas, e Navegação para esta consultar a S. A. R. sobre as providencias, que julgasse mais convenientes, e efficazes, e ordenar depois hum Código Systematico de Leis Agrarias, o qual não temos, e de que tanto precisamos” ¹⁴⁴.

O *Jornal de Coimbra*, apesar desta atitude corporativa publicada em resposta ao jornal da emigração londrina, não deixou, porém, de dar várias achegas para o alargamento sistematizado e racional dos conhecimentos agrários. E, na verdade, a continuidade deste contributo publicista nos outros jornais científicos quase nos permite formar um verdadeiro *Manual de Agricultura teórica e prática* para a primeira metade do século XIX.

A química de Chaptal, e as suas possíveis aplicações a algumas áreas agrícolas foi um dos assuntos ventilados e apresentados, de modo a funcionar como um manual ¹⁴⁵, talvez alternativo e complementar ao que vigorava na Universidade, na Faculdade de Filosofia, da autoria de Vicente Coelho de Seabra ¹⁴⁶. Da série de artigos publicados, cujos conteúdos científicos deviam ser aplicados ao processo de fermentação do vinho, é notório o grau de sistematização, completada pela notas de erudição em pé de página ¹⁴⁷.

Na mesma linha se insere um outro artigo referente à classificação dos solos aráveis ¹⁴⁸, designados ainda por “terra” na linguagem científica da época, como é visível neste pequeno excerto doutrinário que acompanha o sistema de classificação e capacidade agrícola dos terrenos:

“Quasi todos os Lavradores conhecem, e distinguem perfeitamente as diferentes qualidades de chão de seus Casaes, Quintas e Fazendas e que cada uma das mesmas qualidades cria melhor esta semente, ou aquella planta, mas não obstante este conhecimento confirmado pela experiencia de tantos seculos, todos semeião, e plantão indistinctamente, porque todos querem ter de tudo, n’aquelle terreiro que

herdarão; e isto apezar de verem em uma peça de terra a semente mal lograda, e em outra a planta languida” ¹⁴⁹.

De Londres chegavam as observações agronómicas e os ensinamentos de John Sinclair ¹⁵⁰. Numa transcrição adaptada da *Edinburgh Review* os redactores de *O Investigador Portuguez em Inglaterra* visavam dar um plano de melhoramentos para a agricultura em Portugal:

“[...] trataremos dos meios de preservar e augmentar a fertilidade das terras, e de extrahir dellas os mais preciosos productos; e em segundo lugar dos meios de obter estes mesmos productos com a maior economia possível de trabalhos, e dinheiro” ¹⁵¹.

A agricultura prática está sempre presente nesta exposição, nomeadamente na defesa da *revolução dos nabos e do trevo*, baseada nas verificações de J. Tull ¹⁵². Publicista que avançava com o método agrícola de afolhamentos e rotações, como o mais eficaz para a preparação química dos terrenos que se destinavam à produção de cereais. Assim se explicitavam os meios “os meios pelos quaes se podem obter os productos da terra com a maior economia possível de trabalho e dinheiro” ¹⁵³. É neste sentido de economia rural que o texto de Sinclair inclui na parte final a apresentação das vantagens de algumas “novas máquinas agrícolas”, de modo a diminuir as despesas do lavrador e a aumentar a sua rentabilidade.

A obra do escocês John Sinclair teve igualmente ecos de publicismo em Paris, junto dos emigrados portugueses. Saliente-se que o *Código de Agricultura* foi elaborado a partir de uma vasta e alargada recolha de leituras, e “Conclue com observações geraes sobre os meios capazes de produzir o melhoramento da agricultura na totalidade de hum paiz, quaes são, 1º estabelecer nelle a educação, o ensino, e instrução agricola; 2º extinguir os osbstáculos que empecem ou retardão os progressos d’este ramo de industria; 3º animar a intelligencia dos cultivadores e estimular os seus esforços por meio de premios” ¹⁵⁴.

Ainda de Paris, e nos mesmos moldes, chegam aos leitores portugueses notícias sobre *O Curso de Agricultura* ¹⁵⁵, de Agustin de Quinto, apresentando-se este autor espanhol, como uma das principais figuras continuadoras do mito agrarista consagrado na Espanha de Carlos III. A este propósito, os responsáveis pelos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras* esclareciam que:

“O melhor do que nesta analyse apresentamos aos nossos leitores he extrahido, e até em parte traduzido do relatório, que apresentou á Sociedade de agricultura em Paris o respeitavel agronomo François de Neufchâteau, o qual com a sua reconhecida sabdoria analysando esta obra ampliou as ideias historicas e agrarias da Hespanha” ¹⁵⁶.

Os Annaes pretendiam, simultaneamente, evidenciar que o publicismo agrário deveria ser acompanhado da produção e da edição de obras similares a este «Curso de Agricultura»:

“Pensamos porém que bons livros de agricultura escriptos na lingua nacional são hum dos meios efficazes para divulgar ideias e practicas acertadas nesta arte, pois que nem todos os que se destinão a ella podem assistir ás lições de huma eschola publica; quando he facil a toda a pessoa que sabe ler, estudar hum livro, e instruir-se em sua casa, principalmente na arte de cultivar a terra; pois que a natureza apresenta continuamente no campo exemplos e phenomenos, que sendo attentamente observados podem ou confirmar o que os livros ensinão, ou mostrar o erro que nelles estiver escripto” 157.

O manual é apresentado nas suas diferentes partes e capítulos, abarcando a arquitectura rural, os instrumentos aratórios, os animais destinado aos serviço da agricultura, do cultivo em geral das várias produções agrícolas, das árvores, dos prados, da indústria da seda, do vinho e do azeite...

Na apresentação de um e de outro manual é claro para o leitor haver duas questões. Uma, os agricultores portugueses deveriam inteirar-se rapidamente destes compêndios de ensinamentos teórico-práticos da agricultura; pelo menos enquanto as traduções não se efectuassem, ou agrónomos portugueses não se dedicassem a compilar em códigos racionais os princípios científicos de como praticar a nova agricultura natural. A segunda questão comportava uma tonalidade discursiva que apelava à mudança, ou a mudanças, na agricultura portuguesa. Mudanças no quadro da defesa do direito de propriedade 158, mudanças de atitudes culturais que favorecessem a alteração de mentalidades dos agricultores e dos cultivadores.

Os responsáveis pelos *Annaes* são explicitos ao apontarem o itinerário que há a cumprir entre nós:

“[...] 1º estabelecer nelle [Portugal] a educação, o ensino, e instrucção agricola; 2º extinguir os obst*culos que empecem ou retardarão os progressos d'este ramo de industria; 3º animar a intelligencia dos cultivadores, e estimular os seus esforços por meio de premios [...] Pelos methodos acima apontados se pode tirar grande proveito de alguns sitios turbosos, que nos são assaz conhecidos na nossa patria, e actualmente estereis, quaes são no Alentejo a maior parte dos terrenos existentes, nas seis leguas, que decorrem desde a Comporta até Melides, no Algarve varios espaços no termo de Silves, e nas margens da ribeira do Dilouca, na Extremadura em consideraveis terrenos desde o Snr. dos Milagres, termo de Leiria, até à margem do Mondego, e nas provincias do Norte, especialmente na de Traz-os-Montes” 159.

Num outro registo, no que se reporta ainda à possibilidade de fruir de ensino dos temas agrícolas através das páginas dos periódicos incluímos o saber contido nos *Catecismo Agrícolas*. Modelo simples e linear de arrumar os temas elementares de uma boa agricultura num encadeado pedagógico de perguntas e respostas. De fácil entendimento, quer pela via da leitura directa, quer pela via da oralidade ou do magistério de uma assembleia de catequese agrícola, estes pequenos opúsculos

contribuiriam para se poderem ministrar os ensinamentos rudimentares aos jovens potenciais agricultores, ou aos cultivadores que necessitavam de algumas lições de modernidade de cultura agrícola. Candido Xavier explicita os objectivos do seu trabalho, neste domínio:

“Agora offerecemos a primeira parte de hum catecismo de agricultura ordenado de modo, que segundo o nosso parecer, possa combinar com o methodo do ensino mutuo 160, e pode ser por meio delle ensinado nas escholas em lugar de outros livros...” 161.

Os catecismo rurais destinavam-se principalmente às escolas rurais, e ao papel que os párocos rurais poderiam e deveriam ter junto dos seus paroquianos. Apresentavam-se como qualquer outro catecismo, ou seja em forma dialogante, de pergunta – resposta, entre mestre e discípulo. Numa primeira parte indicavam-se as substâncias e agentes que a Natureza utiliza na “origem, formação e aperfeiçoamento das plantas”; enquanto numa segunda se explicam de que modo estes elementos actuavam nos “diferentes ramos da agricultura pratica” 162.

A eclosão da Revolução Liberal de 1820 relegou estas questões sobre manuais ou catecismos agrícolas para um segundo plano, substituindo-os pelos textos políticos, ideológicos e doutrinários de várias tendências. No entanto, não podemos deixar em claro o papel didáctico dos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional* até à década de trinta.

Durante o triénio vintista publicaram-se pequenos excertos de traduções sobre processos técnicos referentes a assuntos específicos, como as causas científicas que contribuem para o engorduramento do vinho 163. Mas a ideia de um manual, publicado em capítulos ao longo de vários números dos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional*, surge com uma possível adaptação, para a economia rural, dos ensinamentos agraristas ao contexto vintista:

“Grandes males demândão grandes remedios. Cumpre seguir caminhos contrarios aos que nos levárão á perdição. Quebrar-se-hão as prizões que maniatavão a agricultura, e as artes: cuidar-se-ha na instrucção dos habitantes dos campos, athé aqui inteiramente abandonados. Os lavradores não sabem que pratica huma Sciencia que depende de outras, que exige, talvez, os conhecimentos mais extensos, e a pratica mais bem discutida, e confirmada. Jamais se considerou nos campos como necessario, o aprender a Economia Rural; mas a sua necessidade he bem provada por essa multidão de escritos, que acerca della tem publicado os sabios das nações cultas [...] Nesta época venturosa, e de tão feliz agouro para a nossa Patria, época em que todo o bom Portuguez deve concorrer, quanto possa, para a grande obra da nossa regeneração; congratulando-me com maiores e melhores produções, que vos preparão os sabios da Nação” 164.

Os restantes ensinamentos publicados, respeitantes a alguns aspectos particulares e específicos da agricultura, foram, normalmente, extraídos de dicionários agrí-

colas e de periódicos estrangeiros ¹⁶⁵. Por exemplo, em 1828 publicaram-se vários excertos de um *Manual de teórico e prático de Jardineiro* ¹⁶⁶.

A partir do ano de 1835, e ao longo do resto da década de trinta, são visíveis as várias inovações, ao nível do grau de sistematização apresentada. A *Revista Estrangeira*, em 1837, a propósito dos poços artesianos ¹⁶⁷, esboça um trabalho significativo neste campo, secundado pelas lições de agronomia, da responsabilidade de Agostinho Albano da Silveira Pinto. Ao público leitor avisa o seguinte:

“Propomo-nos portanto publicar em cada numero a serie de trabalhos que temos sobre a Agricultura, parte dos quaes, posto que impressos, achão-se ineditos, e um pequeno numero de pessoas só, a quem havemos feito presente das poucas folhas impressas é que os possuem” ¹⁶⁸.

De facto, trata-se de um conjunto de princípios, organizados racionalmente, sobre a agricultura química, a fisiologia vegetal e os princípios gerais de agricultura, de modo a que o leitor possa obter um visão científica da “Agricultura ou sciencia dos preceitos praticos com que se hão-se cultivar os campos ou terrenos” ¹⁶⁹.

Após a introdução doutrinária e científica, seguiam-se os capítulos sobre as diferentes composições químicas dos terrenos ¹⁷⁰. Podemos dizer que as lições por capítulos sobre agronomia tinham iniciado o seu reinado, tal como acontecia com a estética do Romantismo nos folhetins ou nas novelas na imprensa literária e instructiva ¹⁷¹.

Característico deste tipo de publicações temos o *Catecismo de Agricultura* publicado durante o ano de 1837 no *Archivo Popular* ¹⁷². Texto apresentado em 73 lições, versando os seguintes assuntos:

Cap. I – Das substâncias primitivas das plantas

Cap. II – Da germinação

Cap. III – Da Vegetação

Cap. IV – Dos alimentos das plantas

Cap. V – Dos órgãos principais que servem à nutrição das plantas

A estratégia de apresentação era a habitual dos catecismos: diálogo de pergunta e resposta, entre o mestre e o aluno. Tal já se havia verificado no catecismo rural, publicado pelos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, no início do século XIX ¹⁷³. Um exemplo que antecedeu a edição do livro *Catecismo Popular de Agricultura*, na década de cinquenta, de Silvestre Bernardo Lima, lente de Veterinária no Instituto Agrícola ¹⁷⁴. Este movimento editorial de catecismos agrícolas foi característico também da Espanha oitocentista ¹⁷⁵.

Outro assunto que se evidenciou nas páginas dos periódicos desta época foi o da classificação dos solos, “sendo tão útil e necessario o humus nos terrenos, e sem o qual a vegetação não vai ávante, ou nem mesmo haverá germinação, se sua quantidade fôr excessiva, elle determinará huma vegetação vigorosa em demasia

no tronco e folhas, á custa das sementes, que ou abortão ou são em menos quantidade que lhes he propria e relativa; he da sua mutua combinação provém a fertilidade do solo” ¹⁷⁶.

Retomavam-se antigas «lições» setecentistas de Boheravio relativas à importância dos elementos de Física e de Química na percepção da constituição da Terra e na sua importância para a agricultura ¹⁷⁷. Esta foi uma orientação retomada pelo único periódico científico existente durante a guerra civil:

“Hum dos objectos mais importantes na Agricultura he sem duvida o conhecimento exacto dos terrenos, e o modo de os beneficiar, com a mistura de outras terras. Deixando de referir as hypotheses, e extensas theorias que se tem escripto ácerca da formação do nosso globo, resumir-nos-hemos a expor somente o que interessa ao Agricultor, ao qual só importa saber os ultimos resultados dos socorros que prestão á sciencia Agraria a Chymica, Fysica, Mineralogia etc” ¹⁷⁸.

O assunto interessou igualmente os *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional*, de 1840, pois publicaram uma série de artigos referentes à classificação *geonómica* dos terrenos. Trata-se de uma lição tecnicista, que termina com a seguinte ideia:

“Temos pois todos os terrenos cultivaveis reduzidos a vinte variedades. Se por alguma circunstancia local fosse necessario subdivi-los ainda mais, muito facil seria denominar com precisão as novas sbdivisões pelos principios que ficão determinados” ¹⁷⁹.

Para um total, e cabal, esclarecimento dos seus sócios e leitores a Sociedade Promotora da Industria Nacional empenhou-se em prosseguir os seus esclarecimentos sobre esta matéria ¹⁸⁰.

O assunto foi também alvo de atenção publicista por parte de um periódico da cidade do Porto. O *Jardim Portuense* fazia conhecer aos seus leitores que “Entre os obstaculos, que mais estorvão os progressos da agricultura, e o desenvolvimento, que ella parece querer tomar nestes tempos, avultam as noções vagas, contradictorias, e mesmo erroneas, de que estão imbuidos os agricultores em geral acerca da natureza, e classificação das terras araveis” ¹⁸¹.

Gostaríamos de retomar o fio cronológico da difusão de conhecimentos sistematizados referentes ao saber agrícola/agronómico, ou a tentativa de encontrar as raízes dos manuais de agricultura da segunda metade do século XIX português. Para este movimento deu um importante contributo a *Encyclopedia Rural*, em 1841. Na própria apresentação do periódico se afirmava pretender-se elaborar um “tracto d’Agricultura Portugueza [...] destinado somente a propagar os conhecimentos desta Sciencia de pura practica...” ¹⁸².

As lições enciclopédicas, claras e acessíveis a todos os leitores, e que tratassem os temas em apreço, começaram, então, a surgir com grande regularidade. Os princípios gerais da fisiologia vegetal, uma panorâmica da classificação do reino ani-

mal, alguns conhecimentos básicos de veterinária e, claro, a indispensável química aplicada à agricultura, onde se incluía a classificação dos solos e o seu enriquecimento através dos estrumes ¹⁸³.

Devemos, no entanto, fazer um reparo ao discurso utilizado. A linha matriz seguida é a do conhecimento enciclopédico do século XVIII, presente, por exemplo, no leque de Autoridades referenciadas (Tull, Sinclair, Buffon, Fourcroy) mas adaptada aos valores e interesses culturais de um determinado público leitor de meados de oitocentos. Os paralelismos entre setecentos e oitocentos são constantes, e a mensagem transmitida funcionava porque se acreditava que alguns postulados de um saber científico eram já universalmente aceites. Vejamos um rápido exemplo:

“Assim como os animaes se nutrem e crescem em virtude dos alimentos que comem, e que pela digestão se transformam em sua propria substancia, assim tambem os *vegetaes se formam e se desenvolvem por meio de succos nutrientes que a terra lhes fornece*, e que são elaborados em seus vasos proprios, e soffrem, por assim nos explicarmos, uma especie de digestão, que assemelha estes succos á indole e natureza da planta, e que depois os reduz a sua propria substancia” ¹⁸⁴.

Muitos conceitos científicos estariam já, pois, completamente integrados no plano cultural e mental da população alfabetizada (ainda que tenhamos de ter em linha de conta que boa parte destes artigos eram traduções e/ou adaptações de textos franceses ou ingleses...); só assim, no entanto, se tornava possível recorrer a este jogo de paralelismos entre as fisiologias vegetais, animais e humanas ¹⁸⁵.

A *Revista Universal Lisbonense*, em 1843, alimentou uma polémica com o lente da cadeira de Agricultura na Universidade de Coimbra, António Joaquim de Figueiredo e Silva, a propósito da tradução do original francês de um manual de agricultura. Raspail ¹⁸⁶, era o nome do autor que estava em causa.

O responsável pela cadeira defendia que a tradução do *Curso elementar de agricultura e de economia rural de M. Raspail* era a solução mais viável, económica e rápida para a actualização do manual de Brotero. “[...] Quanto a ser o livro de auctor estrangeiro, nada ha em particular que estranhar a respeito do compendio de Agricultura, quando é sabido que em quasi todas as disciplinas, tanto das sciencias naturaes como das chamadas positivas, se dá na Universidade de Coimbra por livros estrangeiros [...] Catão, Columella, Virgilio, Olivier de Serres, Rosier, Sinclair, Dombasle, Thaer e tantos outros, que no seu, louco amor da sciencia, julgaram escrever para todo o mundo, teriam sido, às avessas de todos os mais, prophetas só na sua terra” ¹⁸⁷.

A redacção da *Revista*, por seu lado, contrapunha uma outra directriz completamente antagónica. Para Figueiredo e Silva estava em causa um manual universitário elaborado por ele próprio, sem interromper “por dois ou três anos as aulas”. Ora, Castilho (na altura ainda responsável pela publicação...) defendia a existência

de um manual/curso de agricultura *para todos* os cultivadores, fossem ou não frequentadores das aulas de Filosofia Natural. Vejamos um pequeno excerto da sua acutilante prosa:

“É nossa opinião que os escriptos destinados a classes numerosas, e geralmente pouco cultivadas como são os homens do campo, é necessario vigiar que não se apresentem ideas e doutrinas senão muito averiguadas e applicaveis; porque desde o momento em que ahi acharem coisas contrarias ás verdades que lhes tem ensinado um longa experiencia, menospresarão tudo o que se contem no livro, sem distinguirem o bom do mau, de modo que em vez de fazerem verdadeiros progressos e de abandonarem o que nas suas usanças e preocupações ha de atraso e ignorancia, desconfiarão de tudo o que lhes diz um homem que, segundo elles, os quiz enganar” ¹⁸⁸.

Este pequeno pormenor serve, talvez, para melhor se perceber como as figuras de vulto da agronomia em Portugal se foram interessando tanto pela criação de um Instituto como por escrever verdadeiros manuais científicos para o lavrador, enquanto tal não acontecia. É neste plano que inserimos a lição de agronomia de Luiz Antonio Rebello da Silva sobre o modo de preparar a sementeira do trigo, a Norte a e Sul do Tejo ¹⁸⁹. Num mesmo registo de preocupações científicas colocamos os artigos de Fernandes Thomaz em *O Industrial Portuense*, relativamente à questão da agricultura teórica e da agricultura prática:

“A applicação da chymica à agricultura não data de longos annos: e talvez não passe do meado do seculo passado. Home, Chaptal e Dowy a principio, e hoje Liebig, Roussungault e outros tem sobre tudo contribuido para estabelecer bases solidas, e dar uma direcção verdadeiramente scientifica aos trabalhos da cultura, ajudando-os com as luzes da chymica [...] Nenhuma experiencia filha do exercicio da arte pode jamais ser opposta aos principios da sciencia, porque estes devem incluir os resultados das operações practicas, de que em alguns casos são exclusivamente derivados” ¹⁹⁰.

Queremos reafirmar que o publicismo agrícola, em matéria de ensino agrícola, entrou nesta altura numa nova fase. A terminologia alterou-se substancialmente, quando a confrontamos, por exemplo com os signos da *Encyclopedia Rural*, anteriormente referida. Vejamos uma passagem, ainda da responsabilidade de Fernandes Thomaz:

“Porque se alternão porem nas plantas as arvores de diferentes raças? Porque se trocão as relvas nas campinas? Porque obtem o lavrador mais produto, e por mais tempo quando muda, do que quando persiste na mesma sementeira? a razão não é só porque uma colheita rouba mais ao terreno, do que a outra; mas porque uma tira mais de uma substancia, e outra de outra substancia diversa. O grão desfalca-o, e empobrece-o do phosphoro, a palha da silica e o bolbo ou da raiz alcalina. Depois de quinze, ou vinte colheitas por ex. da mesma especie o solo fica tão

falto das substancias necessarias, que a planta as não pode haver delle em quantidade para se nutrir, e criar no tempo prefixo de ser sua desenvolvimento natural. As raizes fazem o que podem para absorver do terreno o que precisão, mas vem o inverno, e pára o crescimento antes da sazonação. Assim no trigo, o primeiro effeito da falta do acido phosphorico é diminuir o tamanho das espigas e o numero de grãos; o outro é protrahir a desenvolvimento da palnta até ao inverno”¹⁹¹.

Estavam reunidas, a nível científico e pedagógico, as condições necessárias para que as personalidades habilitadas avançassem, no quadro institucional possível do Portugal do período imediatamente após os aconteceres da M^a da Fonte e da Patuleia¹⁹², com um *Manual e Guia de Agricultura e de Agronomia* vocacionado para os agricultores escolarizados. Essa tarefa foi cabalmente desempenhada pelo núcleo de colaboradores do periódico *A Epoca*, de 1849. Ele é o exemplo vivo do papel activo que um periódico científico pode desempenhar na sociedade, e como pode ser o polo de concentração (ou de atracção) de várias vontades científicas, pulverizadas pela mediana de actuação social dos seus membros.

“N’um paiz, onde os homens dados ao estudo, e sobre tudo inteiramente consagrados a uma qualquer especialidade são em pequeno numero; os periodicos, para serem lidos, isto é, para poderem ser uteis, devem ter variedade nos assumptos, amenidade na forma, e excitarem a curiosidade ou pela novidade da matéria, ou pelo seu interesse palpitante [...] Sentimos, e muitas pessoas sentiam como nós, que Portugal carecia de uma Revista, em que se discutissem e tratassem as questões de interesse publico com o preciso desenvolvimento, para as tornar comprehensíveis aquelles que não andar pelas bibliotecas consultando extensos tratados e memorias enfadonhas[...]”¹⁹³.

Assim se expressavam, em 1849, Andrade Corvo e Rebelo da Silva. Estamos em crêr ter sido dentro do espírito acima expresso que *A Epoca* lançou mãos para a publicação de três textos marcantes na história do ensino autodidacta e da divulgação da agronomia em Portugal. Referimo-nos ao *Guia e Manual do Cultivador*, de José Maria Grande¹⁹⁴, às *Lições sobre a dependência em que a agricultura racional está na chimica*¹⁹⁵, proferidas no Grémio Literario por Julio Maximo de Oliveira Pimentel e ao *Curso de Economia Agrícola*¹⁹⁶, professado também no Grémio Literario¹⁹⁷ pelo tradutor de Raspail, A. J. Figueiredo.

No que toca a José Maria Grande, os 949 parágrafos sistematizados e alinhados das suas lições encontram-se divididos em quatro partes estruturais – a botânica, organização e vida das plantas; os princípios da economia rural; os princípios de veterinária; e finalmenmte os preceitos e maximas do agricultor. Os objectivos da publicação são desde logo explicitados ao leitor:

“O Guia e Manual do Cultivador é publicado com o fim de fomentar a instrucção da classe agricola [...] Nós temos Academias, e Conservatorios onde à custa de grandes sacrificios, se ensinão todas aquelas artes; mas não temos uma eschola

experimental de agricultura”¹⁹⁸. Daí a importância de se publicar duplamente este primeiro manual português de agronomia em Portugal!

Associando as explicações, fundamentalmente de Botânica e de Veterinária, a uma componente pragmática, José Maria Grande consegue, de um modo organizado e cientificamente racional, demonstrar a eficácia, por exemplo, das rotações e dos diversos tipos de afolhamentos¹⁹⁹, das várias classes de adubos, ou dos preparos e cuidados a ter com as sementeiras²⁰⁰ e com as colheitas. Os instrumentos agrícolas, com destaque para os novos tipos de arados²⁰¹ e as “culturas especiais” são outros assuntos igualmente tratados, com o mesmo empenho e rigor...

As conferências proferidas no Grémio Literário, e publicadas pelo periódico de Andrade Corvo, iam também na mesma linha de orientação metodológica. Apenas diferem quanto à especificidade dos assuntos abordados, mais precisos e mais restrictos, e quanto ao tom de colloquialidade que os textos publicados apresentam.

“Meus senhores – o objecto de que me encarreguei para fazer na vossa presença algumas leituras, não é mais do que uma demonstração de como a agricultura racional depende da chymica [...] O fim da agricultura é alimentar a especie humana com os productos vegetaes; tirando de limitado espaço a maior somma possível de productos, com a minima despeza, conservando sempre fertil a terra que os produziu. considera-da assim, a agricultura é, diz Liebig, conjunctamente uma sciencia e uma arte”²⁰².

Utilizando o mesmo tom de oralidade, A. J. Figueiredo assenta a sua palestra nos fundamentos agronómicos de Gasparin²⁰³. “A agricultura, diz M. de Gasparin, elevada ao nivel dos outros conhecimentos humanos, é uma sciencia muito real [...] Já não é esta sciencia puramente descriptiva e historica, que se limitava a contar as practicas usadas entre os cultivadores mais industriosos; a sua ambição é presentemente preced-los na carreira, explicar-lhes suas proprias operações, reduzi-las a valores numericos, e indicar-lhes outras novas”²⁰⁴.

A proposta sistematizada de estudos “proprios da agricultura” dividem-se, segundo a conferência de Figueiredo em nove ramos diferentes, mas complementares entre si: a agricultura geral; a lavoura; a aclimatação; a horticultura; a produção animal; a administração e a contabilidade rural; a arquitectura rural e os diferentes ramos da “indústrias e da tecnologia agricolas”. “Taes são os estudos que completam o quadro das sciencias agricolas”²⁰⁵, que constituem uma possível proposta para um plano de estudos superiores de Agronomia... Este mesmo tema ocupou as intervenções seguintes de A. J. Figueiredo, com especial atenção para o projecto do Deputado Assis de Carvalho que se encontrava em discussão na Câmara dos Deputados.

Afinal, a análise do tema sempre presente e vivo em todos os artigos e lições ao longo de várias centenas de páginas, permitiu-nos efectuar a arqueologia de um velho projecto sempre adiado – a criação do ensino agrícola específico em Portugal, país tradicionalmente vocacionado para a agricultura, como muitos dos publicistas se esforçaram sempre por recordar.

Tratados, Dicionários e Manuais de Agricultura

Pareceu-nos imprescindível terminar este já longo capítulo dedicado às possíveis formas de ensinar agricultura, desde Brotero a José Maria Grande, com um breve relance sobre o movimento editorial de temas agraristas produzidas paralelamente à acção dos redactores e colaboradores dos jornais científicos e instrutivos. E, inevitavelmente, fomos tropeçando em muitas das figuras que já havíamos encontrado. Apresentavam-se agora como Autores, compiladores ou tradutores, ou seja, demonstrando a diversidade do seu trabalho de personalidades científicas no seu tempo e espaço culturais.

Entre as edições nacionais temos de referir em primeiro lugar as que tiveram como origem a instituição universitária. Felix Avelar Brotero, Vicente Coelho Seabra e João António Dalla Bella figuram no grupo dos que elaboraram manuais como trabalho decorrente do seu magistério científico, teórico e prático, na Universidade de Coimbra, e com a marca de prestígio da Academia das Ciências de Lisboa.

Vicente Seabra, dedicando o seu *Compêndio de Química* à Sociedade Literária do Rio de Janeiro, abre deste modo as suas lições teóricas e práticas:

“Sem hum bom Compendio de Chimica, que apresente á mocidade com ordem as idéas de huma theoria luminosa, de balde se amontoão experiencias sem nexo, e sem destino fixo. O espirito embaraçado não dá passo; ou se avança, he por entre espinhos, e precipicios. A parte practica desta tão util Sciencia, allumiada pela tocha das verdades theoreticas, e dirigidas por hum ajuizado sistema, vós bem sabeis, quanto intereça à humanidade aperfeiçoar a Agricultura, o Comercio, e as Artes [...]”²⁰⁶.

Na mesma linha se encontram as publicações de Avelar Brotero. Se em Paris ganhou o respeito da comunidade científica internacional com a elaboração do *Compêndio de Botânica*²⁰⁷, em Portugal a publicação do seu *Manual de Agricultura* reflecte o cruzamento dos princípios da Botânica com a actividade agrícola²⁰⁸. A divisão em capítulos reflecte a aplicação da teoria à prática da observação do crescimento e do desenvolvimento dos seres vegetais na Agricultura²⁰⁹.

No início do século XIX, João Antonio Dalla Bella apresenta, em 1805, o *Tratado d'Agricultura Theorico-Pratica* que reflecte a forma de organização e a sistematização dos tratados agrícolas de Duhamel e da *Nova Agricultura*. Divido em várias *Partes*, apresenta-se em dois volumes, para tratar dos seguintes temas: da variedade e características das plantas; dos elementos das plantas; dos tipos de adubos; das lavouras e das culturas alternativas; dos instrumentos agrícolas; dos diferentes tipos de cereais²¹⁰; da batata, dos diferentes tipos de linhos e do algodão²¹¹.

Em publicações paralelas, encarregou-se Dalla-Bella de cobrir as outras áreas características da agricultura portuguesa, como a oliveira²¹² e a produção de azeite, seguindo a linha apontada pelo ciclo de *Memórias Económicas da Real Academia das Sciencias de Lisboa*, de feição técnico-fisiocrata²¹³.

Num segundo grupo colocaremos os tradutores de Autores agraristas estrangeiros. Em destaque surgem-nos os nomes do abade Rosier e de Francisco Soares Franco, unidos pelo *Dicionário de Agricultura*, um verdadeiro modelo enciclopédico para as questões agrícolas²¹⁴. O tradutor, e adaptador português²¹⁵, explicita a sua opção de trabalho:

“Penetrado pois do conhecimento da grandissima influencia, que tem a Agricultura na prosperidade de huma Nação, e da falta, que della ha entre nós, resolvi no meio dos meus trabalhos Academicos, e clinicos tirar huma porção de tempo, para o empregar no estudo, e publicação de huma Obra de Agricultura, projecto em que ao mesmo tempo que me instruo, sou de algum modo util ao meu paiz. O Diccionario do Abbade Rosier me pareceo a Obra mais accomodada a este respeito, e della principalmente he que fiz o presente extracto”²¹⁶.

Estavam lançadas as bases de muitos dos textos agraristas que iriam circular anonimamente ou povoar páginas dos jornais científicos e de cultura técnica. A estrutura organizativa de um dicionário de matriz enciclopédico, e as adaptações feitas aos condicionalismo naturais portugueses, permitiram uma rápida consulta temática, pontual ou pormenorizada sobre qualquer assunto de agricultura, de economia rural, de veterinária ou mesmo de farmacopeia ou matéria de índole medicinal.

Circulavam em simultâneo algumas traduções de Manuais ou Tratados de Agricultura que em capítulos, ou em “conversações”, davam a história experimental e empírica das várias actividades agrícolas. Colocamos neste grupo os *Elementos de Agricultura* de Bertrand²¹⁷, cuja segunda edição em língua portuguesa data de 1805, ou a *Agricultura Simplificada*, de 1814, resultante da sistematização das várias memórias instrutivas apresentadas às Sociedades Agrícolas e Económicas europeias. E, nesta linha, várias outras traduções famosas foram surgindo no movimento editorial português²¹⁸. Paralelamente foram aparecendo as edições simplificadas, de ensino de agricultura, que tratavam dos jardins, dos pomares, dos animais, das hortas dos estrumes...²¹⁹. Um longo tempo de maturação agrarista e agronómica.

Continua, pois, a permanecer a incógnita. Porquê tanto tempo até à institucionalização do ensino agronómico em Portugal? O discurso jurídico e político em torno da *terra*, da *propriedade*, da *agricultura* galvanizou poderes e a opinião pública, favorecidos pelas lutas entre liberalismo – absolutismo²²⁰.

Outros factores polarizaram o debate agrícola em Portugal. Pensemos na comissão de exame dos forais e melhoramento da Agricultura de Carlos Alberto Menezes, na polémica Fernandes Tomás e Lobão...²²¹, nas reformas agrárias do Parlamento vintista, no debate nacional em torno da Companhia de Agricultura das Vinhas do Alto Douro²²², e nas estruturais reformas da desamortização e da venda dos bens nacionais ao longo da década de trinta. Factos que, a nosso ver, provam como a agricultura foi encarada pelo poder político vigente sobretudo como uma arma económica e financeira²²³, e não como ciência.

A revolução agrária nacional, no sentido agronómico, tardou muito tempo a chegar... apesar de se ter feito sempre sentir a presença de mecanismos que não deixavam morrer o contacto com as formas de agricultura avançada da Europa. As elites científicas ligadas às ciências Naturais – os domínios da Filosofia Natural – nunca deixaram morrer a esperança e a divulgação dos novos conhecimentos científicos. No entanto, foram sempre ultrapassados pelo poder retórico e jurídico das elites oriundas da Faculdade de Canones e de Leis, o grande reservatório político do Portugal Contemporâneo, (re)contado por Oliveira Martins.

Políticos que apenas acordaram para o desenvolvimento das infra-estruturas viárias muito tarde. Durante este longo período em que se balbuciava insistentemente na divulgação e no ensino da ciência da agricultura, o Portugal agrícola era um conjunto de ilhas isoladas entre si, sem comunicação viária, sem mercados internos unificados. Faltavam pontes, faltavam rios navegáveis, faltavam estradas, faltava ainda o símbolo do progresso da civilização do vapor – o caminho de ferro. Tudo tardou em aparecer...

As leis que regulavam a economia interna estavam dependentes das contingências climáticas – secas inesperadas ou inundações não desejadas, rios a estravasarem o respectivo leito, estradas estropiadas e fechadas, o interior sem ligações com o litoral; o Norte isolado do Sul ²²⁴.

Tem-se, progressivamente, a noção e a consciência de uma constante repetição de ideias e de propostas que passaram para a categoria dos lugares comuns, desde o século XVIII. A legislação produzida pelos Setembristas e pelos Cabralistas completa-se, mas na prática são apenas alguns parágrafos abstractos, publicados nalgumas páginas da colecção de legislação portuguesa.

Tudo se repisa e repete, mas pouco se concretiza de facto. Sociedades Agrícolas, Escolas Agrícolas, Ensino Veterinário foram temas que fizeram ferver o pensamento de vários dos homens da emigração liberal, regressados após o triunfo militar do liberalismo. Mas, os modelos vistos nos considerados países cultos e civilizados mostravam-se desadequados à dinâmica da sociedade portuguesa. Era fácil criar decretos e portarias; difícil era o nascimento materializado do que se havia articulado no plano teórico.

À desadequação de ritmos de desenvolvimento, somava-se a turbulência política e constitucional; adicionava-se o minar ideológico entre absolutistas, miguelistas e o regime monárquico constitucional, também com tensões e rupturas desgastantes.

Quando alinhamos um quadro cronológico de factos culturais, institucionais e políticos e, simultaneamente, olhamos para os perfis biográficos das personalidades científicas que dinamizam os periódicos instrutivos percebemos o elevado grau de rapidez que as reformas estruturais do nosso País puderam assumir nos anos cinquenta e sessenta do século passado. Bastava accionar um detonador para fazer despoletar as realizações materiais, há tanto tempo pensadas, idealizadas e arquitectadas por alguns dos intelectuais científicos portugueses...

1 Entre estes difusores contam-se os membros da Academia das Ciências de Lisboa e os colaboradores da imprensa científica que impulsionaram a progressiva institucionalização do ensino agronómico. Cfr. "Homenagem ao Conselheiro João Ignacio Ferreira Lapa", *REVISTA AGRONÓMICA*, Jan. 1906: nº 1, 11-20.

2 Sócio da Real Academia das Ciências de Lisboa, responsável em 1791 pela cadeira de Botânica e Agricultura, na Faculdade de Filosofia Natural, na Universidade de Coimbra, Autor de um Tratado de Agricultura. Cfr. *Abílio FERNANDES*, 1986: 896-907; 1988: 1-13.

3 Em 1852 foi nomeado Director do recém criado Instituto Agrícola de Lisboa.

4 Cfr. *RADICH*, 1987, 1988.

5 *RADICH*, 1988: 90.

6 Cfr. *PEREIRA*, 1984a; 1984b; 1987; *LLUCH*, /*ARGEMÍ*, 1985; *ARGEMÍ*, 1985: 7-36; *PASTA*, 1989: 225-324.

7 "Antes d'esta epocha [Dezembro 1852], nos fins do seculo passado e no começo do seculo actual, já muitos escriptos procedentes de homens notaveis haviam derramado alguma luz no seio das populações ruraes sobre a melhor forma de cultivar a terra e d'ella extrahir certos primores [...] As Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa são vasto repositorio de muitos d'esses notaveis escriptos, e em outras publicações periodicas d'esse tempo se encontram documentos valiosos para o estudo do grangeio da terra, ainda hoje cheio de bastante actualidade e immenso prestimo pela grande copia de factos verdadeiros e justas observações que n'elles se encerram". *COSTA*, 1892: 7.

8 Fundamentalmente o período vintista e a fase do vigor legislativo dos vencedores liberais de 1834, ou a verdadeira revolução liberal portuguesa-, no dizer de Alexandre Herculano. Cfr. *HERCULANO*, 1856/1873: II, 53-112.

9 Cfr. *CALDAS*, 1991; *NEVES*, 1983-1984.

10 *COSTA*, 1892: 8.

11 "[...] embora o Senhor Marquês de Pombal tenha providenciado para que se instituísse, junto da Universidade, um jardim Botânico para mostrar as plantas vivas, que no Gabinete de Historia Natural não podem ver-se nelle as plantas senão os seus cadáveres, secos, macerados, e embalsamados – o certo é que pelo Estatuto de 1772 uma só cadeira, a História Natural, abrangia a Mineralogia, a Zoologia e a Botânica". *CORREIA*, 1953: 14.

12 *ESTATUTOS*, 1772: 222.

13 Cfr. *CARVALHO*, 1987a; 1987b: 39-78; 1982: 73-90; *COSTA*, 1984: 23-66; 82-89.

14 *LE MOS*, 1777: 109.

15 Obra que reflecte os laços científicos, e cosmopolitas, estabelecidos com Lineu e a Academia da Suécia. Brotero dedica este Compendio a Vicente de Sousa Coutinho, embaixador português na Corte de Versalhes. A minúcia das notas de rodapé permitem-nos tomar contacto com a profusão de obras e autores que faziam parte do universo deste naturalista português.

16 Presidii à elaboração da obra o seguinte princípio: "A Agricultura considerada não como huma cega tradição de certos trabalhos, ou mero empirismo, mas sim como a sciencia da mais proveitosa cultura das terras e vegetaes, abrange huma grande vastidão de philosophicos conhecimentos". *BROTERO*, 1793: 1. O plano, e o conteúdo da obra, segue muito de perto o parisiense compendio de botânica. em ambos se trata do sistema de circulação das plantas, consideradas dentro de uma taxinomia de componentes: o tronco, as raízes, os ramos, os gomos, as folhas e outros "productos tidos por accessivos".

17 Segundo o depoimento de Brotero de 1815 a Inspeção da Junta da Companhia Geral do Alto Douro pretendia estabelecer uma cadeira de Agricultura na Academia Real de Marinha e Comércio da cidade do Porto; "a Junta queria generosamente fazer todos os gastos necessario com o ordenado do Professor, com os instrumentos e maquinas novas, e mesmo comprar hum terreno para experiencias; mas o não ter nesse tempo apparecido hum Professor com as circunstancias que ella exigia, fez demorar este designio até ficar suffocado com os contratempos da guerra". *BROTERO*, 1815: 83.

18 A Academia de Marinha e Commercio do Porto surgiu na sequência da Aula de Nautica, criada em 1762, a "instâncias e expensas dos mercadores desta cidade". *LIMA*, 1937: 3. Em 1803 a Aula Nautica deu lugar à Academia, recomendando ali de 29 de Julho do mesmo ano que o ensino da Agricultura seja provido logo que as circunstancias o permitisse, ou seja, na prática, em 1818, por carta régia de 3 de Outubro, vindo a cadeira a funcio-

nar pela primeira vez em 1819-1820. Cfr. PINTO, 1937: 4-5; SILVA, 1937: 4-5. Registe-se, desde já, a ligação institucional e científica que irá haver entre a Academia de Marinha e Commercio do Porto e a Academia Politécnica, a criar em meados da década de 30.

19 Por Carta Regia de 3 de Outubro 1818. "A frequência deste curso era na verdade pequena. Desde o ano de 1819 a 1820 até o de 1828 a 1829 não houve mais de 86 alunos matriculados, ou 8 a 9 por ano, termo médio, e destes eram raros os que levavam o curso até ao fim". BASTO, 1937: 31.

20 COSTA, 1892: 8.

21 Apud. SILVA, 1937: 4-5.

22 Foi reintegrado em 1833 e jubilado na Cadeira de Agricultura por Carta Régia de 6 de Dezembro de 1834. Cfr. LIMA, 1937: 4. Para uso dos alunos escreveu Agostinho Albano da Silveira Pinto *Primeiras linhas de química e botânica, coordenadas para uso dos alumnos que frequentam a aula de Agricultura da Real Academia e commercio da cidade do Porto*, obra dedicada à Junta de Administração da Companhia das Vinhas do Alto Douro. Cfr. SALGADO, 1937: 3, nota 1.

23 A Academia Politécnica do Porto data de 1837.

24 Lembremos que a capital dispunha da acção pedagógica das aulas previstas pela Real Academia das Ciências de Lisboa. "Nesta fase de evolução do ensino em Portugal a Academia não funcionava apenas como corporação literária e científica, mas também interferia na orgânica escolar". AZEVEDO, 1972: 400. Cfr. Rómulo de Carvalho, 1981: 26-71.

25 Cfr. VILLARA REYERO, 1978: 185-189, que assinala para Valencia do século XVIII a divisão do ensino para os proprietários – a cátedra de agricultura – e para os lavradores – as cartilhas rústicas e o papel dos párocos.

26 Cfr. GIRÃO, 1833: 5-128; 1870: 11-13. "Concomitantemente à publicação destas memórias [Memórias Económicas da Academia das Ciências] era nomeado um desembargador e não um licenciado em Filosofia Natural, como seria lógico, para superintender na agricultura na margem esquerda do sul do Tejo nas comarcas de Évora, Setúbal e Santarém. Tratava-se de Alberto Carlos de Meneses, da Relação e Casa do Porto". AZEVEDO, 1972: 400. No entanto, tivemos oportunidade de registar igualmente o carácter «agronómico» do trabalho desta Comissão no Livro de Registo da Comissão de Exame dos Foraes e Melhoramentos da Agricultura. 1812, Biblioteca Pública de Évora, Fundo Manizolla, Cod. 179.

27 BROTERO, 1815: 75-92.

28 No capítulo seguinte iremos analisar a imagem publicista que os periódicos científicos transmitiram da memória, da história e do estado da agricultura em Portugal. Julgamos ser uma das ideias que mimeticamente circularam década após década, geração sob geração, em variados discursos de sabor ideológico e político, de poder ou de contra-poder, conforme as conturbações que o país viveu entre 1772-1851.

29 BROTERO, 1815: 79.

30 BROTERO, 1815: 80.

31 Como primeiro exemplo é apontado a Universidade de Edimburgo, a «sede» dos bolseiros portugueses, como anteriormente já assinalámos, que dispunha de vários terrenos para experimentações agrícolas e de uma cadeira de Agricultura. Cfr. BROTERO, 1815: 80.

32 John Sinclair fundador da Junta de Agricultura inglesa (*The Agriculture Board*), membro da *Royal Society* e autor do *Código de Agricultura*, que foi publicitado pelos periódicos de emigração de Londres (em 1815) e de Paris (em 1819), *O Investigador Portuguez em Inglaterra* e os *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, Ramirez 1865/1988: 524, 926.

33 Este naturalista havia já sido publicitado pela imprensa das Luzes. Cfr. "Analyse da Zoonomia, ou leis da vida organica de Erasmo Darwin", *BIBLIOTHECA UNIVERSAL*, 1804: nº XII, 83-103. É ainda Brotero que reconhece que nas suas aulas usou a Fitologia do doutor Darwin, "e os que conservam resumos das minhas Prelecções [...] reconhecerão facilmente que eu segui essencialmente o mesmo plano, muito antes da publicação da dita Phytologia, ainda que fui menos hypothetico nas minhas theorias physiologicas". BROTERO, 1815: 83.

34 BROTERO, 1815: 80.

35 BROTERO, 1815: 81 (sublinhado nosso).

36 "[...] um notavel homemd'Estado [o Conde de Linhares daquela epocha, propozera ao Principe Real D. João, então regente do reino, o estabelecimnto de um curso philosoppico na capital com duas escolas additas a elle, uma de agricultura e economia rural, e outra de arte veterinarias; proposta que foi aceite, mas que ficou delongada para tempos de menos mingua e de menos cuidados". [Preâmbulo legislativo de] João Chrysostemo de Abreu e Sousa, 29 Dez. 1864, Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *DIARIO DE LISBOA*, (2 Jan. 1865: nº 1, 1).

37 BROTERO, 1815: 83-84. Por Europa, nesta matéria, entendia Brotero a França, a Inglaterra, a Alemanha (casa de Austria, Praga, Pavia, Florença), a Polónia e a Espanha.

38 "Em Portugal [...] as Escolas Ruraes certamente auxiliarão em muito maior grão as Cadeiras de Agricultura, e os bons escritos agrarios, e a Nação na verdade viria em fim a saber melhor agricultar: mas por ventura he facil estabelecer em Portugal estas Escolas Ruraes, e a Cadeira no estado actual das possibilidades nacionaes? Mas supponhamos que isso seria facil agora, ou depois da paz geral; e mesmo admittamos que se poderão ensinar, e aprender bem somente em tres Escolas Ruraes todas as praticas de Agricultura e Economia Rural adequadas ás diferentes localidades deste Reino...". BROTERO, 1815: 84-85.

39 O tema das colónias agrícolas estava directamente relacionado com as existência e o funcionamento das Sociedades Agrícolas, sobretudo no que diz respeito à educação das populações rurais. Cfr. BOURDE, 1967: II, 1030-1076; III: 505-1560.

40 BROTERO, 1815: 88.

41 Cfr. RIBEIRO, 1986.

42 Não podemos deixar de referir a já conhecida funcionalidade das granjas dos conventos como áreas de experimentação agrícola. "De todo o tempo a Agricultura merecera entre nós uma certa atenção do Estado e das forças vivas da Nação. Os numerosos conventos espalhados pelo Reino e usufruindo largos tractos de terreno que cultivavam ou faziam valorizar contribuiam para a divulgação de processos de cultura que os monges ensaiavam nos seus hortos [...] Foram os monges que arborizaram a serra do Bussaco; quasi toda a região de Alcobaça, o pomar de Portugal, pertencia aos frades cistercienses que a agricultavam". *INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA*, 1920: 7-8.

43 Sem dúvida o equivalente ao modelo britânico «The Agriculture Board», popularizado pelos agraristas ingleses. Cfr. *AGRARIAN HISTORY*, 1992: VI.

44 Cfr. BROTERO, 1815: 92.

45 TRIGOZO, 1815: 58-73.

46 Cfr. TRIGOZO, 1815: 58.

47 TRIGOZO, 1815, 59.

48 "N'huma palavra considero Portugal nnao isoladamente, mas em relação com os outros Paizes, e governando-se pela mesma Legislação politica e economica que actualmente tem, e neste caso he que affirmo, que nunca poderão concorrer os seus generos com os dos Estrangeiros, em quanto os Agricultores não forem mais instruidos". TRIGOZO, 1815: 59-60, nota a. (sublinhado nosso).

49 TRIGOZO, 1815: 60.

50 TRIGOZO, 1815: 61.

51 "A Agricultura pratica offerece huma grande diversidade de ramos a que se deve attender: em os vegetaes já cultivados no Paiz, ella pode melhorar o seu cultivo, e augmentar a sua producção, de preparar e empregar os estrumes (cousa ainda entre neos bem pouco conhecida); pode introduzir o uso de muitos instrumentos que diminuirão consideravelmente a mão de obra, em fim climatizar muitas plantas e arvores exoticas, de que se tirirão grandes interesses". TRIGOZO, 1815: 62.

52 Especialmente Young e Sinclair, os dois agrónomos considerados perfeitos.

53 TRIGOZO, 1815: 65.

54 TRIGOZO, 1815: 68. Considerava-se fundamental que as três granjas tivessem como Director e subdirector bachareis formados pela Faculdade de Filosofia, "ainda tão pouco frequentada entre nós, por não se ter determinado occupação alguma para os que se empregão simplesmente no seu estudo". TRIGOZO, 1815: 69 (sublinhado nosso).

55 Numa leitura orientada que efectuámos ao movimento peticionário agrícola vintista, reunido por Albert Silbert, em busca de traços de «Nova Agricultura», não encontramos vestígios de os cultivadores legitimarem as suas queixas por motivos «agrónomicos». Cfr. SILBERT, 1985.

56 “A Escola de Veterinária estabelecida na Luz e mais tarde transferida para a calçada do Salitre em Lisboa, havia sido criada em 29 de Março de 1830 no governo do Senhor D. Miguel”. *INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA*, 1920: 11, nota 6. Esta medida haveria de permanecer até 1845. Por carta de lei de 28 de Abril, desse ano, havia sido criada a Escola de Veterinária Militar, ficando até 1855 (carta de lei de 13 de Julho) na dependência dos saberes e dos poderes militarizados. A partir de 1855, passou o ensino de Veterinária a fazer parte do Instituto Agrícola e Escola Regional de Lisboa.

57 *REFLEXÕES SOBRE O PROGRESSO DA AGRICULTURA*, 1828 A proximidade das datas explicitadas, 1825 e 1828, aliada a um determinado sabor ideológico do discurso científico proposto levantaram-nos a hipótese de o texto poder ser atribuído a José Maria Dantas Pereira que trabalhou com Mendo Trigozo na Junta Promotora da Agricultura, e da Industria Portuguesa. Cfr. TRIGOZO, 1933: 186, 195,196; TRIGOZO, 1815: 4-5. Recordemos que por esta altura a Sociedade Promotora da Industria Nacional se encontrava paralizada, podendo esta Junta funcionar um pouco como uma possível substituição institucionalizada.

58 *REFLEXÕES SOBRE O PROGRESSO DA AGRICULTURA*, 1828: 8.

59 *REFLEXÕES SOBRE O PROGRESSO DA AGRICULTURA*, 1828: 2.

60 *REFLEXÕES SOBRE O PROGRESSO DA AGRICULTURA*, 1828: 9 - 10.

61 *REFLEXÕES SOBRE O PROGRESSO DA AGRICULTURA*, 1828: 4.

62 Cfr. *PROSPECTO DA OBRA PERIODICA SOBRE AGRICULTURA*, 1788.

63 Os temas de ensino agrícola usuais nos tratadistas de setecentos, versavam a Agricultura em geral; a Agricultura em particular; os Instrumentos de lavoura; os Gados e animais uteis; as Artes dependentes da agricultura; os Transportes. Cfr. BOURDE, 1967: I, 253-423.

64 CORREIA, 1953: 15.

65 LIMA, 1937: 4.

66 Estas cadeiras funcionariam também em sintonia com o Jardim Botânico, que serviriam igualmente a Escola Médico-Cirúrgica. Cfr. LIMA, 1937: 4-7.

67 Cfr. CARVALHO, 1872: 46-47.

68 “A portaria de 27 de Outubro de 1836 mandou incorporar no jardim botânico a cêrca do extinto Collegio de S. Bento e parte da do extinto convento dos carmelitas descalços, afim de que as duas cêrcas sejam destinadas principalmente para a plantação e cultura de arvores e arbustos que não se tem podido reunir por falta de espaço naquelle bello estabelecimento, habilitando-o assim melhor para o ensino da botânica e agricultura, a que é destinado. Esta concessão foi confirmada e ampliada em portaria de 24 de outubro de 1840 e decreto de 21 de novembro de 1848. Os rapidos e incessantes progressos das sciencias naturaes tornavam cada vez mais urgente uma nova organizaçao do curso philosophico e o decreto de 5 de dezembro de 1836 approvou e mandou pôr em execução o novo plano de estudos, proposto ao Governo pelo dr. José Alexandre de Campos, vice-reitor da Universidade” CARVALHO, 1872: 45.

69 “O estudo da Agricultura na Faculdade de Filosofia de Coimbra tomou assim largo incremento e o número de publicações e manuscritos, muitos existentes na Academia de Ciências de Lisboa, atestam bem a operosidade e devoção dos seus cultores conimbricenses”. CORREIA, 1953: 16.

70 Cfr. JANEIRA, 1987: 96.

71 Cfr. JANEIRA, 1987: 103-104. Esta 9ª cadeira fazia parte do elenco do 3º ano. Cfr. CUNHA, 1937: 10-11.

72 Antonio Joaquim de Figueiredo e Silva, bacharel formado em filosofia pela Universidade de Coimbra e doutor em Medicina pela Faculdade de Montpellier. foi professor do Instituto Agrícola, sócio da Academia, tendo publicado a tradução do *Curso elementar de Agricultura e Economia Rural*, de Raspail e algumas publicações na segunda metade do século XIX relativas a agronomia, nomeadamente *Bibliotheca Agronomica* (1850) e o *Curso de Economia Agrícola* (1850). Cfr. SILVA, *Diccionario*: I, 160.

73 As autoridades científicas apresentadas foram Lineu, Buffon, Humbolt, Ecluse, Jussius, Hoffmanseg, Link, Bro-

ker), procurando, pois, combinar um saber teorizante e de taxinomias com uma matriz experimentalista, que as viagens científicas do racionalismo setecentista permitiam, e faziam desenvolver. Cfr. A. J. de Figueiredo e Silva, “Discurso recitado na abertura da aula de botânica e princípios d’agricultura da Eschola Polytechnica, em 3 de fevereiro de 1838”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICA*, Fev. 1838: nº 2 33-48.

74 A. J. de Figueiredo e Silva, “Discurso recitado na abertura da aula de botânica e princípios d’agricultura da Eschola Polytechnica, em 3 de fevereiro de 1838”, *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Fev. 1838: nº 2, 48-49. Mais acrescenta o Autor sobre o contributo que a Botânica tem também para a Medicina: “Não é menos manifesta a importância da aplicação da Botanica à Materia Medica. Quem haverá que não perceba a obrigação que a Medicina tem de conhecer as plantas de que se serve no tratamento das molestias? Igual dever incumbe ao Pharmaceutico, que as prepara e ministra”. *ANNAES DAS SCIENCIAS MEDICA*, Fev. 1838: nº 2, 50.

75 José Maria Grande “bacharel em Medicina pela Universidade de Coimbra em 1823. doutoramento na Bélgica, na Universidade de Lovaina (enquanto emigrado – 1836 – por motivo da perseguição movida aos liberais). Em 1841, nomeado lente de Botânica da Escola Politécnica e director do Jardim Botânico da Ajuda [1841] (função inerente). Nomeado Director do Instituto Agrícola (recém-criado – 16 de Dezembro de 1852) em 7 de Janeiro de 1853, lugar em que se manteve até à sua morte, ocorrida em 15 de Setembro de 1857”. GOMES, 1958: 17 (sublinhado nosso). José Maria Grande foi sócio da Real Academia das Ciências de Lisboa e de outras Academias estrangeiras. Responsável por vários artigos publicistas e pelo *Guia e Manual do Cultivador*, em 1849.

76 *LEGISLAÇÃO PORTUGUEZA*. 1844, 1845: 316.

77 Cfr. RADICH, 1987: 636-749. A segunda metade do século XIX e o dealbar do XX foram muito férteis em produções editoriais relativamente à memória historiográfica dos primeiros agrónomos portugueses; cfr. ALMEIDA, 1901; 1920; 1888; ALMEIDA, 1910; 1922; 1930; 1888; 1892; 1897-1898; 1904.

78 Cfr. TORALAS, 1986; COSTABEL, 1986; LANGINS, 1987.S

79 Ministros da Coroa: António Maria Fontes Pereira de Melo, Duque de Saldanha; Rodrigo da Fonseca Magalhães e António Aluizo Jervis de Atouguia.

80 Numa perspectiva comparativa veja-se o interessante estudo sobre ciência e urbanização da cidade do Novo Mundo, em que os jardins têm uma funcionalidade de demarcar espaços sociais, e de evidenciar conhecimentos botânicos. “No es casualidad que el jardín [no rio Capibaribe, Olinda-Brasil] incluya las principales fuentes de agua potable del complejo urbano de Mauriciópolis (Recife -A. Vaz). Además se le dotó de un zoológico y de un gran acuario formado por tres grandes piscinas. Si se añade que una de las dos torres de la casa sirvió de Observatorio Astronomico y que en el interior, el cronista Barleus habla de «Museo» no puede haber duda de que se trata de una verdadera Casa de las Ciencias, tal como aparece soñada por los escritos de los utopistas científicos de principios del siglo XVII”. SALA-CATALA, 1990: 346.

81 MAYER, 1953: 21.

82 Roque Joaquim Fernandez Thomaz, de seu nome completo, foi doutor e lente catedrático da Faculdade de Filosofia na Universidade de Coimbra (tendo completado o curso em 1835); deputado às Cortes constituintes de 1837; vogal do conselho Geral de Instrução Publica. Publicou um opúsculo sobre questões do ensino das «ciencias económicas-administrativas» na Universidade de coimbra. Cfr. SILVA, *Diccionario*: VII, 187-188.

83 Cfr. R. Fernandez Thomaz, “Sociedades e Instituições Agrícolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 49.

84 R. Fernandez Thomaz, “Sociedades e Instituições Agrícolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 50.

85 Cfr. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 50, nota de rodapé. A sociedade inglesa fora fundada com 466 membros, e em 1844 contava já com 7.000 sócios, apesar de a Inglaterra se afirmar perante o Mundo como a primeira Nação industrial!

86 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 51. O ensino agrícola era neste país semelhante ao português, ou seja estava na dependência das Universidades: Oxford que mantinha em funcionamento a cadeira de economia rural; Edimburgo com a cadeira de agricultura e a de química agrícola e em Aberdeen a de agricultura. “Desta falta de estabelecimentos publicos, como o de Grignon em França, resulta que os alumnos eram até aqui

obrigados a irem estudar com os mais acreditados lavradores de diferentes condados, plano, que ainda que muito proficuo para aprender a parte pratica, é demasiado imperfeito para adquirir o conhecimento dos principios scientificos da cultura". *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 51. Nestes condados o ensino durava dois anos lectivos e estava organizado nas seguintes cadeiras curriculares: 1ª instrução oral na agricultura pratica; 2ª geometria elementar aplicada à medição da terra; 3ª mecânica em suas applicações aos instrumentos agrários, construções de telheiros e abrigos; 4ª hydraulica aplicada a vlágens e irrigações; 5ª desenho de planos para instrumentos e edificios rurais; 6ª química e fisica em relação com a cultura; 7ª mineralogia e geologia; 8ª botânica e fisiologia vegetal e zoologia; 9ª elementos de arte veterinária; 10ª contabilidade agricola.

87 Cfr. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 51 - 52.

88 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 5, 52.

89 COSTA, 1892: 9; 1900.

90 Cfr. RIBEIRO, 1878: VII, 31.

91 *INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA*: 1920, 9.

92 A primeira reforma do Instituto Agrícola teve lugar por carta de lei de 17 de Julho de 1855. Cfr. *INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA*: 1920, 11.

93 GRANDE, 1854: 6.

94 Cfr. Candido Xavier, "Dos progressos do ensino mutuo em 1818 nos paizes das diferentes partes do Mundo; e das novas escholas do Ensino mutuo em Portugal", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 55; Candido Xavier, "Ensino Mutuo em 1819", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1820: X, 89-105. Neste artigo faz-se um pequeno balanço do que tem sido feito nesta matéria em Portugal – "Em Outubro de 1818 erão frequentadas 55 escholas portuguezas, por 3.643 discipulos, tanto paisanos, como militares; a prosperidade d'estas escholas he de feliz presagio para a propagação do methodo, em todo o continente portuguez" (95).

95 Temos de levar em linha de conta que os periódicos instructivos eram rostos colectivos e personalizados, resultantes do somatório de várias vontades intellectuais. Algumas destas personalidades – de perfil científico e possuidores de uma cultura técnica – tiveram oportunidade de intervir directamente nas decisões políticas e no enunciado de algumas das medidas legislativas.

96 "Agricultura", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: 267. Este periódico de Coimbra, que vivia essencialmente com base na tradução dos artigos estrangeiros dos periódicos instructivos, não deixa de demonstrar uma certa militância nacional e patriótica nesta matéria de ensino agrícola, propondo-se oferecer aos leitores um conjunto de textos produzidos durante os "25 mezes, em que durante o tempo da usurpação, nos foi preciso estar homisiado, para escapar á prisão nas cadêas da Relação [Porto], por havermos sido pronunciado na sanguinaria Alçada, que por tão longo tempo aterrou esta cidade, e todo o Portugal: devião ser publicados para serem o texto das preleções d'Agricultura, que por espaço de alguns annos, professámos na Real Academia da Marinha e Commercio desta cidade [Porto], do que desistimos [Agostinho Albano da Silveira Pinto] porque o usurpador nos demittio do emprego, que desde bastantes annos exerciamos; [...]" "Agricultura", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: 267.

97 "[...] sciencia dos preceitos praticos com que se hão-de cultivar os campos ou terrenos". "Agricultura", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: 268.

98 "[...] principios theoreticos, e os preceitos praticos delles provenientes, com que se hão-de empheender as operações ruraes a fim de que se tire da terra o maximo proveito com o minimo trabalho e despeza". "Agricultura", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: 268.

99 "[...] sciencia das leis naturaes que determinam a mais prospera cultura. Ella se emprega particularmente no modo de beneficiar as terras, communicando ao solo aquellas substancias que podem conservar ou augmentar a sua fecundidade, ou desenvolvendo os succos nutritivos no mesmo solo contidos" "Agricultura", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: 268. Chamamos particular atenção para o carácter de cientificidade que as palavras, por nós sublinhadas, comportam.

100 Cfr. "Agricultura", *REVISTA ACADEMICA*, Março 1838: 271, onde é reforçado o papel que Chaptal teve para a vertente científica da agricultura. "La Química es esencialmente necesaria para la gloria y prosperidad de una nación: y en el momento en que todos los talentos trabajan por el bien peublico, cada uno por su parte debe de con-

tribuir, y presentar á la Sociedad el tributo del talento con que no pueda contribuir con algunos materiales para este sobervio edificio: baxo este aspecto me atrevo á presentar esta obra, y espero será juzgada segun mi intención". CHAPTAL, 1793: 2. Cfr. ainda o «Discurso Preliminar» (6-34) em que estabelece as relações científicas existentes entre o seu trabalho na Química e os naturalistas como Duhamel, Boyle, Buffon...

101 "Agricultura", "Agricultura", *REVISTA ACADEMICA*, Março 1838: 272.

102 "Agricultura", *REVISTA ACADEMICA*, Março 1838: 278.

103 "[...] as lutas civis entre legitimistas e liberais (1828-1834) e a subsequente vitoria destes últimos, pondo em prática as ideias teóricas e doutrinaes dos economistas officiaes, bem como a abolição dos morgados [...] que deu livre curso ao ritmo das divisões successórias, favoreceram a aquisição de terras e de propriedades, e, até, a reconstituição de grandes herdades. Reduzindo-se, ainda, velhos comunitarismos agrários, fragmentando-se, vendendo-se ou aforando-se baldios comunais, mais se acelerou durante o século XIX a divisão da propriedade, mas também, e paradoxalmente, se tornou possível o aparecimento de grandes explorações unitárias no Centro e no sul do país". RAU, 1961: 28.

104 Cfr. PEREIRA, 1989: I, 59-94

105 J. S. A., "A Agricultura e a instrução popular em Portugal", *REVISTA ACADEMICA*, Abril 1845: nº 3, 43.

106 J. S. A., "A Agricultura e a instrução popular em Portugal", *REVISTA ACADEMICA*, Abril 1845: nº 3, 44.

107 Na certeza que os grandes lavradores se preocupavam desde cedo com a instrução dos seus filhos. Cfr. FONSECA, 1992; MARTINS, 1992.

108 Cfr. J. S. A., "A Agricultura e a instrução popular em Portugal", *REVISTA ACADEMICA*, Abril 1845: nº 3, 43-44.

109 "Agricultura. Plano de Escolas para este ramo. Traduzido do espanhol", *REVISTA RECREATIVA*, 1846: nº 20, 159-160. "Nas eschollas primarias apenas se ensinariam os elementos de agricultura; nas secundarias haveria chefes ou directores de industria rural, e assim se dirigia a agricultura com grande proveito [...] Estes homens, com o seu trabalho e pratica destruiriam os maus costumes que existem entre os lavradores e agronomos da provincia a que pertencessem, aconselhando o uso dos melhores instrumentos de lavoura e a applicação das boas regras de cultura [...] Os ensaios feitos na escholla superior seriam extensivos a todo o ensino pratico, e theoretico". "Agricultura. Modelo de estabelecimentos de cultura. Traduzido do hispanhol", *REVISTA RECREATIVA*, 1846: I, nº 21, 168.

110 "Agricultura. Plano de Escolas para este ramo. Traduzido do espanhol", *REVISTA RECREATIVA*, 1846: I, nº 20, 160.

111 "Economia rural. Escola gratuita de Coetbo", *O ILLUSTRADOR*, Maio 1846: nº 34, 266.

112 As cadeiras apontadas são as seguintes: anatomia, medicina veterinária, botânica, química aplicada à agricultura, fisica, economia industrial, contabilidade agricola, geometria, agrimensura, desenho linear.

113 Os artigos que aqui mencionaremos deste periódico são apenas os que abordam em sentido restricto a forma de institucionalizar o ensino agrícola em Portugal. No entanto, não queremos deixar de referir o forte contributo deste periódico lisboeta para a difusão de todas as ideias agrárias, agraristas e agronómicas, e ao qual tantas vezes recorremos.

114 Cfr. João José de Sousa Telles, "Botanica. O pinheiro", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1846: nº 23, 268. O autor trabalhava no jardim botânico da Escola e relata as experimentações observadas com o transplante de pinheiros aí efectuada.

115 Está implícito o elogio ao *Agricultor Michaelense*, órgão da Sociedade Agrícola Michaelense.

116 "A escholla veterinaria, em relação à nossa agricultura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1848: nº 25, 289.

117 "Lembra-nos de ler, em uma obra de um dos mais distinctos agronomos francezes, que, sem gado, não pode haver lavoura. [provavelmente Duhamel] Ora, se este raciocinio é verdadeiro, como não podem duvidar todos quantos conhecem o viver dos campos, também se não poderá negar, que a creação e conservação dos gados depende da importância e desenvolvimnto, que se der ao estudo e pratica veterinaria". *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1848: nº 25, 289. Lembremos que os fertilizantes conhecidos, e utilizados, eram todos de origem

natural, não se conhecendo ainda os adubos químicos.

- 118 "A escola veterinária, em relação à nossa agricultura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1848: nº 25, 290. Ainda que o Autor defenda a progressiva desmilitarização da Escola, com a entrada dos saberes da agronomia.
- 119 "Necessidade do ensino da agricultura", *A EPOCA*, 1848: 1, 3.
- 120 "Necessidade do ensino da agricultura", *A EPOCA*, 1848: 1, 3.
- 121 *A EPOCA*, 1848: 1, 3.
- 122 José Maria Grande deu um grande contributo para este mecanismo ao fazer publicar "Esboço de uma história da agricultura", *A EPOCA*, 1848: nº2, 17-19, prolongando-se, como os folhetins, nos números seguintes. Registe-se ainda a publicação, nos mesmos moldes, de "Guia e Manual do Cultivador", *A EPOCA*, 1848: nº 6, 81-85. A coleção destes últimos textos seriam depois publicados em brochura pela tipografia do periódico.
- 123 "Necessidade do ensino da agricultura", *A EPOCA*, 1848: nº 1, 4.
- 124 "Necessidade do ensino da agricultura", *A EPOCA*, 1848: nº 1, 4-5.
- 125 Não seria estranho ao espírito destas três personalidades científicas *A Epoca* ter publicitado o modelo de ensino auto-sustentando, assente no princípio de uma Escola agrícola particular onde "[...] os rapazes que frequentam a escola eram obrigados a trabalhar de tarde n'uma pequena porção de terra, que tinha sido dada ao mestre; pagando-lhe assim com o seu trabalho a instrução que delle recebiam, ao mesmo tempo que adquiriam conhecimentos praticos sobre o modo de agricultar a terra [...] A edificação de uma casa, propria para este genero de estabelecimentos, e de que o mestre pague tambem a renda é da maior utilidade". "Escolas que por si se sustentam", *A EPOCA*, 1848: nº 9, 134. O artigo é acompanhado de uma estampa para ilustrar o que o texto tão didacticamente explana, a fim de poder contribuir para "a felicidade dos nossos campos".
- 126 Doutor em medicina, cirurgia e ciências naturais. Professor do Museu de Ciências Naturais em Madrid e membro do Real conselho de agricultura. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 875.
- 127 [sem título] *A EPOCA*, 1848: nº 20, 309. Artigo foi extraído do «Boletim Official de Commercio, Instrução e Obras Publicas», publicado em Madrid.
- 128 [sem título] *A EPOCA*, 1848: nº 20, 309. Contudo, Colmeiro mostra conhecer os nossos Filósofos naturalistas – José Correia da Serra, Felix Avelar Brotero, Manuel Henriques de Paiva, Vellozo de Miranda, Jozé Velloso Xavier, Domingos Vandelli, João Loureiro, Bernardino António Gomes, Mousinho de Albuquerque. Revela também ter alguma informação relativa a algumas das nossas instituições científicas, como a Real Academia das Ciências, a Universidade de Coimbra e a Escola Politécnica. Um destaque especial para os Jardins Botânicos portugueses – o de Coimbra, o da Ajuda, e das Politécnicas, em Lisboa, e no Porto.
- 129 João Ignacio Ferreira Lapa "diplomado pela Escola Médico-Veterinária do Salitre (1844/1845) e logo depois aqui ingressado no professorado (1845) como lente da cadeira de Anatomia e fisiologia. Por fusão desta Escola com o Instituto Agrícola, em 1855, passou à regencia de Física, Química, Meteorologia applicadas à Agricultura e à Fisiologia Veterinária". GOMES, 1958: 18-19.
- 130 Francisco de Assis de Carvalho, formado em medicina pela Universidade de Coimbra, lente de Zoologia e sócio da Academia das Ciências.
- 131 "Escola de veterinária e de agricultura", *REVISTA POPULAR*, Fev. 1849: nº 51, 404. Um ano antes já o mesmo periódico havia lançado as perguntas inquietantes sobre esta matéria: "Onde estão as nossas quintas modelos? Onde estão as nossas associações agricolas? Onde estnao as publicações agricolas, de que tanto se carecia? Onde estão as escolas, que fazem sair a agricultura do acanhado campo da rotina, para um campo tão vasto como a sciencia?". "Instrução popular", *REVISTA POPULAR*, Abril 1848: nº 9, 66.
- 132 "Creou-se em vez de escola, uma enfermaria, e dois dos quatro veterinarios, que tinham ido estudar fora, abandonaram, desanimados, a carreira, entregando-se ao estudo da medicina humana [...] Em 1830 organisou-se uma especie de escola, enfesada e rachytica – era uma escola em harmonia com as ideas que entnao vogavam acerca da veterinaria. Em 1838 fez-se a transferencia d'este estabelecimento para o Salitre. Desprovida de pessoal e do material indispensavel, ficou por 5 annos a escola veterinaria n'um estado de miseria e abandono, de que só ha exemplo entre nós. O sr. Visconde de Sá da Bandeira tentou reformar este estabelecimento em 1838; mas a reforma, com quanto tirasse a escola do estado de marasmo que a levava quasi á sepultura, não foi capaz de lhe

- dar forças sufficientes para satisfazer, não ao fim para que o fôra creada, mas ao fim para que o devera ter sido. A reforma de 1845 algum bem fez á escola, porque deu aos veterinarios mais vantagens, e alguma consideração; mas o estabelecimento continuou a ficar acanhado, com pessimas accommodações, e com falta, quasi absoluta, de tudo o que se requer para o ensino pratico, complemento indispensavel das theorias que se aprendem nas aulas [...]". "Escola de veterinaria e de agricultura", *REVISTA POPULAR*, Fev. 18849: nº 52, 413.
- 133 J. I. Ferreira Lapa (lente da Escola Veterinária), "Considerações acerca do projecto de lei do sr. deputado Assis de Carvalho em que se trata de fundar um Instituto Agrônomo", *REVISTA POPULAR*, Jan. 1850: nº 43, 341. Ferreira Lapa vai defender em artigos seguintes a complementaridade de saberes entre a *agronomia* e a *zootécnia*, discutindo os planos curriculares de uma e de outra ciência, discordando do projecto apresentado pelo lente de Botânica da Escola Politécnica de Lisboa, A. J. de Figueiredo e Silva, para se manter sempre um fiel defensor de Assis de Carvalho. Cfr. *REVISTA POPULAR*, Jan. 1850: nº44, 349-350; *REVISTA POPULAR*, Jan. 1850: nº45, 357-358 e *REVISTA POPULAR*, Jan. 1850: nº 46, 365-366.
- 134 Ferreira Lapa, "Alvitre de grande interesse para a agricultura. Necessidade de crear veterinarios de districto", *REVISTA POPULAR*, Out. 1852: nº 41, 322. (Sublinhado nosso).
- 135 "[...] el campo de la ciencia popular va ganando fuerza como un área de estudio. Investigadores de muchos países llevan a la práctica una variedad de aproximaciones (a este campo), tanto periodísticas, como sociológicas o literarias. Una aproximación particularmente fructifera es la historia. De hecho, gran parte de la investigación depende de estudios de casos históricos". LEWENSTEIN, 1988: 263.
- 136 MAYER, 1953: 20-21 – " Mas a Agronomia Portuguesa achava-se já em plena formação, seguindo os trilhos que a Ciência mundial principiava a romper surgira, na Europa, um grupo de cientistas, à frente dos quais é justo colocar Bertholet, Liebig, Grandeau, Lawes e Gilbert, que reconheceu que entre o trabalho da terra e as industrias manufactureiras muito havia de comum. O solo, para esses homens, revelou-se como uma vasta oficina; as plantas e os animais agrícolas eram para eles verdadeiras máquinas-ferramentas, destinadas, como as das fábricas, a transformar matérias-primas, convertendo-as nos produtos complexos que são o amido, o açúcar, os óleos e tantos outros" (21).
- 137 Cfr. ARGEMÍ, 1988; FERNÁNDEZ PÉREZ, 1988.
- 138 Cfr. *O Investigador Portuguez em Inglaterra*, para o ano de 1811. Nele se faz sentir a tradição agrarista dos memorialistas da Academia. Propõem também a necessidade de observar, de viajar e de anotar, para salientar o estado deplorável em que o país economicamente se encontrava. As soluções e os remédios podiam vir gradualmente sugeridas nas páginas do periódico londrino.
- 139 "Reflexões sobre objectos d'Agricultura tocados no «Investigador Portuguez em Inglaterra. Por...», *JORNAL DE COIMBRA*, Nov. 1812: 305-313.
- 140 "Que remedios applicar a tantos males, e a tantos abusos? Educar os Agricultores, e obrigar a esse fim os que se destinão aos lugares de Letras a formarem-se tambem em Philosophia para adquirirem os conhecimentos de Physica, Mecanica, Chymica, botanica, e Agricultura, e entenderem as nossas leis agrarias [...] Formar, depois d'este passo, huma Sociedade de Agricultura em cada cabeça de Comarca, composta dos Lavradores mais experimentados, Medicos das Camaras, Juiz de Fôra, e Corregedor, que será o seu Presidente nato. Terá ella a seu cargo colligir todos os conhecimentos e descobertas modernas sobre os diferentes ramos de Agricultura; redigir em lingoagem clara, e acomodada á capacidade dos Lavradores os principios fundamentaes, e genericos da mesma Agricultura; e ensinar aos ditos Lavradores os terrenos proprios para taes, ou taes sementes, para taes, ou taes plantas; qual maneira de ter prados artificiaes, de fazer estrumes, de facilitar a cultura, util, e economico de os converter, e preparar para o uso da vida. Estabelecer na Universidade de Coimbra hum curso regular de Veterinaria [...] Eis aqui os remedios indicados pelos Redactores do «Investigador Portuguez». Examinando cada hum dos quaes achei nelles obstáculos muito dignos de consideração que vou a ponderar". "Reflexões sobre objectos d'Agricultura tocados no «Investigador Portuguez em Inglaterra. Por...», *JORNAL DE COIMBRA*, Nov. 1812: 306.
- 141 "Reflexões sobre objectos d'Agricultura tocados no «Investigador Portuguez em Inglaterra. Por...», *JORNAL DE COIMBRA*, Nov. 1812: 310.

- 142 É neste artigo que se publica na íntegra a Portaria de 17 de Outubro de 1812, com as três rúbricas dos Governadores do Reino, referente à comissão para o Exame dos Foraes e melhoramentos da Agricultura. Cfr. *JORNAL DE COIMBRA*, Nov. 1812: 310, nota.
- 143 Cfr. RODRIGUES, 1990: *RODRIGUES*, 1999: 99-102; PINO DIAZ, 1988.
- 144 "Reflexões sobre objectos d'Agricultura tocados no Investigador Portuguez em Inglaterra. Por...", *JORNAL DE COIMBRA*, Nov. 1812, 312.
- 145 "Memória sobre a fermentação do vinho, na qual se trata 1ª da materia vegetal, susceptível d'esta fermentação; 2ª dos inconvenientes do methodo actualmente usado na factura do vinho: 3ª de hum meio seguro de evitar estes inconvenientes", *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: 2, 181-190; 284-291; 314-323.
- 146 Cfr. SEABRA, 1788/1790: VII-X.
- 147 Os capítulos e os parágrafos são muitas vezes acompanhadas pela legitimação das autoridades químicas – Lavoisier, Fourcroy, Fabroni, Vauquelin, Gay-Lussac.
- 148 "Memória sobre o conhecimento das qualidades de Terra, suas propriedades e applicações á Agricultura", *JORNAL DE COIMBRA*, 1817: 11, 193-202. Já em 1812, se regista a publicitação, entre nós, deste tipo de conhecimentos agraristas – "As obras geonómicas (que tratão das terras) definem as terras por caracteres, de que seria difficil deduzir consequencias a respeito das propriedades dos terrenos, que ellas compõem". Assim se iniciava em 1812 um ciclo de artigos sobre a classificação das terras para a rentabilização agrícola. Cfr. "Geonomia ou conhecimento das terras", *GAZETA DE AGRICULTURA*, Out. 1812: nº 43, 338-340; Nov. 1812: nº 44, 346-347; Nov. 1812: nº 45, 354-356; Nov. 1812: nº 46, 363-364; Nov. 1812: nº 47, 371-372; Dez. 1812: nº 48, 378-379.
- 149 "Memória sobre o conhecimento das qualidades de Terra, suas propriedades e applicações á Agricultura", *JORNAL DE COIMBRA*, 1817: 11, 193.
- 150 "Economia Política, isto he Exposição dos Systemas de Agricultura, adoptados nos lugares mais cultivados da Escocia: com algumas observaçoens sobre o aperfeiçoamento de que elles são susceptiveis", *O INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Abril 1815: 12, 234-242.
- 151 *O INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Abril 1815: 12, 235.
- 152 "Huma vantagem de grande momento a favor do consumo do trevo e dos nabos hé que elles co-operão muito para augmentar e melhorar o esterco a ponto, de que memso em aquellas terras pouco adaptadas para a plantação dos nabos, estes são agora cultivados somente para esse fim". "Economia Política, isto he Exposição dos Systemas de Agricultura, adoptados nos lugares mais cultivados da Escocia: com algumas observaçoens sobre o aperfeiçoamento de que elles são susceptiveis" *O INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Abril 1815: 12, 236. É nítida a associação científica entre o sistema de Norfolk, o agrónomo Tull, o viajante naturalista Young, e as sistematizações agrícolas de Sinclair, cruzando-se aqui e ali com os princípios químicos applicados à agricultura do químico inglês Davy.
- 153 "Economia Política, isto he Exposição dos Systemas de Agricultura, adoptados nos lugares mais cultivados da Escocia: com algumas observaçoens sobre o aperfeiçoamento de que elles são susceptiveis", *O INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Maio 1815: 12, p. 396.
- 154 "John Sinclair – Código de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 120.
- 155 *Curso de agricultura pratica conforme aos ultimos progressos desta sciencia, e aos melbores methodos das outras naçoens da Europa*, editado em Madrid em 1818. Cfr. "Agustin de Quinto – curso de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 3-17.
- 156 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 3. Aliás a obra de Quinto recebe os mais elogiosos comentários: "Os agronomos francezes, no ensaio historico da agricultura da Europa, inserido no principio do tomo 1º do Theatro de Agricultura de Olivier de Serres, edição de 1804, e redigido por M. Gregoire, reputão aquelle belo relatorio como hum monumneto erigido pela sabdoria ao amor da patria". *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 14.
- 157 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 15. A obra de Quinto é um produto cultural datado, e fruto de vários outros trabalhos agraristas e científicos anteriores.
- 158 "Separar do cultivador o direito de propriedade, obsta aos progressos da agricultura, e tambem ao augmento

- da povoação, por isso mesmo, que deixando ao homem somente a esperança de huma utilidade passageira, amortelle o bello e natural sentimento do do amor de familia". "John Sinclair – Código de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 137.
- 159 "John Sinclair – Código de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 120, 128.
- 160 Cfr. Candido Xavier, "Dos progressos do ensino mutuo em 1818 nos paizes das differentes partes do Mundo; e das novas escolhas do Ensino mutuo em Portugal", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 53-79; Candido Xavier, "Ensino Mutuo em 1819", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1820: X, 89-105; Neste último artigo, que funciona como uma espécie de balanço sobre o que já foi realizado em Portugal, pode ler-se o seguinte: "Desde o mez de Outubro de 1815, huma Determinação da Regencia creou em Portugal escolhas de Ensino mutuo: hoje estão florescentes. A ignorancia em que se estava da existencia das escolhas portuguezas na epoca da ultima Assembleia geral, nos obrigou a deixá-las em silencio; hoje corrigimos esta omissão, com o mais vivo prazer. Em Outubro de 1818 erão frequentadas 55 escolhas portugezas, por 3.643 discipulos, tanto paisanos, como militares; a prospereidade d'estas escolhas he de feliz presagio para a propagação do methodo, em todo o continente portuguez" (95). Resta-nos acrescentar que o Director da Escola de Ensino Mutuo em Portugal era João Crisóstomo do Couto e Melo, bacharel formado em Matemática pela Universidade de Coimbra (entre 1799-1800). Foi professor do Colégio Militar e Director das Escolas Militares de primeiras letras; membro correspondente da Sociedade de Instrução Elemental de Paris. Partidário das ideias liberais de 1820, foi depois um ferreiro defensor de D. Miguel, a quem serviu até à Convenção de Evora-Monte, tendo escrito alguns pequenos opúsculos de cariz político. Autor de manuais de saberes matemáticos e responsável pela *Exposição do novo methodo de ensino mutuo, seguido nas escolas militares de primeiras letras em Portugal, desde o anno de 1817*, Lisboa, 1823. Cfr. 1 SILVA, Dicionario: III, 349-350.
- 161 "Cathecismo de Agricultura", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: III, 1-2.
- 162 Cfr. *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: III, 2-3.
- 163 "Extracto de huma Memoria de Mr. J. Ch. Herpin, sobre o engorduramento do vinho", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1822: nº 3, 56-61;
- 164 "Economia Rural, a colmeia pyramidal ou methodo natural e simples de augmentar prodigiosamente os productos das abelhas, de os crestar annualmente sem os destruir no todo ou em parte, de fazer germinar os ovos dos enxames que perecerão, e de converter o mel em assucar branco. Obra extrahida do Tratado do Inventor M. Ducouedic, por Joaquim Eustachio de Azevedo Franco", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho. nº 2, 75-96 (sublinhado nosso). O artigo, organizado em lições, continuou a publicar-se nos números seguintes: *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1822: nº 4, 98-110; Setembro 1822: nº 5, 123-144; Outubro 1822: nº 6, 145-167; Dezembro 1822: nº 8, p. 170-201; Jan. 1823: nº 99, 195-201.
- 165 Um exemplo é o seguinte artigo: "Copia das instrucções que se distribuirão e distribuem com as sementes abaixo declaradas, feitas as dictas instrucções pelo socio o senhor L. B.F.T. Gyrão, relator da Commissão de Agricultura", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1827: nº 31, 156-159.
- 166 "Enxertos. Artigo traduzido da obra intitulada - Manuel complet theorique et pratique du Jardinier, par C. Baibly, Paris, anno 1825", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1828: nº 34, 245-277.
- 167 Cfr. "Geologia. Modo de fazer prosperar a Agricultura Portugueza", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Maio 1837: nº 2, 125-128. Trata-se da tradução e adaptação de uma comunicação apresentada na Academia das Ciências de Paris.
- 168 "Agricultura. agronomia", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Março 1838: nº 3, 267-278.
- 169 "Agricultura. agronomia", *REVISTA ESTRANGEIRA*: Março 1838: nº 3, 268. Os princípios botânicos inerentes aos conhecimentos agrícolas haviam sido explicitados anteriormnte: "Agronomia ou sciencia das leis naturaes que determinão a mais prospera cultura. Ella se emprega particularmente ao modo de beneficiar as terras, communicando ao solo aquellas substancias que podem conservar ou augmentar a sua fecundidade, ou desenvolvendo os succos nutritivos no mesmo solo contidos". *REVISTA ESTRANGEIRA*: Março 1838: nº 3, 268.

- 170 Cfr. "Agronomia", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Abril 1838: nº 4, 380-386; Maio 1838: nº 15, 469-480.
- 171 Cfr. MACHADO, 1986.
- 172 "Catecismo de Agricultura", *ARCHIVO POPULAR*, Maio 1837: nº 8, 63-64; nº 9, 70-71; Junho 1837, nº 10, p. 79-80; nº 11, p. 86-87; nº 12, p. 95-96; nº 13, p. 103-104; Julho 1837, nº 15, p. 19-120; nº 16, p. 127-128; nº 17, p. 135-136; nº 18, p. 143-144; Agosto 1837, nº 19, p. 151-152; nº 20, p. 159-160; nº 21, p. 167-168; nº 22, p. 175-176; Set. 1837, nº 23, 183-184; nº 24, 187-188.
- 173 Curiosamente, em Espanha o primeiro «Catecismo rural» data de 1824, e é oriundo também dos círculos dos emigrantes liberais: *Catecismo de Industria Rural y Doméstica*, publica R. Ackermann, Londres, 1824. Foi publicado anonimamente em Londres. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1788/1988: 66.
- 174 Cfr. LIMA: 1856. Bernardo Lima dedicou este «catecismo popular» a José Maria Grande, como uma forma de homenagear a memória do grande impulsionador da institucionalização do ensino agrícola em Portugal. Este tipo de publicação constitui as raízes geneológicas do movimento de publicações, que Manuela Domingues apelidou «instrução para um país agrícola», a propósito da coleção de livros de David Corazzi, para a década de 1880, «Biblioteca do Povo e das Escolas». Cfr. DOMINGUES, 1985: 95-99.
- 175 Cfr. *Catecismo de Agricultura*, por don Estebán Pastor, tercera edición, Madrid, 1839; *Catecismo de Agricultura universal*, ó sea la agricultura en los todos los lugares. Traducción hecha de los *Rudimentos agrícolas* publicados en frances por el marqués de Travenet, agricultor práctico y miembro del Consejo general de Cher. Acomodada á nuestro país y dedicada á sus jóvenes labradores, por Don Pedro Martín de Lopez, Madrid, 1848; *Catecismo de Agricultura*, por don Jaime Llansó, catedrático de dicha asignatura en la Casa – Lonja de Barcelona –, Barcelona, 1850; *Catecismo de Agricultura*, escrito en aleman por el célebre agricultor doctor Hamm, traducido al castellano por d. Andres de Arango, comisario regio de Agricultura y vocal del Jurado de la Exposición agrícola de 1837, añadido con un Diccionario de palabras técnicas y la reducción de nuestras medidas al sistema métrico. Dedicado á los labradores españoles de ambos os mundos, Madrid, 1858; *Catecismo Elemental de Agricultura Práctica*, zootecnia, horticultura, jardeneria, montes y plantíos; con una breve reseña de economía y administracion rural y un sencillo método de agricultura y afora de líquidos y áridos. Escrito al alcance de niños, para que pueda servir de texto en las escuelas de ambos sexos; por don Juan Zoilo Fernandez y Perez, licenciado en farmacia, individuo de la Junta general de Agricultura y regente de química, Madrid, 1856. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1788/1988, 59-67.
- 176 "Agricultura. Composição química dos terrenos", *ARCHIVO POPULAR*, Fev. 1840: nº 6, 48. Este artigo havia-se iniciado em Fev. 1840: nº 5, 39-40.
- 177 Cfr. "Propriedades notáveis do Elementos Terrestre", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 178-201.
- 178 "Noções sobre o conhecimento dos Terrenos, relativamente á Agricultura", *COLLECÇÃO DE INSTRUÇÕES SOBRE A AGRICULTURA, ARTES E INDUSTRIA*, 1831: nº IV, 53. O artigo explana, de um modo sistematizado, os vários tipos de terrenos existentes e as suas características potenciais para a agricultura.
- 179 "Sobre o conhecimento dos terrenos relativamente á agricultura", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Maio 1840, nº 5, 117; Junho 1840: nº 6, p. 127-131.
- 180 "Economia agrícola. Das funções do terreno na vegetação. Da germinação das sementes, e de seu primeiro desenvolvimento nas substancias terrosas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1842: nº 26, 613-615. Ainda sob a dimensão de ensinamentos técnicos referentes aos terrenos podemos indicar a publicação de "Agrimensura ou principios fundamentais de geometria paratica applicada à medição dos terrenos", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*: 1848: nº 49, 5-40. O objectivo deste artigo era fornecer um útil manual de geometria de terrenos, para os medidores de propriedades se poderem socorrer em matéria de partilhas e heranças.
- 181 "Classificação e analyse pratica dos solos, ou terras araveis", *JARDIM PORTUENSE*, Maio 1844: nº 8, 115. Trata-se de um artigo traduzido, que inclui a «taboa synotica dos solos araveis», seguido da sua explicação e explicitação prática. Cfr. *JARDIM PORTUENSE*, Maio 1844: nº 8, 116-119. O artigo tem continuação, *Jardim Portuense*, Junho 1844, nº 9, p. 135-136. "Analyse agrícola dos solos. De nenhuma utilidade seria ao agricultor a classificação dos

- solos, que deixamos exposta, se elle não tivesse meios ao seu alcance para avaliar a quantidade dos ingredientes, que entram em qualquer terra: visto que a classificação é baseada nas proporções destes ingredientes". *JARDIM PORTUENSE*, Maio 1844: nº 8, 135.
- 182 *JARDIM PORTUENSE*, Maio 1844: nº 8, 2.
- 183 Cfr. "Principios da Vegetação", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841, nº 1, 2; "Ideia Geral do Reino Vegetal", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841, nº 1, 13; "Veterinaria", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841, nº 1, 15-21; "Physiologia Vegetal", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Março 1841: nº 3, 49-55.
- 184 "Ideia geral do reino vegetal", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, (Jan. 1841), nº 1, p. 13.
- 185 Cfr. RAMSEY, 1988.
- 186 "O Curso elementar d'Agricultura e Economia rural de Raspail é havido entre os agrónomos, por obra não perfeita; mas a menos imperfeita e, até hoje, a mais cabal no seu genero. Raspail é muito moço, não reside no campo, mas na cidade, e em Paris". "Agricultura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1843: nº 19, 232.
- 187 Antonio Joaquim de Figueiredo e Silva, "A Agricultura de Raspail", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 22, 269-270
- 188 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 22, 270. Nos números seguintes a polémica subiu de tom: "Se o traductor do Raspail fosse de verão dar um passeio ao Minho, veria os milhares dos seus frescos valles enredados de feijoeiros e abóboras porqueiras, quando já no sul se andam debulhando as ervilhas". *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março. 1843: nº 27, 338.
- 189 Cfr. Luiz Antonio Rebello da Silva, "Agronomia. Escolha e preparação das sementes cereaes que se houverem de lançar à terra", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1845: nº 22, 255-257.
- 190 Fernandes Thomaz, "A chymica em suas relações com a agricultura", *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Nov. 1845: nº 9, 265.
- 191 Fernandes Thomaz, "A chymica em suas relações com a agricultura", *O INDUSTRIAL PORTUENSE*, Dez. 1845: nº 10, 297.
- 192 Cfr. OLIVEIRA, 1989.
- 193 *A EPOCA*, nº 28: 1-2. Número que assinala o primeiro balanço da publicação. Os redactores mencionam como relevante o facto de dado o "nosso universo de leitura" não se poder tomar como modelo fiel nem as revistas instructivas inglesas, nem a famosa *Revue des deux Mondes*. Cfr. MEIRELES, 1991.
- 194 Cfr. *A EPOCA*, 1848: nº 6, 81-85; nº 7, 100-104; nº 8, 130-133; nº 9, 130-133; nº 10, 145-147; nº 11, 161-165; nº 12, 177-181; nº 12, 193-197; nº 14, 209-212; nº 15, 225-228; nº 16, 241-244; nº 17, 257-261; nº 18, 273-276; nº 19, 321-324; nº 21, 321-324; 24, 370-373; nº 26, 399-403; nº 27, 415-418; 1849: nº 28, 7-10; nº 30, 35-39; nº 31, 53-55; nº 33, 85-89; nº 35, 119-124; nº 36, 133-138; nº 37, 149-151. Todas as peças periodísticas foram recolhidas e feitas publicar em brochura em 1849. Cfr. o anúncio da publicação *A EPOCA*, 1849: nº 33, 96 – "Vai publicar-se esta obra elementar de agricultura theorica e pratica, onde os nossos cultivadores poderão encontrar as noções mais essenciaes desta sciencia expendidas em linguagem intelligivel e clara".
- 195 Cfr. *A EPOCA*, 1849: nº 48, 325-327; nº 49, 344-347; nº 50, 56-359; nº 51, 372-376.
- 196 Cfr. *A EPOCA*, 1849: nº 40, 199-204; nº 43, 248-252; nº 44, 261-264; nº 45, 278-281; nº 46, 293-296.
- 197 O Grémio Literário nasceu em Lisboa, na Rua do Ouro, em 1846, com Estatutos promulgados no *Diário do Governo* de 31 de Março desse ano. "Dando começo à execução do seu programa, o Grémio Literario abriu nesse ano de 1847 um curso de língua italiana para illustração dos seus sócios [...] No ano seguinte, em 1848, esses trabalhos tomam um consideravel desenvolvimento: instalam-se simultaneamente, regidos por sócios da nascente agremiação, os seguintes cursos: Higiene, Filosofia, História, Literatura, Astronomia e Geografia, Engenharia Civil e Construções, Economia Política e Administração, e Agricultura" SARAIVA, 1968: 8.
- 198 *A EPOCA*, 1848: nº 6, 81.
- 199 " [...] § 552ª A theoria physiologica dos afohlamentos funda-se nos seguintes principios. 1ª. Nem todas as plantas absorvem da terra as mesmas bazes salinas. 2ª. Nem todas profundam similhantemente no solo. 3ª. Nem todas o esgotam igualmente, antes ha algumas que o melhoram. 4ª. As excreções de certas plantas podem servir de alimento a outras. 5ª Os principios que alguns aspiram no ar pelos seus tecidos verdes são depostos no solo por

intervenção das raízes. 6º. Os amanhos ministrados à terra na cultura de certas plantas podem comunicar-lhe uma grande fertilidade. 7º. Nem todas as culturas deixam crescer igualmente as más ervas; ante ha algumas que as desterram quasi inteiramente do solo". José Maria Grande, "Guia e Manual do Agricultor", *A EPOCA*, 1848: nº 19, 291.

200 "[...] § 590 º Se a importancia agronomica das lavouras não fôra uma verdade praticamente comprovada e reconhecida desde que existem agricultores, bastaria a simples enunciação das vantagens, que deixamos indicadas, para demonstrar theoreticamente a sua immensa utilidade. Não há porém agricultor por pouco versado que seja na arte da cultura, que ignore que a capacidade productiva da terra depende em grande parte da sua facultade absorvente e da sua permeabilidade aos succos nutritivos". *A EPOCA*, 1848: nº 24, 371.

201 "[...] No nosso paiz o Sr. Le Cocq desejando remediar o grande inconveniente da perda do tempo que apresentam os arados de aiveca movel na mudança da mesma aiveca [...] assim como a imperfeição do trabalho do arado de Dombbsie na lavoura das encostas de grande inclinação, introduziu na sua granja exemplar do Prado, sita nos suburbios de Castello de Vide, o arado cujo desenho apresentamos, e que é um feliz aperfeiçoamento do famoso arado ou charrua dobrada de Valcourt". *A EPOCA* 1848: nº 28, 7.

202 Júlio Máximo Pimentel, "Lições sobre a dependencia em que a agricultura racional está da chimica", *A EPOCA*, 1849: nº 48, 325-326.

203 Gasparin inseria-se numa linha actualizada de Rozier. "la composition de mon Cours d'agriculture a été commencé en 1840. Depuis ce temps de nombreuses recherches, des expériences importantes, des procédés nouveaux, ont modifié en quelques parties la théorie et la pratique de la science. Le lecteur doit sentir comme moi le besoin d'une révisión meethodique des principes que j'ai successivement exposés" GASPARIN, 1860: VI, 1. Gasparin apresentava-se para os entusiastas da agronomia como a Autoridade que deveria substituir em Portugal a tradução de Raspail, em circulação nos anos quarenta.

204 A. J. Figueiredo, "Curso de Economia Agricola", *A EPOCA*, 1849: nº 42, 234.

205 *A EPOCA*, 1849: nº 43, 251.

206 SEABRA, 1788: IV.

207 Cfr. BROTERO, 1788; trabalho com um grande aparato de erudição no que toca aos autores lidos e referenciados, com especial destaque para Lineu.. Nestes dois volumes publicados em Paris é nítido o esforço pedagógico de demonstrar que a Botânica é uma ciência indispensável e fundamental ao avanço da Medicina, da Agricultura e das Artes. Fonseca Benevides, em 1839 reedita esta obra, também em dois volumes, num esforço notório de recuperação do trabalho do prestigiado lineanista português. Cfr. BENEVIDES, 1841.

208 "A agricultura considerada nnao como huma cega tradiçnao de certos trabalhos, ou mero emprirismo, mas simm como a sciencia da mais provieotsa cultura das terras e vegetaes, abrange huma grande vastidão de philosophicos conhecimentos [...]. Os vegetaes, em quanto entes organizados e proliferos, tem grande analogia com os animaes, mas nenhum delles tem nervos, nem facultade motora". BROTERO, 1793: 1-2.

209 Cap. I – Do tronco; Cap. II – Das raízes ou extremidades inferiores; Cap. III – dos ramos, ou extremidades superiores; Cap. IV – Dos gomos; Cap. V – Das folhas; Cap. VI – De alguns productos tidos por acessivos. Registe-se que este *Manual de Agricultura Filosofica*, de Brotero, rompia com o paradigma de apresentar o conhecimentos sobre a agricultura baseado na tradição e na observação, tal como Herrera, grande autoridade agrícola do Renascimento, havia feito no seu livro de *Agricultura General*, que por sua vez havia retomado muito da memória tradística da agricultura Arabe. Cfr. ABU ZACARIA, 1988, escrito no âmbito da escola agrícola andaluza, no início do século XII.

210 Neste alargado grupo, com que abre o vol. II, inclui-se já o arroz, ao lado do trigo, da cevada, do milho, da aveia e das leguminosas.

211 "Eu certamente, para me affastar, quanto posso, d'incorrer em algum erro, e para que cada hum possa dar mais credito a quanto estou para expôr, nada direi, que não tenha sido comprovado com muitas experiencias em outros Paizes, tanto pelos antigos, como pelos Modernos Agricultores mais famosos; estando eu mais persuadido do que disse hum Author excllente nos seus Elementos de Commercio: que o melhor de todos os methods, para quem quizesse fazer hum Tratado completo d'Agricultura, seria ajuntar as experiencias feitas em varios Paizes

sobre terrenos diferentes. Por isso desde agora confesso, exceptuando algumas experiencias por mim feitas, e outras muitas, que eu presenciei, não hei-de ajuntar do meu, senão algumas explicações, que me parecerem mais convenientes, para fazer a minha Obra mais clara, e amis facil á intelligencia de todos". DALLA-BELLA, 1805: XXXII.

212 Cfr. DALLA-BELLA, 1784; 1786; 1818; 1789-1790.

213 Sobre a dimensão técnica da Fisiocracia veja-se LLUCH, 1985.

214 Cfr. CÂMARA, 1989: 27-53.

215 Tenhamos em linha de conta que Rosier, ou Rozier, foi também traduzido e adaptado em Espanha, um pouco antes do aparecimento da edição portuguesa. Cfr. *Curso completo ó diccionario universal de agricultura teórica-practica, económica y de medicina rural y veterinaria*, escrito en frances por una Sociedad de agronomos y ordenado por el abate Rozier, traducido al castellano por D. Juan alvarez Guerra, individuo de la Sociedad económica de Madrid, Madrid, 1798-1803, Imprenta Real, 16 tomos, com mais de 400 páginas cada um. "El pensamiento de traducir por primera vez esta notable obra, que, con el auxilio de nuestros autores clásicos, ha sido el fundamento principal de otras publicaciones de igual índole que pasan por originales, y cuyos artículos ó tratados más interesantes han dado tambien materia para esos apreciables manuelitos que han solido aparecer con el carácter de anónimos, partió de D. Francisco Fernandez Molinillo [...] [de la] Sociedad Económica Matritense [...] y propagar-se la obra por la Peninsula". RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 101 (sublinhado nosso).

216 FRANCO, 1804: X.

217 Membro da sociedade Económica de Berne, à qual apresentou o seu trabalho "para fazer beneficio aos proprietarios das terras, a seus rendeiros e a todas as pessoas, que destes elementos ppodem receber alguma instrucção[...]". BERTRAND, 1805: s/p.

218 Cfr. RODRIGUES, 1992: I - II.

219 Cfr. GARRIDO, 1749, (com reedição em 1764, 1814, 1837); OLIVEIRA, 1769; 1770; ARRUDA, 1792; AONIO, 1823; 1823.

220 Cfr. COSTA, 1802; 1801; CARVALHO, 1814; 1815; 1815; 1821; BARRETO, 1821; RIBEIRO, 1835.

221 Cfr. SOUSA, 1814; THOMAZ, 1814; FRANCO, 1822.

222 Cfr. GUERNEZ, 1814; SEQUEIRA, 1821; PEIXOTO, 1821.

223 Cfr. PINHEIRO, 1992: 8-13.

224 Cfr. JUSTINO, 1988: I, 172 - 207; II, 176-193; ALEGRIA, 1990; MATOS, 1980.

Capítulo 3

Autoridades e Tradadistas da Sciencia Agricola

A Força Legitimadora dos Clássicos

A moderna “revolução da escrita agrarista” das autoridades agrícolas ¹ é marcada pelas das propostas da dupla *Tull-Duhamel*. Jethro-Tull foi um celebrado agrônomo inglês (1680-1740), autor do tratado agrícola intitulado *Horse-boeing husbandry* que veio a público em 1731. Em 1733 fez publicar *Horse-boeing husbandry or an essay on the principles of tillage and vegetation*. Estas duas obras influenciaram directamente o francês Duhamel du Monceau, condicionando o seu principal tratado: *Traité de la culture des terres, suivant les principes de M. Tull. anglois*, Paris, Chez Hip. L. Guerin, 1753-1761. As suas obras foram popularizados pelos relatos de viagens de Arthur Young ², figura que desempenhou o papel de divulgador de técnicas praticadas nos campos ingleses setecentistas.

No entanto, não se pode entender esta revolução das palavras e das coisas agrícolas sem se entender que ela se alimentou também de códigos escrito sobre agricultura, oriundos de longínquas autoridades que remontaram à literatura agrarista dos clássicos latinos ³, entre os quais se destacaram Columella ⁴, Paládio ⁵, Plínio ⁶, Virgílio ⁷. A estes textos, preservados pelo o mundo medieval, cultural eclesiástico, há ainda a juntar o contributo das experiências agrícolas da civilização árabe recuperada pelos Autores setecentistas. Tratava-se de uma outra forma de evidenciar a existência de leituras anteriores de princípios agrícolas sistematizados, aos quais estavam subjacentes os conhecimentos inerentes à civilização árabe. Neste contexto assistiu-se à recuperação da figura e da obra de Abu Zacaria ⁸.

O período do Renascimento ao reavivar a memória dos autores clássicos agrícolas, consagrou-se o nome de Alonso de Herrera para o contexto peninsular. Referimo-nos ao *Libro de Agricultura* e à *Agricultura General*. Trata-se de duas compilações de vários tratados sobre diferentes assuntos de agricultura, glosados por diversos escritores conhecidos no tempo de Herrera ⁹.

Alonso de Herrera, herdeiro da cultura agrícola clássica ¹⁰, era um “conocedor directo de los trabajos de los autores y campesinos árabes, tras iniciar-se en las prácticas agrícolas con su padre en Talavera; compulsor de la realidad agrícola en el campo y en los libros, merced a sus viajes, adquirió una especial experiencia y sabiduría en esta materia, que eficazmente utilizada por su razón, ávida de estudio y comparación, y afanándose por «llenar las intenciones de los reyes y de su ministro purpurado sin consentirse en sus estudiantas vigiliadas la más pequeña tregua», le permitió acabar, presentándose en 1513, «su libro de Agricultura» bajo el título humilde de compilación” ¹¹.

Uma obra peninsular de carácter generalista, resultante, sem dúvida, da confluência da cultura agrícola latina e árabe. Ocupava-se do tratamento das terras e das principais operações inerentes a um esforçado lavrador. Dissertava sobre as vinhas, o vinho e o vinagre, as hortas e as ervas, os animais domésticos e suas doenças, e ainda sobre a calendarização dos trabalhos agrícolas para cada um dos meses.

Neste movimento de encadeamento de referências temos também de equacionar o contributo do espírito da Contra-Reforma, ou seja o querer valorizar cultural e socialmente a «sagrada agricultura» ¹², a “santa e divina agricultura”, a “arte bendita e mil vezes santa”, a “segunda mãe do género humano”, o exercício mais honesto, útil e condigno do desempenho da “norma da casa” (economia) ¹³.

O reforço de produção literária, de tratados, de princípios agrícolas assinala-se em plena época do século das luzes, sobretudo na produção do movimento das luzes emblematicamente francesas ¹⁴. Olivier des Serres e a edição de *La Maison Rustique* prepararam a leitura revolucionária dos filósofos agrícolas, dos botânicos-jardineiros, dos padres e abades agricultores, dos publicistas das Sociedades e Academias que em cada dia podiam descobrir e publicitar um outro segredo (agrícola) de uma deslumbrante Natureza revelada.

Os Protagonistas da Nova Agricultura

Tendo como ponto de partida Duhamel du Monceau e as suas propostas de rotação de culturas, de eliminação de pousio, de aproveitamento de gado, sem prejuízo para a agricultura, das regas e da necessidade de usar estrumes de várias procedências, bem assim como a atenção dada aos instrumentos agrícolas inovadores ¹⁵ – charruas e semeadores – a proliferação de textos sobre experimentações e técnicas agrícolas foi rápida em todos os países ¹⁶.

Num grupo matricial, e decorrente do trabalho de Duhamel, podemos inserir Young, Rozier, Parmentier, Chaptal, Froucroy ¹⁷. Aspectos mais particulares da cultura agrícola podem ser encontrados nas páginas de Patullo, Candolle, Sinclair, Fabroni, Bertrand, Marcandier, Réaumur, Doyle, Cotte... Nomes que povoaram os manuais de agricultura, os textos de apresentação das técnicas ou das inovações

experimentais da agricultura setecentista, ou as páginas dos periódicos dedicados a instruir e cultivar técnica e cientificamente os seus leitores. Também estas autoridades eram personagens de convivência fácil e useira nas reuniões de sociedades de científica das Academias de Ciências, ou das Sociedades Económicas ou Agrárias, de Inglaterra, de Espanha, de França, de Itália, da Suíça; presenças habituais nas respectivas Memórias de regular e periódica edição. Publicações que por sua vez eram publicitadas na imprensa científica, técnica e instructiva.

As propostas da botânica agrícola ¹⁸ assentavam a sua originalidade nos conteúdos de inovação e nas alternativas de cultivos – as rotações de culturas – para substituir os pousios. A associação de procedimentos com as técnicas agrícolas, popularizadas pela literatura sobre os diferentes adubos naturais – por efeitos da consciencialização científica da existência da agricultura química –, levariam a uma desejável *revolução agrária*. Uma revolução que assumia a forma de um conjunto de reformas encadeadas e dirigidas pelos cultivadores instruídos, de modo a permitir um controle utilitário a favor do Estado, sem o ónus de um impacto de perigosas repercussões políticas ou sociais.

Ao pretendermos seguir o itinerário das tonalidades qualitativas da divulgação de temas ligados às técnicas e aos produtos agrícolas para o espaço português, sempre ligados ao ideal de fazer prosperar e regenerar a agricultura portuguesa, é necessário ter-se em linha de conta as potenciais fontes de informação e o que se ia convertendo e adaptando à nossa língua. Quer dizer, não podemos ter a veleidade de pensar que os directores e redactores dos periódicos, dedicados exclusivamente à agricultura ou que incluíam artigos agraristas, inventavam ou construíam isoladamente as respectivas secções instructivas. Muito do que se publicava era a tradução ou a adaptação do que a cultura da transição da ilustração para o liberalismo produzia nos Estados europeus, à época galvanizados pela “obra da propaganda agrária” ¹⁹.

Retomemos a figura de Duhamel que em 1753 estabeleceu uma primeira forma de diálogo com a Inglaterra do sistema de Norfolk, ou a que estava subjacente à obra de Jethro Tull ²⁰.

“M. Tull retiré à la campagne, s’étant livré tout entier à la culture des terres, forma sur des expériences répétées, un nouveau système d’agriculture, qu’il publia dans un ouvrage assez étendu, qui a eu beaucoup de partisans en Angleterre” ²¹.

Os seis volumes que compõem o *Traité de la culture des terres* do agrarista francês procuravam explicitar o modo possível de conciliar as boas experiências agrícolas inglesas com as potencialidades já criadas em França, ao nível do cosmopolita grupo dos enciclopedistas e da Academia das Ciências parisiense. Regista-se uma nítida preocupação de apresentar, de um modo sistematizado, por capítulos e subcapítulos, as funções e características das várias componentes das plantas, para depois se passar às formas de cultivar e arrotear as terras ²². A partir do segun-

do volume caldeia-se a descrição teorizante e científica com a narração das experimentações agrícolas e as observações botânicas e meteorológicas²³, obtidas em França, por entusiasmados aristocratas académicos.

Se esta primeira obra tem o sabor de um saber agrícola de feição experimentado e acumulado, a edição do marco “agronómico” de Duhamel – *Éléments d’Agriculture*²⁴ – revela já um cariz de manual sistematizado, tendo conhecido em 1779 uma reedição, corrigida e aumentada.

Após se ter um capital de saber, era altura de desenvolver e de apresentar um guia axiomático de categorias agrícolas para uma boa e *Nova Agricultura*. Para além de um discurso de apologia da actividade em questão, encontramos, em contraste discursivo, partes específicas sobre a preparação das terras para as culturas, uma atenção redobrada dada aos cereais, para a partir do Livro VI se entrar nos domínios da “Nouvelle Agriculture”²⁵. Alargam-se ainda os campos temáticos pelos instrumentos agrícolas, pela cultura dos prados e pelas plantas industriais e tintureiras, num esforço de fazer evidenciar as potencialidades globais da economia agrária, a partir dos recursos naturais de um Estado.

Pensamos ser exactamente nesta linha de leitura global da realidade económica que se insere a imensa produção de Duhamel du Monceau, repartida por vários capítulos, como os das árvores, os do tratamento específico dos grãos cerealíferos, ou os referentes ao transporte de plantas exóticas para o velho continente²⁶.

Sem dúvida, um espírito enciclopedista que serviu de fonte de inspiração temática a muitos dos colaboradores, redactores e directores da imprensa instrutiva e científica do século XVIII e XIX. Nesta nova visão sobre a agricultura, cruzada com a doutrina enunciada pelo médico Quesnay²⁷, sente-se a necessidade de observar as experimentações agrícolas, de as descrever e, simultaneamente, propor inovações empíricas ou oriundas do alargamento do conhecimento aplicado da botânica, da química e da física.

Um impacto tão importante quanto a obra de Duhamel tiveram os textos do viajante Arthur Young – relatos agrícolas de extraordinária profusão – entre os intelectuais agraristas europeus²⁸, baseados no confronto entre uma imagem da Inglaterra agrícola e da França agrária.

Young, um dos ilustres membros das principais sociedades científicas da época²⁹, foi responsável por uma das obras de maior divulgação, a partir da tradução francesa, do espírito e das ideias de uma agricultura em quase permanente estado de experimentação e de melhoramento. Referimo-nos aos 18 tomos de *Le cultivateur anglois*, um monumento enciclopedista de feição agrícola no qual se procura realçar a supremacia da agricultura inglesa em relação ao resto do continente europeu³⁰. Esta linha de matriz enciclopedista foi apresentada de um modo sistematizado pelas sucessivas edições, traduções e adaptações que se fizeram do obra do Abade francês Rozier – *Cours complet d’agriculture ou dictionnaire universel d’agricultu-*

re, 1781-1800, 12 volumes³¹. Um novo instrumento de trabalho, uma nova grelha de sistematização estava na posse dos leitores interessados nos temas em apreço³². Ideia aproveitada, e melhorada, pelos membros do *Institut*, de ligações culturais muito fortes com o grupo dos Ideólogos franceses³³ que editam em 1809 uma obra colectiva, específica e organizada alfabeticamente: *Nouveau Cours complet d’Agriculture théorique et pratique, contenant la grande et la petite culture, l’économie rurale et domestique, la médecine vétérinaire ou Dictionnaire Raisonné et Universel d’Agriculture. Ouvrage réédigé sur le plan de celui de feu l’abbé Rozier, duquel on a conservé tous les articles dont la bonté a été prouvé par l’expérience*, par les membres de la section d’agriculture de l’Institut de France, 13 volumes.

A obra usufruía da experiência e do saber de vários membros especializados em questões agrícolas, essencialmente as de feição teórica; contava também com o prestígio e o renome dos membros de várias Sociedades científicas e dos colaboradores de diversificadas publicações periódicas científicas e instrutivas³⁴.

Ainda neste âmbito tenha-se em linha de conta uma outra consagrada às leituras de ócio, especialmente vocacionada para um público feminino, a cargo de Parmentier, em 1798, *Économie Rurale*, 8 vols³⁵, como se pode abalizar pelas palavras seguintes:

“Femmes aimables, qui lirez cet ouvrage, persuadez de bonne heure à vos filles, qu’il n’y a point d’occupations plus humiliantes aux yeux de la saine raison, de moins conformes aux bonnes moeurs et à la prospérité de la famille [...] Éclairée sur tous ces points [bonne agriculture, bonne économie rurale] la bonne Fermière n’est point séduite par les connoissances qu’elle a acquises par ses lectures, son expérience et ses observations”³⁶.

Sob o signo das obras pedagógicas temos também de mencionar os dois volumes de *Maison Rustique pour servir à l’éducation de la jeunesse ou Retour en France d’une famille émigré; ouvrage où l’on trouve toutes les Instructions nécessaires pour bâtir une Maison de campagne, pour la meubler, pour y établir une Chapelle, une Bibliothèque, un Laboratoire, un Cabinet d’Histoire Naturelle, un Jardin de Plantes usuelles, etc; et tous les détails relatifs à la batisse d’une Ferme, à l’économie domestique, et à tous les genres de Culture*, publicado em 1810.

Podemos considerar Chaptal como um dos autores que permitiram a viragem temática e discursiva, em França e na Europa, em torno das experimentações e dos conselhos agrícolas. Em 1819, este filósofo químico dá-nos o seguinte retrato impressionista das terras gaulesas, sob o ponto de vista agrícola:

“Aujourd’hui tout est changé: il n’existe pas un propriétaire qui, par besoin ou par goût, ne prenne le plus vif intérêt aux progrès de l’agriculture et ne cherche à améliorer son domaine: la répartition proportionnelle de l’impôt, la supression d’une foule d’usages flétrissans et onéreux, la division des propriétés, l’indépendance de l’homme des champs, ont partout réanimé l’industrie agricole”³⁷.

As diferenças contextuais do século XVIII para o XIX eram, de facto, assinaláveis; mas as alterações dos campos agrícolas poder-se-iam considerar quase revolucionárias tal eram as transformações dos regimes agrícolas do Antigo Regime ³⁸.

E, para um novo panorama da França agrícola, em total sintonia com uma visão científica das propostas de *Nova Agricultura*, muito haviam contribuído as obras deste Ideólogo químico, cuja vertente utilitária se aplicava ao desenvolvimento da agricultura. O percurso das suas obras revela como a química foi entrando e influenciando as técnicas agrícolas, quer no que toca aos trabalhos agrários, quer no que diz respeito, por exemplo, aos processos de vinificação ³⁹. A sua obra em dois volumes, surgida a público em 1823 consagra, afinal, a grande viragem de publicações que se havia efectuado desde Duhamel du Monceau; referimo-nos a *Chimie appliquée a l'agriculture*.

“A cette époque, l'agriculture a pris un nouvel essor et ses progrès ont été rapides: la nature des sols a été mieux connue, la culture des prairies artificielles s'est répandue; on a établi la succession des récoltes sur des principes consacrés dans les pays où l'agriculture a fait le plus de progrès; le nombre des bestiaux s'est accrue progressivement, et avec eux les engrais et les bons labours, qui sont la base de la prospérité agricole” ⁴⁰.

Estamos no caminho de um outro salto epistemológico referente ao avanço dos saberes agronómicos. A introdução dos saberes da química, directamente aplicados ao modo de explicar cientificamente o milagre da repetição das sementes e do crescimento dos seres vegetais deitados à terra, permitiu atingir os domínios da cadeia da inteligibilidade agronómica.

A próxima revolução científica relativamente ao saber técnico-botânico teria que esperar pelos anos quarenta de oitocentos, com a publicação, em alemão, de Justus Liebig, *Die Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrilkultur und Physiologie* ⁴¹. O longo percurso da publicação e da divulgação das obras agrícolas permite-nos entender como se procedeu à passagem de saberes assentes no empirismo para o cientifismo. “É com base nas concepções de Liebig, que atribui aos elementos minerais do solo e já não aos orgânicos, a função decisiva na nutrição vegetal, que pode ser formulada a novidade técnica do século XIX em matéria de adubação, ou seja, a proposta de utilização de adubos químicos” ⁴².

Entre os Autores que marcaram o panorama das doutrinas agrárias temos de enquadrar o contributo do viajante, cientista e homem de Estado, Giovanni Fabbroni. “Scritte a Parigi nel 1778-1779, *Les Réflexions sur l'état actuel de l'agriculture* costituiscono il documento programmatico di tale impegno, volto al rinnovamento delle basi sperimentale dell'agricoltura e coerentemente attuato mediante la circolazione di temi e testi della rivoluzuzione scientifica coeva” ⁴³.

Este papel de divulgação agrarista, enquadrado no espírito das Luzes e da convivência cultural do seu cosmopolitismo, acelerou a circulação de ideias. Per-

mitiu, também, que os Estados “protegessem” as personalidades científicas, na medida em que a figura do “cientista” estaria ao serviço da causa da utilidade pública ⁴⁴.

Da multiplicidade de documentos produzidos por Fabbroni, alguns deles tiveram provavelmente a influência ou a participação do irmão Adamo Febbroni. É o caso de *Istruzioni Elementari di Agricoltura*, um dos melhores exemplares do modelo de “catecismo agrícola”, segundo R. Pasta ⁴⁵. Conheceu em 1812 a tradução para português, de Matheus José da Costa, a partir da tradução francesa de Alexandre Vallée.

Registe-se a circularidade das referências agrárias de Norte para Sul, de Oeste para Este do continente europeu. A Inglaterra tinha a sua bem orquestrada propaganda agrária, de modo a marcar um grau de superioridade em relação à Europa continental, tendo Young como um excelente porta-voz. Mas, a Europa mediterrânea elaborava também a sua sinfonia agrarista. Veja-se o aparecimento de *Magazzino Georgico*, periódico agrícola iniciado 1783, cujos responsáveis estavam muito atentos ao que se ia publicando na Grã-Bretanha ⁴⁶.

Reflexo também deste diálogo de leituras é o panorama publicista agrarista, de orientação iluminista e liberal da Espanha. Jovellanos, Campomanes, Arias, Boute-lou, A. Quinto, Colmeiro ou Esteban Collantes ⁴⁷, algumas das personalidades que contribuíram para o alargamento e enriquecimento da conversa agrarista europeia ⁴⁸. No ambiente das Sociedades Patrióticas sente-se o levantar das questões de legitimidade das autoridades clássicas e a presença constante dos autores consagrados pelas ciências da Filosofia Natural, como é o elucidativo *Discurso Preliminar* de A. Quinto, *Curso de Agricultura Aplicada*, publicado em Madrid em 1818 ⁴⁹. E a leitura deste longo texto permite ao leitor, de ontem e de hoje, ser informado dos “bons autores” que sabiam unir a prática à melhor teoria livresca.

Em Portugal encontramos ecos desta verdadeira propaganda agrarista entre os sócios da Academia das Ciências, com especial destaque para as *Memórias de Agricultura premiadas*, e para as *Memórias Económicas*, assim como o papel publicista de Soares Franco ⁵⁰. Assinale-se também a função desempenhada pelo Lente, compilador e sistematizador, Dallla Bella, que associava a sua actividade de professor universitário com a actividade teórico-prática de um agricultor de excepção, de um cultivador e amador da agricultura filosófica ⁵¹. E, como esquecer aqui a figura emblemática de Brotero ⁵²?

Relembramos estes nomes para explicitar quanto os seus textos se inserem no movimento de influências agrárias, agraristas e agronómicas do que se ia divulgando pela Europa francesa, espanhola, inglesa, italiana, suíça... ⁵³ Muita literatura, muita doutrina em torno das inovações da actividade agrícola ⁵⁴ que eram engrossadas pelo movimento de traduções de alguns dos Autores estrangeiros mais carismáticos, ou cujos textos eram mais sensíveis ao movimento publicista do agrarismo português.

Um balanço desigual e desequilibrado, em que teorizações avançadas provenientes da *Nova Agricultura* ⁵⁵, ou dos espaços lúdicos e experimentais – os Jardins Botânicos ⁵⁶ – como áreas de experimentação e inovação, ombriam, por contraste, com alguns dos textos característicos do tempo de Herrera, de Olivier des Serres, ou seja de uma cultura agrária marcadamente empirista e ainda não newtoniana ⁵⁷.

Os Ensinamentos dos Periódicos das Luzes

No perfil iluminista da *Gazeta Literaria*, do Porto, 1765, traçado por Cristina Araújo ⁵⁸, salientou-se, entre vários outros artigos, o que dissertava sobre os modos de melhorar a agricultura portuguesa, tendo como padrão de modelo os Autores agrícolas europeus, racionalistas, iluminados e naturalistas ⁵⁹. O sistema agrícola português só poderia ser melhorado com a divulgação ampla das autoridades científicas dos tratadistas existentes desde Olivier de Serres (1600) e o seu *Theatro de Agricultura* ⁶⁰. Duhamel, Quesnay, Mirabeau, Patullo são alguns dos nomes aqui chamados para legitimar este discurso filosófico de um “novo systema de Agricultura” ⁶¹, alicerçado nas experiências que os agricultores filósofos têm empreendido, liderados por J. Tull.

Também os espaços culturais – como modelos agrícolas de exemplaridade – coincidem com a imagem de uma outra Europa, não peninsular, conotada com a Europa iluminista e enciclopedista. São apontados os Estados onde o juízo humano estava a empreender a grande revolução do espírito, ou seja “a Inglaterra, a Irlanda, a Escócia, a Dinamarca, a Suécia, a Itália, a Alemanha, a Suíça, a Itália e a França” ⁶². Um amplo mapa cultural e mental do que poderia ser um modelo superior de uma agricultura perfeita. Estamos em plena fase da divulgação de doutrinas e de ideias absorvidas pelo jornalismo acadêmico da via literária.

Em contraste com esta orientação discursiva, encontram-se os artigos da imprensa enciclopedista. Propostas e convites de cunho experimentalista que se podiam completar com as lições sobre o tratamento de árvores ⁶³, sobre as doenças e corruções de trigos ⁶⁴, ou a cultura das batatas, como “um alimento sadio” ⁶⁵. Uma sequência evolutiva entre Duhamel e Parmentier, uma vez que o tubérculo trazido do Novo Mundo passa a ter uma aplicação muito mais alargada, do que a simples engorda de animais domésticos.

Parmentier teve honras de primeira água no nosso português *Jornal Encyclopedico*, que divulgou uma das suas múltiplas Memórias, apresentadas à Sociedade Real de Agricultura, de Paris, sobre o modo de fazer as sementeiras das terras ⁶⁶, segundo os princípios experimentais da Filosofia Natural e das descobertas dos enigmas da Natureza terrestre, e agrícola ⁶⁷.

Os ecos de uma fértil produção de textos agrícolas fez-se sentir nos intelectuais portuguesas encarregadas de produzir e organizar a imprensa científica. Complemen-

tarmente às operações agrícolas, tinha-se também em linha de conta o divulgar dos princípios de uma outra economia rural, ou seja olhar de modo inovador a organização prosaica e quotidiana de uma unidade económica de um cultivador ou agricultor ⁶⁸. Desde as construções rurais ⁶⁹ necessárias até ao uso na cozinha de uma nova “hortaliça com excelentes qualidades para o gosto e para a saúde” — o aipo ⁷⁰ — revelam uma vontade ideal de tudo pretender reformar e transformar.

O papel de divulgação agrarista desempenhado pela *Miscellanea Curiosa e Porveitosa* está em íntima relação com o trabalho desenvolvido, quer pelo *Jornal Encyclopedico*, quer por algumas das «Memorias Económicas» da Academia das Ciências de Lisboa. Nos dois periódicos temos a percepção de que foi feita uma selecção, um levantamento dos textos que circulavam pelos diversos caminhos culturais da Europa, e que por vários modos chegavam até aos meandros peninsulares. Citações, traduções e adaptações preenchem as páginas de vários números destes periódicos.

O ciclo de estudos propostos pela Real Academia das Sciencias de Lisboa tem algumas notas de diferenciação. Se o universo de referências se situa na mesma galáxia, já a intencionalidade é diversa. Os Académicos pegam nos resíduos culturais que gravitam nas bibliotecas e nos gabinetes e procuram executar estudos especificamente portugueses, adaptados à nossa realidade agrícola que sofre a milimétrica observação de uma grelha racionalista e pré-concebida, destinada a rapidamente detectar os entraves e os bloqueios. A finalidade era simples e eficaz, segundo a coordenada utilitária que vigorava na época: fazer aparecer, com grande fulgor, as propostas de transformação e de operacionalidade de reformas regeneradoras.

Um bom Agricultor dependia do grau de conhecimentos científicos acumulados, que o levavam a experimentar, a inovar, a saber observar o crescimento das várias culturas. Sem o concurso do leque de ciências da Filosofia Natural era impossível estabelecer, entre nós, um padrão de *Nova Agricultura* ou seguir os formulários das propostas dos autores estrangeiros ⁷¹.

Há, pois, um modelo implícito do Agricultor ideal. Ilustrado, sensível à observação, à experimentação e sobretudo à inovação. O cultivador ideal deveria ter o gosto pelo trabalho agrícola (tal como os bons patrícios romanos), deveria dispor de terras suficientes (ou seja de unidades económicas) para poder exercitar à vontade todas as novidades revolucionárias da Agricultura da Filosofia Natural. Um dos textos publicitados é claro e preciso quanto a este aspecto:

“E he possível que deixemos a Agricultura nas mãos de homens rusticos, ignorantes dos descobrimentos feitos nesta sciencia, sem mais conhecimento que o da sua rotina, ou que acreditemos tambem aquelles entusiastas que recolhidos nos seus gabinetes traçam systemas de Agricultura e pretendem sobre ella dar preceitos, não o tendo praticado, e apenas conhecendo pelos nomes alguns Escritores” ⁷².

Quando nos voltamos para a monumentalidade dos trabalhos publicados pela Real Academia das Ciências de Lisboa o problema entre a coincidência do teórico com a vertente prática continua a subsistir.

Tomás António de Vila-Nova Portugal ao tratar do problema da substituição dos baldios por prados artificiais, tal como mandam as regras do Abade de Rozier e de Arthur Young, não esconde a sua perplexidade quanto à execução das medidas: “É evidente a consequência, que disto se deduz; que os baldios devem ser cultivados; mas que é preciso, que sejam por aqueles mesmos que deles usam”⁷³.

O combate às queimadas, como práticas rotineiras e prejudiciais, havia sido já levado a cabo por Duhamel du Monceau, Rozier e Fourcroy através dos tratados e compêndios. Entre nós foi protagonizado por Alexandre Antonio das Neves de Portugal⁷⁴ e por Joaquim dos Foyos. Este último aproveitou a exaltação da (boa) agricultura, a «arte das artes», para a apresentar simultaneamente como um meio de substituir a «barbárie» pela civilização (ocidental e de matriz cristã...) ⁷⁵.

Ao nível de informação pontual, registe-se a Memória de nova (agri)cultura – os nabos – apresentada já na última das *Memórias Económicas* como uma experiência efectuada em terras portuguesas. Balanço? “Parece que esta rústica planta não pode cobrir com seus resultados a despesa de tão custoso barbeito⁷⁶; e que do seu cultivador se pode dizer o que Tull escreveu de um lavrador, que do que recolhe da sua lavoura; que é semear ouro, para colher ferro. O nabo ministra aos gados, por meio de sua ramagem, muito superior abundancia de alimento, do que pela tuberosa raiz, por mais volumosa que se crie; porque mostra a experiencia, que das maiores cabeças saem mais copiosas nabijas, e abundantes espigas”⁷⁷.

De um discurso dirigido ao Agricultor e proprietário seleccionamos, por fim, o de Sebastião Francisco Mendo Trigozo, a propósito dos tapumes, tal como se realizavam na avançada, evoluída e agrícola Inglaterra⁷⁸. Este sistema de fechar os campos, e assim promover à alteração de culturas no seu interior “assegura a cada proprietário o gozo e posse exclusiva da sua herdade, que é o fim primário que os tapumes se dirigem, eles aumentam o valor do prédio, não só tornando mais certa a colheita, mas também beneficiando a qualidade do terreno; benefício que chega ao ponto de tornar produtivas certas possessões, que à primeira vista poderiam parecer absolutamente infrutíferas”⁷⁹.

Voltemos à leitura dos nossos periódicos, no tempo exacto do ano de 1812. Os temas setecentistas são retomados e as autoridades de legitimação agrarista permanecem as mesmas. Atente-se no seguinte texto:

“O methodo de cada hum alternar o seu campo e de o fazer produzir todos os annos, longe de deteriorar o terreno, procura hum estrume já formado todo, com o qual se consegue converter hum terreno de mediocre qualidade em huma excellente peça; mas além do estrume que a terra recebe semeiam plantas que se enterram assim que florecem, porque ainda então não tem cançado o terreno, e são dotadas a maior

abundância dos sucos activos para apressar a decomposição. Quando os antigos não tinham esterco aconselhavão que nas terras se semeassem tremoços, e com o arado se enterrassem afim de chegarem á sua madureza. Este recurso he excellente em todos os paizes meridionais, onde as folhas forem poucas, e o terreno seco, areento, e pedregoso; por este meio acha-se em seu lugar o estrume sobre o mesmo campo, e distribuido igual e uniformemente. Quantas plantas ha leguminosas, abundantes de folhas, que tratadas deste modo darião á terra mais do que receberão! O lavrador, quando está distante da sua fazenda, ou que não tem bastantes gados, seria dispensado de acarretar esterco a grande curso, e assim pouparia tempo e trabalho”⁸⁰.

Lembremos que Parmentier já havia sido publicitado nos periódicos setecentistas e os temas de estrumes associados a novas culturas não eram propriamente uma novidade. O fundamental estava em lembrar aos agricultores-leitores que deviam começar a alterar a sua rotina quotidiana orientados pela química agrícola e pelos conhecimentos já experimentados por Parmentier⁸¹. Depois da tradução do *Dicionário de Rozier* havia que pegar nos temas tratados alfabeticamente e relembra-los, avivá-los...

No caso dos artigos sobre estrumes, essenciais à terra e às culturas, são trazidos à cena do teatro de agricultura as experimentações dos Alemães⁸², as sábias observações de Fabbroni⁸³, os hábitos ancestrais dos Árabes a par dos exemplos da França e da Inglaterra⁸⁴, segundo os conhecimentos químicos de Fourcroy⁸⁵. Em todos os artigos, que se seguem de número para número, encontramos a mesma preocupação de tudo explicitar pedagógica e cientificamente⁸⁶, mesmo que se tenha de recorrer ao exemplo de amostragem, como é o caso do jardins como observatórios de experimentação agrícola⁸⁷.

Vivia-se uma verdadeira febre de erudição e de divulgação de modernas técnicas e de variadas experimentações agrícolas. No dizer cáustico de José Agostinho de Macedo:

“Não faltão systemas Filosoficos, não faltam doutrinas em Memorias Academicas sobre este importante objecto [os cereais] [...] tambem eu tenho visto rir das theorias de grão fermentado, e de estrumes calcareos, os homens da carapucinha azul dos campos da Azambuja, e de Villa Franca; vem a chêa, e a nabinha, e lá se vão o Filosofo, e mais as theorias. O mesmissimo Rosier se lá estivera morreria com fome. A tropa dos Economistas systematico-politicos, de cuja invasão defenda Deos as fronteiras deste Reino, tem feito grossos volumes sobre este Problema”⁸⁸.

Mas, apesar das “serranias” de tratados e de memorias⁸⁹, não hesita o responsável do *Jornal Encyclopedico de Lisboa* a também fazer publicar um balanço, segundo o prisma da Nova Agricultura para o nosso país. Uma espécie de “Dez Mandamentos” agrícolas⁹⁰, a utilizar para todas as regiões⁹¹, a fim de se desenvolverem agricolamente. Complementarmente devia-se, sem dúvida, intensificar a criação de gado e fazer aumentar os conhecimentos básicos de veterinária⁹². Estaria, assim, completo o quadro ideal para o bom lavrador, para o bom e patriota agricultor.

O Agrarismo Vindo de Londres e de Paris

Neste olhar pela leitura dos periódicos, que balizamos nesta primeira fase até aos emblemáticos acontecimentos de Agosto de 1820, não podemos deixar de referir aqui as características discursivas do activo e interveniente *O Investigador Portuguez em Inglaterra*. Em Dezembro de 1813 apela ao conhecimento dos “ótimos escritores” para se poder melhorar o estado da agricultura em Portugal:

“He difficuliozissimo poder-se alguém persuadir, que seja possível subsistir Reyno algum sem cultura, e sem huma cultura muito activa, e cuidadoza; quanto esta mais se augmenta tanto mais forte se faz o povo por esta cauza; sendo pelo contrario evidente prova de mizeria, pobreza, e pequena povoação as terras incultas. Não imputemos a falta de cultura, e arroteação à qualidade dos terrenos, porém às causas, que obrigão os homens a trabalhar a terra, ou abandona-la. Nenhum terreno ha mau, que a industria não saiba aproveitar, assim como nenhum ha tão fecundo, que produza sem socorro dos humanos”⁹³.

Lança ao leitor o postulado de crença nas ciência e nas técnicas. Com conhecimentos apropriados, as capacidades humanas são insondáveis, podem intervir no percurso normal da Natureza e modificar-lhe as características. Como princípio, a Natureza é boa e prodigiosa; cabe ao Homem saber desvendar-lhe os encantos e os artifícios e descobrir atempadamente as suas doenças e as enfermidades. Tal como as maleitas humanas podem ter cura – pela intervenção directa da ciência médica – também as doenças das plantas podem ser curadas, ou prevenidas, tal como havia explanado o Abade de Losana na Sociedade de Agricultura de Sena⁹⁴, com base nas boas leituras agrícolas e no olhar de observação que lançou aos campos do Piemonte⁹⁵.

A associação entre *Agricultura* e *Química* é outra das componentes para uma (agri)cultura melhorada. Particular atenção teve a obra de Sir Humphrey Davy⁹⁶, porque combinava os conhecimentos da «Nova Agricultura» com os conhecimentos químicos que podiam e deviam ser aplicados à arte de cultivar a terra. Um discurso científico amalgamado com uma vertente ideológica, procurando evidenciar quão grandes eram as potencialidades agrícolas de Portugal – uma das ideias cristalizadas desde os memorialistas da Academia – em profundo contraste com a desatenção e desamor dos governantes pelas questões agrícolas⁹⁷ ou pelas ligações materiais do País⁹⁸, segundo o ponto de vista do periódico londrino.

De Paris chegam-nos os primeiros ecos de uma nova autoridade nas questões agrícolas e agronómicas. John Sinclair e o *Código de Agricultura* publicado em Inglaterra em 1817⁹⁹ que ultrapassava, pela via da combinação da química, a tradicional dupla Tull-Duhamel. A agricultura inglesa foi observada e anotada segundo os princípios das técnicas científicas de agriculturar os campos, de modo a formar “huma junta central para deposito das indagações e opiniões de melhoramento da agricultura em todos os Condados do Reino”¹⁰⁰, ou seja *The agriculture Board*.

A análise deste *Código* resulta quer do ambiente das experimentações agronómicas ligadas à Filosofia Natural e à Fisiocracia, quer a uma vertente pedagógica para publicitar estes novos ventos da *Nova Agricultura*:

“Das diferentes maneiras de augmentar, e melhorar o terreno, arroteando as terras incultas, fazendo tapumes e valados, sangrando as terras em demasia humidas, esgotando os paus, melhorando por meio de fogo as terras turbosas”¹⁰¹. Um evidente esforço de adaptar e transpôr o exemplo inglês para a realidade portuguesa.

Ainda no rasto da publicitação de Códigos de Agricultura, estão os *Annaes das Sciencias e das Artes* que nos dão igualmente uma resenha do *Curso de Agricultura* de D. Agustin de Quinto¹⁰², num relato que continha uma clara articulação entre os princípios doutrinários da *Nova Agricultura*, as experimentações e observações agrícolas, e o rasgado elogio da Espanha da Ilustração, sobretudo na acção de poder utilitário e técnico que teve como binómio agricultura/água¹⁰³.

A água era vista como um dos elementos fundamentais para se efectuar a tão desejada revolução agrícola, um dos factores vitais ao desenvolvimento da agricultura:

“A prosperidade da vida vegetal depende pois em grande parte da quantidade, e da qualidade da água que as plantas encontram no solo em que vegetão; se esta he de má qualidade, as plantas soffrem; se ella falta, ou se sobra, o mesmo effeito se manifesta: assim cumpre estudar o modo de ministrar aos vegetaes este tão interessante sustento da sua existencia nas proporções que lhe convem. Esta parte da agronomia divide-se em dois ramos distintos, a saber, o enchugamento dos terrenos e a regadia. O primeiro tem por objecto privar as terras da agua excessiva, cuja presença as impossibilita de nutrir, e criar as plantas uteis para a economia rural e domestica; o segundo consiste no conhecimento dos meios mais proprios para administrar a água ás plantas, quando estas carecem d’ella para a sua prospera vegetação”¹⁰⁴.

Queremos chamar a atenção para a diferenciação de linguagem utilizada, e para o diferente grau de sistematização dos temas relativos aos procedimentos agrícolas. Julgamos estar numa franja de transição entre os princípios da *Nova Agricultura* e da *Agricultura Química*, ou seja no advento da Agronomia como ciência autónoma. Outra temática existe que nos permite reafirmar esta constatação: a dos estrumes das terras ou, numa outra conceptualização, a dos adubos agrícolas.

As transformações da sociedade portuguesa, decorrentes da revolução vintista, accionaram um discurso económico com alguma autonomia, virado fundamentalmente para os domínios jurídicos e legislativos. Ora, este discurso apenas se cruzou, ao de leve, com o publicismo técnico e científico da agricultura. Peguemos no “caso dos estrumes” para explanarmos este ponto de vista.

A funcionalidade do estrume como adubo, e as suas potencialidades para as variadas culturas, cristalizaram esta novidade nas várias páginas da imprensa científica portuguesa. O conjunto de textos produzidos por Luiz Mouzinho Albuquerque¹⁰⁵ são um sintoma de que a conceptualização dos conhecimentos agrícolas já se havia alterado. Tenhamos, sobretudo, em conta que estes textos foram produzidos a partir das vivências culturais e científicas de Paris. A opinião pública necessitava de ser alertada para o facto de a actividade agrícola não poder ser pensada, nem planeada, sem o contributo da química, a grande inovação a partir das obras de Chaptal¹⁰⁶. Vejamos um pequenos exemplo:

“Desejando consagrar á utilidade dos paizes, para quem especialmente escrevemos, o nosso trabalho, e as paginas dos nossos *Annaes*, e sendo hum dos objectos mais interessantes e indispensaveis para a agricultura os adubos, meio principal, e sem o qual jamais se podem obter colheitas abundantes [...] Com effeito, a todo o agricultor he patente a necessidade de adubar as terras, mas qual he o adubo que mais convem, qual o tempo, e o modo de empregá-lo, qual o seu effeito sobre hum terreno dado, e huma determinada cultura: todas estas questões igualmente interessantes exigem huma solução a qual só pode dar-se-lhes recorrendo aos conhecimentos adquiridos na sciencia agricola”¹⁰⁷.

O agricultor precisava de ultrapassar a *Nova Agricultura* de Duhamel e pautar-se pelas novas Autoridades agrícolas, e pelos novos procedimentos técnicos e práticos, de que os afolhamentos eram um dos melhores exemplos. Afolhar uma terra deveria pressupor o conhecimento prévio do tipo de terreno, dos adubos mais apropriados e das reacções químicas que cada uma das culturas provocava nos solos. Só mediante uma racional e sábia combinação de várias destas vertentes, as parcelas agricultadas podiam ser potencializadas ao seu máximo¹⁰⁸, tal como acontecia na região modelo de Norfolk¹⁰⁹. Práticas e processos não usuais em Portugal, “apenas conhecemos hum cuja cultura começava quando deixamos a nossa patria a ser dirigida segundo este methodo, e he huma Quinta situada na Portella junto a Santarem, de cuja cultura se occupa o seu proprietário o sr. Manoel Maria Holbeche de Oliveira”¹¹⁰.

Sob o Signo de Sinclair e de Liebig

Se nos voltarmos para o trabalho de divulgação agrarista efectuado pelos membros da Sociedade Promotora da Indústria Nacional, a partir de 1822, verificamos igualmente que a tónica de doutrinação agrária, técnica e científica estava nos problemas dos estrumes e dos adubos. A lista das ofertas bibliográficas, para o depósito da Biblioteca da Sociedade¹¹¹, permite-nos entender que as Autoridades agrárias aí desaguaram por três vias: a dos periódicos científicos, o programa de edições da Real Academia das Ciências de Lisboa e as traduções ou adaptações efectuadas por autores portugueses. A este clássico universo juntavam-se os *tratados de quí-*

mica, os *anais de química*, as brocuras sobre a cultura do arroz, as culturas industriais e os processos químicos de vinificação. Globalmente estamos perante uma nova relação entre o cultivador e a agricultura – a (agri)cultura para o futuro¹¹², a ousadia de experimentar e usar novos métodos, novas técnicas, novas culturas¹¹³.

Num primeiro contacto deparamos com a terminologia de «nateiros» do Tejo¹¹⁴, como fertilizantes naturais, ou da conceptualização de «estrumes» como “substancias vegetaes e animaes que introduzimos no solo para acelerar a vegetação e augmentar a colheita”¹¹⁵, segundo os princípios experimentais do químico-agricola inglês Davy¹¹⁶. O ciclo de artigos sob o signo dos estrumes prolongou-se até 1826. Traduções e adaptações sobre vários tipos de fertilizantes, calcáreos, naturais, vegetais, animais e compostos¹¹⁷. Indicações muito pragmáticas e utilitárias, em que a elaboração da linguagem é de grau muito reduzido, como se pode apreciar no exemplo que se segue:

“Entre as diversas vantagens que os agricultores Inglezes percebem dos estrumes compostos, a maior de todas he a de augmentarem consideravelmente a massa de esterco necessario para a cultura, convertendo em estrume huma quantidade de substancias que se desperdiçam e de que nenhuma utilidade se tira em huma herdade, quaes são v. g. as hastes lenhosas de muitas plantas que por si só não podem servir para este fim, por não communicarem succo algum ao terreno, e que fazendo parte d'estes estrumes se decompõem por via da fermentação: porquanto os principios que as constituem opéram e reagem huns sobre os outros, formão novas combinações, e desenvolvem liquidos e gazes proprios para a vegetação [...] Ao cultivador pertence determinar a quantidade de terra e das outras materias que se podem ajuntar ao esterco dos curraes, que constitue a base d'estes estrumes...”¹¹⁸.

Folhear e ler as páginas dos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional* permite-nos assinalar, com clareza, algumas das viragens discursivas da linguagem, das teorizações científicas inerentes à “sciencia da agricultura”. Em 1826 deparamos com os conselhos de estrumar e semear ao mesmo tempo, mas logo em 1827 encontramos nas páginas dos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional* uma das autoridades teóricas e práticas que permitiram efectuar grandes viragens nestes domínios do saber. Referimo-nos a John Sinclair que, anteriormente, havia entrado nos domínios das leituras dos portugueses pela via da cultura dos emigrados, como atrás verificámos. Assinale-se, no entanto, que os responsáveis pela Sociedade Promotora da Industria Nacional divulgaram, pela via da tradução temática, desdobrada em vários artigos, a versão francesa do *Código de Agricultura*¹¹⁹, com comentários do sócio Girão, futuro Conde de Villarinho de S. Romão.

E, novamente, entramos no terreno de uma agricultura para o futuro, na crença do progresso, agora vocacionado e adequado ao liberalismo e ao individualismo da propriedade. As temáticas são constituídas pela tipologia dos prados¹²⁰, por algumas das doenças das culturas agrícolas e dos tapumes, como a síntese final de melhorar a agricultura:

“Os tapumes, quando judiciosamente concebidos e devidamente executados [...] São o unico meio de estabelecer as bases, solidas da fertilidade futura das terras incultas. Abrigando-se assim o terreno e resguardando-se de ser invadido pelo gado, ajudão-se as plantas que forem naturalmente boas a vegetar mais vigorosamente, do que deixando-se o campo aberto e sem abrigo; e enriquecendo-se gradualmente o terreno com o esterco do gado que nelle pasce, fica por fim apto para produzir huma série de colheitas, quando chega a occasião de se querer cultivar”¹²¹.

No entanto, a cultura agronómica da Europa ia-se alargando, passando as experiências agrícolas a terem um carácter institucional e científico, como, por exemplo, nos noticia a segunda leva de emigrados, em Paris¹²². Entre nós, o final dos anos trinta trouxe uma nova dinâmica à movimentação de ideias, de teorias e de postulados científicos, de carácter agronómico. E uma vez mais, os *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional* deixam transparecer a introdução dessas viragens na comunidade científica portuguesa. Falamos particularmente da teoria orgânica da nutrição vegetal, segundo os princípios de Justus Liebig¹²³, tal como M^{re} Carlos Radich salienta no seu trabalho¹²⁴. Os primeiros sinais da mudança vêm explicitados no que toca aos afolhamentos: “O conhecimento das modificações que soffrem as terras semeadas de plantas diversas, e successivamente, deve ser a base da cultura: importa pois ao agricultor que pretende aproveitar melhor um terreno, nem só em um anno mas nos seguintes, saber popular a sua fertilidade para não querer tudo no primeiro anno sem attender aos futuros. O tempo do crescimento das plantas, aquelle em que ellas canção mais as terras, é desde a fecundação até ao amadurecer das plantas; e mui provavelmente é neste periododo que as plantas teêm neccidadde da maior parte dos sucros nutritivos”¹²⁵.

Novidade e inovação para um tema que já vinha a ser publicitado desde os agraristas setecentistas. De um modo idêntico o tema *adubos*¹²⁶ é apresentado com a plena consciência de que algo de inovador se juntava a um velho e batido tema, que percorria a história da agricultura desde os romanos:

“Dá-se o nome de adubos a toda a substancia animal, mineral ou vegetal que pode conservar, augmentar ou restabelecer a fecundidade do terreno [...] Antigamente dava-se unicamente este nome ás matérias de origem organica; o nome de estimulantes era reservado para as substancias mineraes salinas ou alcalinas que se suppunham aptas unicamente para facilitar a similhaça dos principios que entram na composição dos estrumes [...] Os trabalhos notaveis de Boussingault, Payen, de Gasparin, Liebig, etc. vieram destruir esta distincção, provando por numerosas analyses, e por meio d'experiencias cuidadosamente executadas, que os saes terrosos e alcalinos são tão indispensaveis para a alimentação dos vegetaes como o proprio azote”¹²⁷.

Novas Autoridades, novos princípios, que tendem a uma maior autonomia das técnicas agrárias. E o olhar posto na agricultura do futuro mantém-se ainda e cada vez mais vivo de modo a obter-se uma perspectiva visionária:

“Um dia chegará, não o duvidamos, em que por meio da chimica, se poderá saber com exactidão, a quantidade das substancias tiradas ao terreno pelas colheitas; e então, como o diz Liebig, poderá o agricultor, do mesmo modo, que em uma manufactura bem organizada, ter os competentes livros que nelles inscrever, segundo as colheitas, a natureza e a quantidade exacta dos princípios que elle deve levar sobre suas diferentes terras para lhes conservar a fertilidade”¹²⁸.

Estamos perante a apresentação de um manual actualizado sobre os diferentes tipos de adubos, onde se incluem os “adubos verdes”¹²⁹, ou um completo quadro comparativo do valor dos adubos formados pelos despojos vegetais¹³⁰, segundo as analyses feitas por Boussingault e Payen¹³¹.

Aproximamo-nos do conteúdo e das tonalidades discursivas utilizadas por José Maria Grande no *Guia e Manual do Agricultor*, publicado a partir de 1848 pelo jornal *A Época*. A terra é a apresentada sob o signo da humanização: “A terra não precisa de descanso como o homem; a sua força produtiva não se debilita nem esgota como a de uma velha mulher. Se vós souberdes reparar as suas forças, e dirigir convenientemente a sua acção, vereis como a conservais n'uma permanente fecundidade. Sendo certo que umas culturas empobrecem e outras enriquecem os terrenos, e que nem todas as plantas requerem ao solo os mesmos princípios alimentares, é evidente que podem estabelecer-se giros ou rotações de culturas, que mantenham em constante, ou quasi constante actividade as forças produtivas do solo. E na verdade é isto o que se faz systematicamente haverá pouco mais de um seculo nas nações mais cultas da Europa. Aquelles giros de culturas são conhecidos pelo nome de systema de afolhamentos ou de cultura alterna, que caracteriza a terceira epoca da agricultura, e o seu mais pronunciado aperfeiçoamento”¹³².

O publicismo de adubos especiais, como o gesso¹³³, a explicação científica dos afolhamentos¹³⁴, é afinal o corolário de novos ensinamentos deste primeiro *Manual de Agricultura*, que conduziu José Maria Grande a uma intervenção cultural na dinâmica da sociedade do seu tempo. De modo inequívoco intermeia as explicações agronómicas com reflexões personalizadas:

“Facil é de ver que esta grande transformação agricola corresponde a uma profunda transformação social. Depois que o homem e a terra se tornaram livres, depois que a industria e o trabalho se emanciparam – depois que a população se aglomera em torno das instituições liberaes; e que a propriedade rural se emancipa escapando aos dominio estirilizador da Côroa, do castello e do mosteiro – depois que recrecera espantosamente o numero das neccidades sociaes, e que as artes pediram ao agricultor uma maior copia de materias primas – foi então, foi depois de tantas e tão variadas transformações sociaes que a agricultura, a mãe do

genero humano, é a companheira inseparavel das sociedades, experimentou esta notavel transformação” 135.

Desenhava-se o novo perfil ideal do cultivador português que estava também subjacente à colaboração pontual de José Maria Grande em *O Industriador*, a propósito dos sistemas de irrigação mais modernos 136, tomando como exemplo os sistemas de irrigação da Lombardia no Piemonte 137, que no início do século haviam já sido publicitados, entre nós, por D. Rodrigo de Sousa Coutinho. No universo das referências de Autoridades agronómicas, sente-se a influência teorizante do conde de Gasparin 138, e a prática exemplar da exploração agrícola portuguesa do Calhariz 139, pertencente ao Duque de Palmela, e dirigida por um italiano, Gagliardi 140. Um modo de conciliar a exemplaridade da observação geográfica com a experimentação agrícola num espaço idealizado para um saber agronómico de ponta 141.

Finalmente, era possível associar a teoria à prática e traçar o perfil do moderno proprietário e cultivador português. Porém, a concretização de uma desejável *revolução vs. reforma agrária* não se concretizou na primeira metade do século XIX...

As Autoridades Agronómicas na Revista Universal Lisbonense

A *Revista Universal Lisbonense* teve um relevante papel publicista dos temas agrários e agronómicos. Os que experimentam, inovam, observam e registam são altamente valorizados pelos redactores deste periódico, defensor da causa agrarista 142. Como figura tutelar remota no âmbito do discurso técnico proferido, encontramos o nome de Raspail 143.

Peguemos na colaboração de um dos leitores da Revista – o lavrador Manoel Maria Holbeche Grande de Oliveira da Cunha e Silva – que aqui funciona com o duplo estatuto de publicista agrícola e de autoridade experimental, no que toca a instrumentos agrícolas 144. Vejamos um excerto da sua prosa agrarista:

“É para mim uma verdade incontestável, que o desinvolvimento da nossa agricultura é a verdadeira, e quasi unica fonte, que nas circunstancias de Portugal pôde levar-nos a um estado normal, pois as outras fontes de riqueza, industria e commercio só por esta podem ser alimentadas; segue-se portanto, que com a maior instancia devemos procurar os meios de o conseguir: estes meios são de duas especies uns dependentes do governo e camaras legislativas, e outros proprietarios e lavradores” 145.

Proprietário e lavrador, agricultor instruído e moderno, uma voz com legitimidade para poder influenciar as esferas do poder político e as sensibilidades doutrinárias da opinião pública. Afinal, um estratagema utilizado quase sempre pela *Revista*, ao dar voz de letra de imprensa a reputadas personalidades públicas, com perfil científico. Refira-se o caso de Luiz Antonio Rebello da Silva, que ao defender os tapumes 146 – regime de *enclosures* – estava simultaneamente a advogar a propriedade individual, consagrada pelo regime liberal, mas com uma legitimação agronómica:

“Os tapumes destinados a fechar os terrenos e demarca-los entre confinantes, são tão antigos como o direito de propriedade; os romanos usaram d’elles para esses fins [...] até que em tempos próximos a nós tornaram a reviver com mais vigor do que nunca, e a ser considerados como primeiro dos melhoramentos da agricultura por todas as nações da Europa, sendo a Inglaterra a que tomou a dianteira, e deu exemplos às outras [...] Estas sebes representam um papel importantissimo em agronomia, e com especialidade se empregam e servem para augmentar e melhorar a quantidade e qualidade das pastagens para a criação de gados: para, por meio de pastos e repastos, augmentar na quantidade, qualidade, pêso e volume, os mesmos gados, quando são, e lhes facilitar abrigos separados quando doentes; servem finalmente nos sitios montuosos e inclinados para terem mão nas terras arrastadas pelas chuvas e formarem terraplenos naturaes” 147.

Assim, podemos verificar a cumplicidade de um discurso científico, sob cuja capa se esconde uma proposta política e doutrinária, de fazer privilegiar a agricultura sob todas as outras formas de desenvolvimento económico. De um modo enérgico, e olhando parcialmente as realidades materiais dos países mais avançados – Inglaterra e França 148 – declara-se abertamente que “[...] é evidente que a agricultura é a primeira, a mais solida e fecunda origem de subsistencia, riqueza, e prosperidade nacional, dependendo todavia da cooperação activa e intelligente da industria e commercio” 149.

O modelo incentivador continua a ser a França e a Inglaterra, devendo os proprietários e lavradores seguir o exemplo de proprietários e lavradores ingleses e franceses, pressupondo-se, utopicamente, que Portugal ganharia, em simultâneo e rapidamente, as condições de desenvolvimento global desses países, neste fim de primeira metade do século XIX. Referimo-nos às estruturas materiais, às redes de comunicação fluviais, viárias e ferroviárias, ao sistema de educação especializado por áreas económicas – agricultura, industria e comércio. Realidades com que a segunda geração de emigrados liberais tinha tomado contacto, ou criado mecanismos de percepção e de actualização, com as das realidades desses Estados. É neste contexto que percebemos a nota, de quase desespero (aliada com a de esperança) e utopia, assente nos conselhos providenciais, eivados de patriótica exaltação 150, de Rebello da Silva, ao lançar o repto de um *Manifesto Agrícola*:

“Para que a a agricultura assim avance, a exemplo da Inglaterra e França, incumbe ao proprietário e lavrador:

1º. Destinar os terrenos às espécies de cultura mais adaptadas á respectiva qualidade dos mesmos terrenos, sua exposição, e clima, contando com o consumo e mercado das suas produções;

2º. Na cultura de cereaes e legumes, escolher, variar e alternar as melhores e mais perfeitas sementes que houver de lançar á terra, e prepara-las por meio do processo sabido e cauteloso de as mergulhar em agua salgada ou de cal [...].

3º. Fecundar a fertilidade das terras com os estrumes vegetaes, animaes, ou compostos, apropriados ás mesmas terras, e especie de productos a que se destinarem.

4º. Empregar os mais perfeitos e expeditos instrumentos, utensilios, transportes, e officinas, na lavra, amanho, e colheita das produções, e processos ultimos de que ellas dependerem para o seu uso e consumo.

5º. Ter com boa escolha os preciosos e mais uteis animaes de trabalho para o serviço da lavoira, e estrumes para as terras [...].

6º. Na criação de gados, escolher, melhorar, e aperfeiçoar successivamente as raças das respectivas especies e variedades de animaes [...].

7º. Na plantação e cultura das arvores fructiferas, escolher as especies de plantas e arvores mais apropriadas aos terrenos pela sua qualidade e fertilidade experimentada nos locaes [...].

8º. Praticar com esmerada perfeição e boa-fé os processos ultimos de que dependem as produções agriculas para se offerecerem ao consummo, e em especial no tocante á limpeza e seca dos cereaes e fabrico do vinho; afim de fornecer ao mercado interno productos desinganados [...]” 151.

É ainda neste ambiente de exaltação, a bem da Nação, que se integra a voz de autoridade, de legitimidade, de pragmatismo e de rigor científico de Sir Robert Peel, a propósito do plano de irrigações para as propriedades inglesas 152. A adaptação surge rápida, e eternamente mítica:

“Na nossa provincia do Alentejo, principalmente, seria muito util a adopção do plano de Peel. O Alentejo é porventura de todas as nossas provincias a que mais necessita de grandes providencias agrarias, e é também talvez a mais capaz de recompensar largamente todos os sacrificios que a este respeito com ella se fizessem” 153.

A *Revista Universal Lisbonense* entrava na fase abertamente combativa, sob o ponto de vista político, pela hierarquização cimeira dos interesses agrícolas em Portugal. O Alentejo era a fórmula mítica e ideal para incorporar a imagem de vendaval de progresso que era necessário varrer o País 154. Uma vez mais estamos perante a ideia de ser necessário construir um novo Portugal agrícola, de criar uma outra realidade, que se opusesse à visão negra, e profundamente decadentista, que marcava uma parte dos artigos publicitados. Assim, o discurso das autoridades agrárias-agronómicas foi-se transformando num discurso de militância de descontentamento, de reivindicação, de contestação. Registe-se um exemplo do olhar crítico, e impiedoso, lançado à realidade portuguesa, carregada com as mais fortes tintas negras:

“Os lavradores em Portugal não teem comicios, não se reúnem para advogar e vigiar os seus interesses. Nem collectiva nem individualmente representam contra, ou sollicitam pro, as medidas governamentais, que lhes dizem respeito [...] Qual é o lavrador que está hoje em estado de fazer experiencias em grande ou pequena escala? A que especulações se podem elles arriscar, se o mais simples de todos os

processos, semear e colher, lhes dá quasi sempre perdas? Quem hade fazer prados artificiaes, criar grandes manadas, estabelecer fabricas de queijos e manteiga, fundar a industria da seda; fazer por sua conta o commercio dos vinhos e dos cereaes; ensaiar innovações, replantar mattas: introduzir emfim melhoramentos de qualquer especie que estes sejam, se os nossos lavradores vivem, coitados, cada dia com o producto d’esse dia?” 155.

Na luta feroz pelo proteccionismo agrícola, a divulgação das autoridades agronómicas é submetida à voz do descontentamento dos lavradores. Era fundamental, e vital, criar áreas de sensibilidade política para resolver os bloqueios e os entraves que ainda recaíam sobre a agricultura continental 156, e que já não giravam apenas na esfera do regime jurídico da propriedade. Estava-se na altura de renovar o espírito dos Memorialistas da Real Academia das Ciencias de Lisboa. Solução? Divulgar meios que pudessem beneficiar a agricultura e os agricultores, ainda e sempre com uma tônica dominante para a instrução nacional 157. E a *Revista Universal Lisbonense* incorpora estes princípios como uma das suas principais batalhas redactoriais:

“Escolheu-nos Deus para sermos um povo agricultor, e nós, fechando os olhos á luz da rasão, andamos perdidos por montes e valles, procurando o oiro, longe da mina abundante, que jaz completamente abandonada, e sem que a explorem [...] O Jornal, fio electrico, que leva o pensamento da extremidade de um paiz à que lhe fica opposta, que mais longe ainda, o conduz de um cabo do mundo ao outro, não pôde ser indifferente ao clamor geral com que o cercam, pedindo-lhe conselho e allivio para as crises, que teem as suas causas principaes no amago da organização económica do paiz” 158.

Esta Autoridade do publicismo agrícola português selecciona os temas de uma agricultura prática e utilitária. Em primeiro lugar, com particular relevo, os estrumes 159, depois da divulgação em Portugal da revolucionária obra de Justus Liebig, como anterioremente salientámos. É, notório o anúncio, como novidade agrícola, dos adubos artificiaes – “Os novos adubos, ou estrumes que são objecto de commercio, tem fixado a attenção de todos os amigos da agricultura” 160.

Em segundo lugar, destacaremos o prestígio que os artigos de Alexandre Herculano deram à *Revista Universal Lisbonense* 161, com os textos sobre economia rural e os que se reportam aos relatos de experimentações para o melhoramento das terras. Atentemos no aspecto pedagógico de enunciar várias autoridades agronómicas:

“A classe de agricultura da Sociedade das artes de Genebra persuadida de que o melhor meio de fertilizar as terras em redor daquela cidade, era fazer desaparecer as causas da sua esterilidade, abriu em 1849 um concurso para os melhores trabalhos de melhoramentos executados, naquella cantão, segundo os processos conhecidos em Inglaterra sob a denominação de drenagem: porém como este

methodo não era bem conhecido dos lavradores,, decidiu a sociedade dar um curso sobre este assumpto, e é o assumpto delles que hoje começamos a publicar, extrahido do *Jornal d'Agricultura pratique et de Jardinage*" 162.

Detectamos uma subtil teia de comunicabilidade entre leitores e redactores, entre os depoimentos de cariz experimental de agricultores/lavradores instruídos, homens de excepção 163 que conferem uma nova dinâmica ao facto de citarem nomes da Agronomia.

Nesta busca de autoridades sempre tropeçámos numa agricultura para o futuro, ou seja uma agricultura que, para ser viável, necessitava de outros desenvolvimentos materiais complementares – as sociedades agrícolas, uma rede de ensino organizada, uma sistematizada publicação de textos pedagógicos. Na falta de tudo isto, a comunidade formada pelos responsáveis dos periódicos instrutivos acabou por preencher este espaço vazio.

Vários níveis de leitura se podem colocar neste percurso de referências e de hierarquização de autoridades científicas, técnicas e experimentais. As propostas e as inovações referentes a uma moderna agricultura, a *uma agricultura que ainda não existia em Portugal*, podem estabelecer-se em quatro graus. Primeiro, as elites científicas compostas pelos que têm acesso directo às informações inovadoras. Segundo, as elites especializadas da Sociedade Promotora da Industria Nacional. Terceiro, os indivíduos instruídos affectos aos círculos do poder político e parlamentar. Quarto, o consciente colectivo geral composto por todos aqueles que liam, ou ouviam ler, a enorme quantidade de páginas instrutivas, recreativas e culturais deste género de imprensa portuguesa.

1 Cfr. ARGEMI I D'ABADAL, 1985: 1- 43.

2 Quanto a Arthur Young (1741-1820), também os tratadistas agronómicos espanhóis, sempre atentos às novidades que iam surgindo além-Pirinéus, apressaram-se a traduzir e a adaptar os seus escritos. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 697 e 780. Sobre a importância do movimento de textos agronómicos e de conteúdo económico em Espanha cfr. GARCIA SANZ, 1974: 34-54; LLOMBART, 1976: 57-74; 1981: 181-198; POLT, 1976: 23-56.

3 Cfr. AMZALAK, 1953: "Púbio Rutílico Tauro Emiliano Paládio [...] é o último dos scriptores de *re rustica*, isto é dos autores latinos que escreveram sobre agricultura [...] [sobre] as diversas espécies de cultura, aos currais, às construções rurais, à descobertas de nascentes de água, e em geral a tudo o que se referisse a coisas ou indivíduos que entrem na exploração agrícola, tendo em vista obter satisfação ou lucro" (1e 9). Cfr. ainda 1953; 1953; 1953; 1959.

4 "Nació en Cadiz el primer siglo de la era cristiana [...] Hijo de familia acomodada que se ejercitaba en la Agricultura, la practicó tambien en sus primeros años, é hizo muchas viajes para instruirse en ella; fijó despues su residencia en Roma, donde escribió en latin sus excelentes y elegantes libros de Agricultura". RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 875.

5 Outro dos escritores agrários romanos, cfr. AMZALAK, 1953.

6 "Célebre escritor y naturalista latino de suma erudicion", que nasceu no ano de 23 D.C., cujas principais obras agrícolas são *Agricultura en General; Arboles; Horticultura; Historia Natural; Floricultura*. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 874.

7 Virgílio, celebrado poeta latino, concedeu aos temas agrícolas a via literária – as Geórgicas, tema glosado em várias épocas da cultura ocidental. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 936.

8 Cfr. ABU ZACARIA, 1802/1988. Veja-se também MILLAS VALLICROSA, 1987: I, 177-193.

9 Alonso de Herrera nasceu em Talavera de la Reina, entre 1470-1480. Foi em Toledo que fez publicar a sua obra intitulada *Agricultura General*. Cfr. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 857. Cfr. TERRON, 1988: 29-37.

10 "La formación de Herrera se debe a la confluencia de tres factores, atendiendo a su procedencia: el conocimiento directo del cultivo del campo en Talavera con su padre, y en Granada con los musulmanes; los viajes realizados por España y Europa; y la lectura y estudio de textos y autores clásicos, de gran valor histórico. Esta triple fuente formativa se estructura en dos grupos considerando la forma de su conocimiento: práctico y teórico [...] Con base en los tratados antiguos y medievales sobre agricultura, y en la realidad histórica y científica de la nueva práctica agrícola, A. de Herrera recreó la moderna agricultura". HERRERA – MARTINEZ CARRERAS, 1970: LXXXII-LXXXIII.

11 HERRERA – MARTINEZ CARRERAS, 1970: LXIV.

12 Cfr. BERENGO, 1985: 865-889.

13 Cfr. CASALI, 1985: 54.

14 Cfr. BOURDE, 1967: II e III

15 Cfr. DUHAMEL DU MONCEAU, 1753: I. Após a apresentação do cultivador inglês Jethro Tull e do impacto naturalista que a sua obra teve em França (a História Natural de Buffon, os botânicos e os fisiologistas) Duhamel prepara o leitor para os seis volumes que compõem a sua obra, profusamente acompanhados de esquemas explicativos litografados. "Je ne dois pas oublier de prévenir le lecteur qu'il ne trouvera pas les matières épuisées, même dans les Chapitres où je traite un object en particulier, comme des racines, des feuilles, de la nourriture des plantes etc., car j'ai essayé de ne rapporter que ce qui appartient immédiatement à mon object, ou ce qui est nécessaire pour l'intelligence du nouveau système d'agriculture. Malgré les additions qui appartiennent en entier, et qui sont une partie considerable de l'Ouvrage que je présente au Public, je ne crois pas avoir rien omis de ce qui est intéressant dans le Livre de M. Tull, qui néanmoins en Anglois est un petit in-folio [...]. Ce *Traité* est divisé deux volumes, le premier contient XXV Chap. dans lesquels on expose les principes de la nouvelle agriculture: on en donne des applications à la culture de plusieurs plantes utiles; et on décrit les instruments qui sont nécessaires pour cultiver les terres suivant les nouveaux principes" (IX – X). Se nos dois volumes iniciais expõem a teorização agrícola, a partir da obra de Tull e dos fundamentos científicos da Física de Newton, nos quatro volumes, cuja publicação se prolongou até 1761, Duhamel faz o relato das experiências com sucesso do novo sistema de agricultura, que

a sua obra se propõe institucionalizar entre os agricultores cultos, instruídos e «modernos».

- 16 Cfr. DUHAMEL DU MONCEAU, 1779.
- 17 Cfr. PARMENTIER, 1798; CHAPTAL, 1796-1803; FOURCROY, 1801; YOUNG, 1792; 1800-1801; DICCIONARIO DE AGRICULTURA, 1804; NOUVEAU COURS 1809.
- 18 “[...] su originalidad estribaba en la descripción de la forma en que las plantas consiguen alimento, basada en sus experiencias en el crecimiento de las raíces y en la absorción del agua. Según Tull, la tierra forma directamente el alimento de las plantas, por lo que debía procederse a la extrema pulverización de la misma para que aquéllas se alimentaran y airearan. De ello se deducía la necesidad de proceder a realizar labores constantes en los cultivos, y por tanto de realizar labores constantes en los cultivos, y por tanto de realizar la siembra en grupos de hileras o bandas, lo que dejaría el espacio para efectuar las labores”. Luís ARGEMÍ I D'ABADAL, 1985: 10.
- 19 Expressão tirada de empréstimo HORN *The contribution of the propagandist to eighteenth-century agriculture improvement*, in “Historical Journal”, 1982, p. 313-329. Apud. PASTA, 1989: 256.
- 20 Seguimos a re-edição que se iniciou em 1753, aumentada e corrigida, disponível na Biblioteca Nacional, em Lisboa. Em 1750 saiu a público a primeira edição do primeiro volume, prolongando-se até ao ano de 1756 a tiragem dos outros seis volumes. Cfr. BOURDE, 1967: III, 1678.
- 21 DUHAMEL DU MONCEAU, 1753: I, II.
- 22 As raízes, as folhas, a alimentação das plantas, a distribuição da comida pelas plantas, as diferentes formas de lavar e arrotar para as várias culturas (cereais, leguminosas) terminando pela apresentação e descrição da charua ligeira de Tull.
- 23 A leitura dos vol. II e seguintes permite-nos auscultar algumas conotações da oralidade das Sociedades Científicas, Agrícolas e Económicas. Os relatos experimentais apresentados saíam da boca dos próprios agricultores, “amadores da agricultura” espalhados pelos quatro cantos da Europa – França, Prússia, Suécia, Inglaterra. Cada volume corresponde, afinal, ao balanço de um ano de leituras, de muitas trocas de ideias, do confronto e da circulação de experimentações rurais, num movimento de cosmoplitismo agrícola, tão ao gosto do século XVIII, marcadamente enciclopédista, mundano e científico como moda intelectual.
- 24 A primeira edição destes dois volumes de *Éléments d'Agriculture*, remonta a 1762, seguida de outras edições em 1763 e 1778. Estamos sem dúvida perante um «best seller» para a época, ou uma obra agrícola de importância fundamental. Cfr. BOURDE, 1967: III, 1678.
- 25 O Livro VI, do tomo I e o Livro XII, do tomo II – a «nova agricultura» e «reflexões sobre agricultura», respectivamente – contêm os textos mais revolucionários e inovadores em relação aos tratadistas clássicos.
- 26 Veja-se a sequência cronológica de DUHAMEL DU MONCEAU: 1754; 1755; 1758; 1762; 1763; 1764; 1768.
- 27 Cfr. QUESNAY, 1985: 37-42.
- 28 YOUNG, 1792; 1800-1801.
- 29 Seguindo a informação do frontespício YOUNG, 1792 é o leitor informado da seguinte lista referente à sociabilidade científica: membro das Sociedades de Dublin, Bath, York, Salford, Ouham, Philosophical and Literary de Manchester, Veterinária de Londres, Económica de Berna, Física de Zurique, Agrícola de Manheim, Económica de S. Petersburgo, Agrícola de Paris, Florença, Patriótica de Milão.
- 30 “The streight that separates England, so fortunately for her, from all the rest of the world, must be crossed many times before a traveller ceases to be surprised at the sudden and universal change that surrounds him landing at Calais. The scene, the people, the language, every object is new; and in those circumstances in which there is most resemblance, a discriminating eye finds little difficult in discovering marks of distinction”. YOUNG, 1792: 3.
- 31 Em 1815, as edições de Sonini de Manoncourt fez uma nova edição, em 6 volumes, denominado *Cours complet ou dictionnaire universel d'agriculture pratique et d'économie rurale*.
- 32 Cfr. BOURDE, 1967: III, 1665-1666.
- 33 Cfr. GUSDORF, 1978: 305 – 314 e MORAVIA, 1974: 533 – 674.
- 34 Contou com a colaboração de THOUIN, professor de Agricultura no Museu de História Natural; PARMENTIER, inspector geral dos serviços de saúde e divulgador do cultivo da batata; TESSIER, inspector dos estabeleci-

mentos rurais pertencentes ao Governo; HUZARD, Inspector das Escolas veterinárias de França; SYLVESTRE, chefe do departamento de Agricultura no Ministério do Interior; BOSC, inspector das viveiros imperiais e do governo; CHASSIRON, presidente da Sociedade de Agricultura de Paris; CHAPTAL, membro da secção de química do Instituto francês; LACROIX, membro da secção de geometria do Instituto; DE PERTHUIS, membro da Sociedade de Agricultura de Paris; YVART, professor de Agricultura e de Economia rural na Escola imperial de Alforte membro da Sociedade de Agricultura; DÉCANDOLLE, professor de botânica e membro da Sociedade de Agricultura; DU TOUR, proprietário cultivador tropical em São Domingos e um dos autores do *Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle*. Cfr. NOUVEAU COURS, 1809: V-XII para as biografias mais pormenorizadas destes colaboradores.

35 Reforçando esta componente de leitura feminina, a obra de Parmentier a partir do vol V passa a designar-se *Bibliothèque Universelle des Dames. Économie Rurale et Domestique*, passando-se a incluir os temas de jardinagem e de horticultura.

36 PARMENTIER, 1798: I, 73 e 233.

37 CHAPTAL, 1819: I, 139.

38 Modificações que passavam pelas técnicas agrícolas – afolhamentos, estrumes, supressão de pousio – como pelas culturas de forragens, de batatas, de prados artificiais e o incremento da criação de gado. Cfr. CHAPTAL, 1819: I, 142-152.

39 Cfr. CHAPTAL, 1790, *Observations générales sur l'agriculture*, apud. de BOURDE, 1967: III, 1674. Cfr. ainda CHAPTAL, 1796/1803; 1801; 1819.

40 CHAPTAL 1823: I, IV-V.

41 “O ano de 1840 marca, pois, o aparecimento da primeira obra em que se verifica a intervenção definitiva da ciência na agricultura, a substituição do empirismo agrícola pelos princípios científicos”. SIMÕES, 1937: 164.

42 RADICH, 1987: 17.

43 PASTA, 1989: XVIII.

44 Cfr. PUERTO SARMIENTO, 1992.

45 Cfr. PASTA, 1989: 255. Da tradução portuguesa FABRONI, 1812, feita por Matheus José da Costa, pode ler-se no prefácio do tradutor: “A analogia de clima entre o nosso, e o da Toscana, que em mui pouco differem, me despertou a idéa de emprehender a traducção destes *Elementos de Agricultura*, do muito benemerito, e sabio Geogofilo, Adam Fabbroni [...] os motivos que excitam os desejos do Patriota que me propôz este trabalho, ver se introduzia nas escolas das primeiras letras em lugar de alguns livros ineptos, cheios de historias rediculas, que alguns rapazes alli levão, levassem este que sobre não ser de grande custo será de muita utilidade e instrucção para a mocidade de toda a classe, além de ir assim desarraigando pouco a pouco os vicios agricolas inveterados na mesquinha educação do homem do campo” (I e VIII).

46 Cfr. AGRARIAN HISTORY, 1989: 1156-1175.

47 Cfr. RAMIREZ BARULIO, 1865/1988.

48 Cfr. ARGAMI D'ABADAL, 1988: 43.

49 “[...] Los libros de agricultura son tambien un medio oportuno para extender los conocimientos, y para instruir á los labradores. No es dado á todos el poder assistir á las lecciones del curso, pero á todos es dado comprar un libro, y estudiarlo en su casa [...] Debemos á los mineralogistas el conocimiento de las diferentes especies de tieras; á los químicos á los físicos el de la acción de los meteoros, y los medios de aumentarla ó de disminuirla: el conocimiento de las plantas á los botánicos; y la perfeccion de los edificios rurales y de los instrumentos empleados en el cultivo á los arquitectos y á los sabios en la mecánica”. QUINTO, 1818: LII-LIII (sublinhado nosso).

50 Cfr. MEMORIAS DE AGRICULTURA, 1787/1788; FRANCO, 1804.

51 Cfr. DALLA BELLA, 1805, 1786, 1784. Cfr. DUHAMEL DU MONCEAU, 1754.

52 “Homens são estes que os seculos raramente produzem – engenhos lançados à terra para mostrarem aos demais homens, que não se atrevem a sair do limitado circulo das intrigas e paixões, que um meio existe de elevar a especie humana quasi a par da divindade, aos quaes se bem que todos os cultos são poucos, com tudo a admiração e o respeito têm levantado perduravel monumento de gloria. Felix d'Avellar Brotero é um d'esses cujo elogio em curtas linhas acabámos de traçar”. GALERIA DOS AUCTORES, 1829. Cfr. BROTERO, 1788; 1793.

- 53 Cfr. VANDELLI, 1813.
- 54 Cfr. COUTINHO, 1812.
- 55 Cfr. ARRUDA, 1792; FOURCROY, 1801; MAUPIN, 1801; BERTRAND, 1805; CARACCIOLI, 1814; A.M.B. 1820.
- 56 "Quão grande seja a utilidade de hum Jardim Botânico [...] para a Agricultura, só o ignora aquelle, que não sabe quantas plantas de regiões remotas, por meio dos Jardins, são hoje communs, e ordinárias na Europa; e cujo numero se vai cada dia augmentando, de que he prova evidente França, Suecia, e Alemanha". *MEMORIA SOBRE UTILIDADE*, 1770: 57.
- 57 Cfr. GARRIDO, 1749; OLIVEIRA, 1769; *AGRICULTURA SIMPLIFICADA, 1814* – "O Author d'este pequeno Tratado sobre a Agricultura, tem alguns conhecimentos particulares das differentes Memorias de Agricultura praticadas em diversos Paizes onde parece que viajou, principalmente em Italia [...] Por isso podemos dizer, sem receio de adulação, que se todas as Sociedades de Agricultura nos derão obras importantes sobre este objecto, as de Paris, e de Ruão, como tendo-se dirigido com mais segurança ao alvo, realizarão na execução os planos de que se occuparão" ("Prefácio", 8).
- 58 "É sabido que a aspiração cosmopolita se desenvolveu no século XVIII, a par da afirmação do ideal de unidade cultural da Europa. Na origem da nova geografia do espírito europeu, de contornos imprecisos, estavam os mais variados circuitos de itinerância real ou imaginária de indivíduos, livros e notícias. Na época, a «Republica das Letras» foi o lema ou a divisa que animou e aproximou homens e nações. Originariamente, os seus adeptos tomavam como pátria a ciência e a filosofia e essa cidadania habilitava-os à esperança laica e escatológica de uma «Jerusalém Filosófica» ARAÚJO, 1990: 106.
- 59 "Da utilidade, e necessidade da sciencia da Agricultura, e sobre tudo das Sociedades Economicas, que tem por principal objecto a Agricultura", *GAZETA LITERARIA*, Dez. 1761: nº 23, 365-373.
- 60 Produzido no âmbito da cultura do barroco não é de estranhar a terminologia do título – *Teatro*. Cfr. BOURDE, 1967: I, 51-56.
- 61 Cfr. "Da utilidade, e necessidade da sciencia da Agricultura, e sobre tudo das Sociedades Economicas, que tem por principal objecto a Agricultura", *GAZETA LITERARIA*, Dez. 1761: nº 23, 366.
- 62 Cfr. "Da utilidade, e necessidade da sciencia da Agricultura, e sobre tudo das Sociedades Economicas, que tem por principal objecto a Agricultura", *GAZETA LITERARIA*, Dez. 1761: nº 23, 375.
- 63 Cfr. "Avisos Económicos. Sobre a cultura do carvalho, e castanheiro", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1782: IV, 25-50; "Memoria acerca das qualidades, e uso dos salgeiros, e o melhor modo de os cultivar", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1781: III, 24-33; "Plantação dos Carvalhos", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1781: III, 33-35. Cfr. DUHMELE DU MONCEAU, 1755; 1758; 1764.
- 64 Cfr. DUHMELE DU MONCEAU, 1754; cfr. "Plano do tratado acerca do trigo", inserido no *DICCIONARIO DE AGRICULTURA*, 1806: V, 14-82; "Blé", *NOUVEAU COURS*, 1809: 2, 318-326.
- 65 Cfr. "Da cultura das batatas", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1779: I, 230-234. Cfr. DUHAMELE DU MONCEAU, 17779: II, 188-196. Para português, Soares Franco efectuou a seguinte adaptação de Parmentier: "Batata da terra. Pomme de terre. Esta planta he o mais util presente, que fez o novo Mundo ao antigo [...] Depois do trigo, milho, senteio, cevada, e arroz he a batata a planta mais digna da nossa atenção [...] A batata tem a vantagem de alimentar os cultivadores, e os seus gados na Estação menos abundante do anno; daqui nasce, que terão menos necessidades, e mais força; a sua posteridade será mais numerosa, e menos doente; os gados serão em maior número". "Parmentier. Batata", *DICCIONARIO DE AGRICULTURA*, 1804: vol. I, 364.
- 66 Cfr. "Economia civil e Rustica. Extracto de huma Memoria sobre as sementeiras; por Mr. Parmentier, lida na Sociedade Real de Agricultura a 23 de Setembro de 1790", *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1791: 157-162.
- 67 Cfr. "Propriedades notaveis do elemento terrestre", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 178-220.
- 68 Na organização quotidiana de uma quinta, herdade ou de uma exploração agrícola havia já sito tema sempre presente na literatura agronómica romana. Entre os inovadores setecentistas veja-se YOUNG, 1801: 11. Cfr. PARMENTIER, 1793: VI.
- 69 Cfr. "Modo de construir depositos para juntar as aguas da chuva, e fazer huma fonte abundante, que nunca seque", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 172-177.
- 70 Cfr. "Da cultura do aypo, e seu uso na cozinha", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 221-225.
- 71 O elogio da agricultura para as pessoas do campo estava igualmente presente nalgumas das orientações peda-

- gógicas do responsável do *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, – o médico Joaquim Henriques de Paiva. Cfr. também "Economia Civil e Rural. Discurso sobre as vantagens da Agricultura, e o paralelo entre os costumes do campo, e os habitantes das Cidades lido na Assembleia publica da Sociedade Real de Agricultura da Cidade de Leon", *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1790: 28-37; "Economia civil e Rustica. Sobre as hervas e plantas proprias para servirem de alimento ao gado vacum, gado miudo, porcos", *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1792: 234-243. Cfr. também *MEMORIAS INEDITAS*, 1987: 269-271 e 273-282.
- 72 "Economia civil e Rural. Da dependencia que tem a Agricultura e as Artes, ou Industria da Historia Natural, da Fysica, da Quimica e até da Medicina", *JORNAL ENCYCLOPEDICO*, 1789: 327..
- 73 Tomás António de Vila-Nova Portugal, "Memória sobre a cultura dos terrenos baldios que ha no termos da vila de Ourém", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II, 299; José Veríssimo Alvares da Silva, "Projecto de huma Companhia para reduzir os baldios a cultura, o que remediará a falta de pão, que tem Portugal", *MEMORIAS INEDITAS*, 1987: 253-268.
- 74 "Temos visto a facilidade de conseguir os mesmos fins, e com mais vantagem, do que eles se procuram com as queimadas: portanto não pode dizer-se que elas sejam úteis. Há poucas lenhas, é preciso economizá-las; por isso somente na Laponia, e onde há ainda restos de barb*rie é que se fazem queimadas. Na Alemanha é verdade se consome no fogo a lenha de muitas matas; porém, é para fazerem potassa [...] Nestas poucas reflexões cuido se mostra claramente a verdade do que me propus tratar. Se as mesmas reflexões não são pela maior parte novas, por isso mesmo arguem de mais indolência os nossos lavradores em não porem em pratica o que há muito deveriam saber, ou já se lhes poderia ter inculcado". Alexandre Antonio das Neves Portugal, "Apontamentos sobre as queimadas enquanto prejudiciais à agricultura", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III, 249.
- 75 "A agricultura é sem dúvida a arte das artes: ela cria e sustenta os homens: ela os tira da ferocidade, e traz a costumes brandos e pacíficos: onde ela existe, se estabelece, e perserva facilmente a religião". Joaquim dos Foyos, "Memoria sobre a qual convem ser a geira portuguesa", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1812/1991: 123.
- 76 Refere-se à grande quantidade de estrumes que são necessários utilizar nas terras para as cabeças de nabo engrossarem, e serem usadas para a alimentação de gado.
- 77 João Manuel de Campos Mesquita, "Memoria sobre a cultura dos nabos", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1815/1991: V, 36.
- 78 O ponto de partida para a execução discursiva desta memória é a comparação das condições naturais inglesas e portuguesas. E o raciocínio é puramente silogístico. A Inglaterra encontra-se adiantada e engrandecida por via da utilização generalizada da «Nova Agricultura» e da difusão do sistema de Norfolk; então o "que se não deve esperar em Portugal, que pela sua localidade, clima, e terreno podia dar leis de agricultura a todo o resto da Europa, e que nunca chegará a ter pão nem gado para si, enquanto se não adoptar nesta parte o sistema da agricultura inglesa?". Sebastião Francisco Mendo Trigozo, "Memoria sobre os terrenos abertos, o seu prejuizo na agricultura, e sobre os diferentes métodos de tapumes", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1815/1991: V, 47.
- 79 Sebastião Francisco Mendo Trigozo, "Memoria sobre os terrenos abertos, o seu prejuizo na agricultura, e sobre os diferentes métodos de tapumes", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1815/1991: V, 58.
- 80 "Commercio, e Agricultura. Breve tratado sobre estrumes, por Parmentier", *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Nov. 1812: nº 10, 164.
- 81 Cfr. *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Out. 1812: nº 6, 94-97.
- 82 "Os Allemães usão de huma pratica diversa da dos Arabes para juntar a certas terras hum principio que ellas absorvem, e que augmenta sua fertilidade: consiste esta pratica em fazer hum monte de cal ao pé de outro de terra mediocre, depois deitar-lhe agua, e lançar-lhe terra por cima [...]". *Idem, ibidem*, *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Out. 1812: nº 8, 127.
- 83 "Fabroni tem para si que não há estrume [cinzas] que reuna tantas vantagens; elle as applica a todas as qualidades de terra, e a todas as plantas [...]". "Commercio, e Agricultura. Breve tratado sobre estrumes, por Parmentier", *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Out. 1812, nº 8: 126.
- 84 Cfr. *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Out. 1812: nº 7, 108-111.
- 85 Cfr. *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Nov. 1812: nº 12, 195-199.

- 86 Cfr. *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Nov. 1812: nº 13, 213-217.
- 87 Cfr. "Commercio e Agricultura. vistas económicas e politicas sobre agricultura. Pelo Barão de Haller", *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Agosto 1813: 50, 369-374 e Agosto 1813: nº 52: 401-407.
- 88 "Economia Rural", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Jan. 1820: I, 186.
- 89 "A que Leitores não enjoa já esta materia? Ha tantas economias politicas; tantos, e tão grandes Tratados de Agricultura; os montes, as montanhas, as serranias de Memorias Academicas sobre o melhoramento dos terrenos, e as Dissertações sobre o esterco, sobem já a tantos milhares de milhões, que parece que he perder tempo e papel...". "Economia Rural", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Jan. 1820: I, 183.
- 90 Salientemos o 8º e o 9º: "He huma circunstancia bem attendivel a acertada escola dos estrumes, sua repartição, e applicação proporcional á qualidade do terreno, e dos generos que se querem cultivar"; "Hum bom methodo de afoalhamento, alternção, ou successão de culturas diversas no mesmo terreno, para o ter sempre em hum estado de produção, augmenta grandemente os productos; e jamais o Lavrador intelligente deixará estar as terras de pouzío". "Agricultura. Breve exposição dos principios que constituem a bondade e riqueza da Agricultura de hum paiz", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Jan. 1820: I, 47.
- 91 Todas as regiões tinham potencialidades para serem desenvolvidas. Bastava, para tanto, o engenho e a arte dos seus proprietários ou dos seus cultivadores. E por regiões se consideravam o Minho, a Estremadura, Lisboa, o Alentejo, o Algarve e Trás-os-Montes. Cfr. "Agricultura. Breve exposição dos principios que constituem a bondade e riqueza da Agricultura de hum paiz", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Jan. 1820: I, 44-48.
- 92 Cfr. "Agricultura, Arte Veterinaria e Technologia", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Dez. 1820: II, 364-367.
- 93 "Carta política. Sobre o melhoramento da Agricultura Portugueza", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Dez. 1813: 223.
- 94 "Se os campos cultivados de trigo se acharem infestados desta enfermidade [raquitismo], o Abbade Lozana aconselha aos cultivadores Piemontezes que os ceifem immediatamente, que lavrem as terras, e que lhe semeem trigo da Turquia. Para prevenir os estragos do rechitismo nas terras cultivadas para o trigo, o author recommenda aos proprietarios todo o cuidado no joeirar o trigo. O uzo do ventilador lhe parece proprio para separar o grão, que he rachitico do bom". "Informação dada à Sociedade d'Agricultura do Departamento do Sena, na sessão de 15 de Julho de 1812, por M.M. Tessier, e Modeste Paroletti, relator sobre o tratado das enfermidades do trigo, publicado em Italiano pelo Abbade Losana, Cura de Santa Maria de Lombriaco, Membro de muitas Sociedades sabias", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1812: 40.
- 95 Cfr. a autoridade do Piemonte – FEBBRONNI, 1812.
- 96 Cfr. "Elementos de chimica concernentes á Agricultura, em hum Curso de Leituras para a Junta da agricultura, por sir Humphrey Davy, L.L.S.R.S.L. e E.M.R.I. Membro da Junta de Agricultura, da Academia Real Irlanda, das Academias de S. Peterburgo, Stockholm, Berlim, Philadelphia etc. e professor honorario de Chimica da Instituição Real", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1813: VII, 270-286, prolongando-se nos números publicados ao longo do ano de 1814.
- 97 Cfr. "Correspondencia. Observações dirigidas aos Redactores do Investigador Portuguez em Inglaterra, sobre a nossa Economia Política, particularmente relativa á nossa Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Março 1815: 58-72; Abril 1814: 220-229; Maio 1814: 432-449; Junho 1814: 678-690.
- 98 Cfr. "Pensamentos Patrióticos", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Março 1816: 1-13.
- 99 Fundador do Conselho de Agricultura inglês (The Agriculture Board) e membro da Real Sociedade de Londres, a partir do início do século XIX. Em Espanha houve a publicitação do prospecto da obra que apareceu nas *Memorias de Agricultura y Artes*, 1819, tomo VIII. "Los puntos capitales de la informacion pueden resumirse de este modo: 1º Exámen de los objectos preliminares á que debe atender un cultivador, porque sin ellos no puede conducir con éxito un sistema cualquiera; tales como el clima, el terreno, las capas interiores, la elevacion, el aspecto, la posicion, el modo de poseer, ya en propiedad ó en arriendo, la renta, las cargas que gravan la hacienda, y la extension de la misma. 2º Exámen de los medios de cultivo para asegurar el exito; capital, cuentas, arreglo de trabajos agrícolas, empleados en la hacienda, trabajadores, ganado, herramientas, utensilios, edificios, faci-

- lidad de obtener agua, divisiones de los campos. 3º Indicación de los medios de mejorar el terreno, como reducir á labor la tierra inculca, cercar, desecar, abonar etc. 4º Explicacion de los diferentes métodos de ocupar el terreno de mejorar la Agricultura, ya difundiendo la enseñanza, removiendo los obstáculos ó dando proteccion y ayuda positiva". RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 524-525.
- 100 "Analyse o observações sobre o código de Agricultura de João Sinclair, publicado em Londres no anno de 1817", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, Abril 1819: IV, 117.
- 101 "Analyse o observações sobre o código de Agricultura de João Sinclair, publicado em Londres no anno de 1817", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, Abril 1819: IV, 119.
- 102 Cfr. "Analyse do Curso de Agricultura de D. Agustin de Quinto", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: VI, 3-17. "Los libros de agricultura son tambien un medio oportuno para extender los conocimientos, y para instruir á los labradores. No es dado á todos el poder assistir á las lecciones del curso, pero á todos es dado comparar un libro, y estudiarlo en su casa. Es preciso confesar sin embargo, que no todos los libros son a propósito para procurar la instruccion. Una grande parte de las obras de agricultura tienen el defecto de desplegar todo el aparato de la ciencia, de hablar un language que exige para entenderse una instruccion nada comum, y de usar de voces que excedem la comprension vulgar. No quiera Dios que condenamos por esto las obras de los sábios, que tanto han contribuido al adelandamiento de esta ciencia, comunicamdole sus descubrimientos en las ciencias naturales. Debemos á los mineralogistas el conocimiento de las diferentes especies de tierras: á los quimicos el de los principios que los componen, y el influjo de los abonos: á los fisicos el de la acción de los meteoros, y los medios de aumentarla ó de disminuirla: el conocimiento de las plantas á los botánicos; y la perfeccion de los edificios rurales y de los instrumentos empleados en el cultivo á los arquitectos y á los sabios en la mecánica" QUINTO, 1818: LII-LIII.
- 103 "Los canales de Aragon y de Tauste llevaron la fertilidad á tierras inculcas y abandonadas, al mismo tiempo que el primero ofreció á los frutos un transporte mas comodo y sin resgos". QUINTO, 1818: XXXII.
- 104 "Memoria sobre as regadias", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XIV, 112-113.
- 105 Cfr. L. S. Mouzinho Albuquerque, "Memória sobre os adubos e sua applicação ás terras", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XII, 3-27; 1821: XIII, 26-64; 1821: XIV, p. 2-38; 1822: XV, 1-38.
- 106 "A cette époque, l'agriculture a pris un nouvel essor et ses progrès ont été rapides: la nature des sols mieux connue, la culture des prairies artificielles s'est répandue; on a établi la succession des récoltes sur des principes consacrés dans les pays où l'agriculture a fait le plus de progrès; le nombre des bestiaux s'est accrue progressivement, et avec eux les engrais et les bons labours, qui sont la base de la prospérité agricole". CHAPTAL, 1823: IV-V.
- 107 L. S. Mouzinho de Albuquerque, "Memoria sobre os adubos e sua applicação ás terras (quarto artigo)", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1822: XV, 3 e 5.
- 108 A propósito da rentabilização máxima dos recursos naturais e dos recursos humanos, num perfeito equilíbrio de forças, cfr. "De la colonie de Frederik-Oord, et les moyens de subvenir aux besoins de l'indigence par le défrichement des terres vagues et inculcas. Traduction d'un manuscrit du général major Van Den Bosh, par le Baron de Keverberg, etc, avec une préface du traducteur. Impresso en Gand no anno de 1821", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1821: XII, 105-138.
- 109 "Tendo nos nossos volumes antecedentes procurado inculcar aos cultivadores Portuguezes a importancia dos adubos para a prosperidade da agricultura, e tendo-lhes exposto com brevidade e clareza que em nós coube os principios fundamentaes practicos, e theoreticos em que se estriba a arte de adubar as terras; consagraremos agora alguns paginas a expôr de huma maneira igualmente resumida, e breve, os meios os mais proprios para tirar partido dos adubos, e entreter o solo e a cultura em hum estado permanente de produção e fecundidade". L. S. Mouzinho de Albuquerque, "Memoria sobre os afoalhamentos, ou rotações das culturas", *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1822: XVI, 3.
- 110 *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1822: XVI, 14.
- 111 Cfr. "Relação das ofertas feitas á Sociedade pelos socios abaixo indicados", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1822: nº 2, 40-48. A lista dos ilustres sócios ofertantes é a seguinte:

Adrião Ribeiro Neves; André Durrieu; Antonio Jozé de Souza Pinto; Candido José Xavier; Clemente José de Mendonça; Christovão Pedro de Moraes Sarmento; Custodio Jozé de Costa Braga; David Guinié; Filipe Francisco Lefevre; Francisco Duarte Coelho; Francisco Vanzeller; Hermano Jozé Braamcamp de Sobral; Henrique Palyart; Ignacio Antonio da Fonseca Benevides; João Fletcher; João Feire de Andrade Salazar d'Eça Jordão; Joaquim Maria de Andrada; Jorge Rey; José Baptista Gastão; Francisco Henrique Bouner; Jozé Bazilio Radmaker; Jozé Feliciano Fernandes Pinheiro; Jozé Ferreira Borges; Jozé Joaquim Freire; Jozé Joaquim Leal; Jozé Maria Dantas Pereira. Um leque alargado de membros da Sociedade que canalizavam obras para o enriquecimento da biblioteca da instituição, reforçando o núcleo de formação e de sociabilidade científica que a Sociedade se propunha ter.

112 Utilizamos a expressão na amplitude de «devenir» que um dos historiadores da ciência francês utiliza; cfr. DHOMBRES, 1992: 561.

113 Estamos ainda na linha de arrastamento da glorificação das Luzes e da Filosofia Natural de Newton. «Le Progrès des lumières étaint fondamentalement l'affaire de tous parce qu'il ne pouvait se réaliser que si chaque esprit cultivé faisait preuve d'audace intellectuelle et opérait comme une conversion: Kant avait résumé le mot d'ordre du siècle et en tout cas de l'Aufklärung par la formule «Sapere aude» (oser savoir). En sorte que chaque homme disposait en droit et en fait des moyens de sa participation au mouvement social par excellence, celui du Progrès». DHOMBRES, 1992: 555.

114 Cfr. «Extracto de hum parecer da Comissão de Agricultura sobre huma Memoria do Sr. F. Duarte Coelho, acerca dos nateiros considerados como estrume» *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1822: nº 2, 36-37.

115 «Agricultura. Estrumes. Artigo traduzido do Dicionario de Chymica de Paris, anno 1824», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1824: nº 15, 52.

116 «Davy ficou convencido, pelas experiencias que fez em 1804, de que as plantas não podem viver nas dissoluções recentes e fortes de assucar, de mucilagem, de tanino, de geleia, e de mais algumas outras substancias, huma vez que as dissoluções não tenham fermentado. Daqui concluiu, que o phenomeno da fermentação he indispensavel para elaborar os principios nutritivos das especies vegetaes: porém depois reconheceu, que os effectos mortíferos de taes dissoluções provinham de sua muita concentração. Provavelmente obstruão os órgãos dos vegetaes, e interceptavão a transpiração das folhas». *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1824: nº 15, 53.

117 Cfr. «Estrumes calcareos. Extracto de hum artigo do Tratado Pratico sobre a Economica Rural e Domestica» *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1826: nº 18, 147-152; «Agricultura. Estrumes compostos [artigo traduzido do Jornal de Bruxellas, 2ª série, tomo 3º, Maio 1826]», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1826: nº 18, 142-146.

118 «Agricultura. Estrumes compostos [artigo traduzido do Jornal de Bruxellas, 2ª série, tomo 3º, Maio 1826]», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1826: nº 18, 146 (destaque da nossa responsabilidade).

119 Cfr. «Agricultura. Prados. Artigo traduzido da obra intitulada – l'Agriculture pratique et raisonnée, par Sinclair, traduit de l'Anglais par C.J.A. Mathiew de Dombasle: tomo 2: Paris, ann. 1825», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Maio 1827: nº 25, 32-52; Julho 1827: nº 27, 55-72; «Agricultura. Ferrugem ou Alforra. Artigo traduzido da obra [...] par Sinclair [...]», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Dez. 1827: 32, 197-215; «Agricultura. Tapumes e cercados Artigo traduzido da obra [...] par Sinclair [...]» *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1827: nº 31, 159-181.

120 Cfr. «Agricultura. Prados. Artigo traduzido da obra intitulada – l'Agriculture pratique et raisonnée, par Sinclair, traduit de l'Anglais par C. J. A. Mathiew de Dombasle: tomo 2: Paris, ann. 1825», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Maio 1827: nº 25; Julho 1827.

121 «Agricultura. Tapumes e cercados Artigo traduzido da obra [...] par Sinclair [...]» *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1827: nº 31, 160.

122 Cfr. «Agricultura. Quinta experimental de Hofwyl», *NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, Maio 1827: nº III, 110-123.

123 «Apontam-se geralmente duas fases no itinerário percorrido pelas técnicas de adubação no século XIX, deli-

mitadas por variações significativas das concepções sobre as plantas, o solo, a atmosfera e suas relações mútuas. Numa primeira fase, que se estende até à década de 1840, é dominante a teoria orgânica da nutrição vegetal. Esta teoria, em termos rápidos, sustenta o papel decisivo das substancias orgânicas para a nutrição dos vegetais, relegando para um lugar secundário a função dos elementos minerais. Com a formulação da teoria mineral da nutrição de Justus Liebig, inicia-se a segunda fase, que atinge os finais do século. É com base nas concepções de Liebig, que atribui aos elementos minerais do solo e já não aos orgânicos, a função decisiva na nutrição vegetal, que pode ser formulada a novidade técnica do século XIX em matéria de adubação, ou seja, a proposta de utilização de adubos químicos». RADICH, 1987: 17.

124 «[...] Parece ser apenas em 1842, nas páginas dos *Anais da Sociedade Promotora da Industria Nacional* que se detectam sinais evidentes de mudança conceptual». RADICH, 1987: 40. E a primeira referência a Liebig é ainda nas páginas dos *ANNAES DA SOCIEDADE*, 1845.

125 «Considerações sobre os afoalhamentos, e maneira de os dirigir», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Março 1840: nº 4, 87.

126 Anteriormente tinha-se já tentado restabelecer a ponte de ligação com o ciclo dos *estrumes* para o período vintista, ligados às técnicas de fazer regenerar a agricultura. Cfr. «Economia agrícola. Estado de decomposição em que convem empregar os estrumes», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Março 1841: nº 15, 349-356. Também o assunto das doenças das culturas volta a ser retomado, agora segundo os princípios de F. Blot, nesta inovadora década de quarenta; cfr. «Economia agrícola. Observações sobre a cultura do trevo, e sobre uma causa que destróe sua semente, com a designação dos meios de a remediar. Por F. Blot», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Abril 1841: nº 16, 373-376.

127 «Dos adubos», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1845: nº 45, 202-202. Se comparamos com a linguagem utilizada no ano de 1842, assinala-se uma notável diferenciação de *palavras* no modo de designar as *coisas* próprias dos fertilizantes da terra. «Todos sabem, que os Esterços são em geral os sedimentos groceiros dos excrementos dos animaes, e das plantas que lhe serviram de sustento; ou das plantas que passaram a apodrecer. Consequentemente, os esterços contem uma maior quantidade das partes groceiras de que as plantas se compozeram, do que de partes volateis, que formavam a alma, e a essencia de sua vegetação; porque estas partes volateis, quando mais subtis e leves forem, tanto mais seram sugeitas a evaporar-se, e a se elevarem na atmosphaera. Tambem vemos, que uma terra que foi esgotada pelas plantas que produzio, não será tão fertilisada pelos esterços que ahi se lhe applicarem por mais excelentes que sejam, do que haveria sido por um anno de repouso, e de amanhos, ou adubos». «Economia rural. Sobre a fecundidade da terra e cauzas que a produzem; dos esterços e sua quantidade propria a fecundar a terra», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Jan. 1842: nº 25, 589-590.

128 «Dos adubos», *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1845: nº 45, 203.

129 Por adubos verdes consideravam-se o nabo silvestre, o trigo sarraceno (ou trigo negro, para enterrar), as favas, o tramoço e os prados. «De todos os adubos verdes, os fornecidos pelos prados são os menos dispendiosos e os mais abundantes; o emprego das outras plantas ee subordinado ao seu resultado sobre os terrenos que se lhe destinam, e principalmente ao seu equivalente em azote». *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1845: nº 47, 263.

130 Eram considerados despojos vegetais a terra vegetal, a turfa, a cevada grelada, o bagaço de uva, o resíduo de cidra, a casca de carvalho, as tiras e a polpa da beterraba, os resíduos das bagas oleaginosas como a azeitona ou as nozes.

131 Cfr. *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1845: nº 48, 276-277.

132 José Maria Grande, «Guia e Manual do Agricultor», *ÉPOCA*, 1848: nº 12, p. 180.

133 «A applicação do gesso ou do sulphato de cal como adubo dos terrenos não é muito antiga. É ao pastor Meyer que a agricultura deve esta bella descoberta, que data de 1765, e que desde logo se espalhará rapidamente pela Alemanha, pela Suissa, e pela França. É conhecida a maneira engenhosa por que Frankin generalizou o seu emprego na America. Para vencer a incredulidade dos seus compatriotas traçou em grossas letras, com pó de gesso, e n'um campo de trevo ás portas de Washigton as seguintes palavras: «isto foi adubado com gesso». A acção

estimulante deste adubo fez sobresahir aquellas palavras, que ficaram traçadas em relevo por caules mais vigorosos e verdes. Este facto observado por quantos entravam e saíam pelas portas da cidade foi mais convincente que todos os argumentos até então inutilmente produzido – e o gesso popularizou-se desde então nos Estados Unidos – É com factos e não com theorias que se convencem os agricultores”. José Maria Grande, “Guia e Manual do Agricultor”, *ÉPOCA*, 1848: nº 17, 257.

134 “A theoria dos afolhamentos funda-se nos seguintes principios. 1º. Nem todas as plantas absorvem da terra as mesmas bazes salinas. 2º. Nem todas profundam similhantemente no solo. 3º. Nem todas o esgotam igualmente, antes ha algumas que o melhoram. 4º. As excreções de certas plantas podem servir de alimento a outras. 5º. Os principios que alguns aspiram no ar pelos seus tecidos verdes são depositos no solo por intervenção das raizes. 6º. Os amanhos ministrados á terra na cultura de certas plantas podem communicar-lhe uma grande fertilidade. 7º. Nem todas as culturas deixam crescer igualmente as más ervas; antes ha algumas que as desterram quasi inteiramente do solo”, *ÉPOCA*, 1848: nº 19, 291.

135 *ÉPOCA*, 1848: 290-291.

136 Regãs por asperção, regas de pé ou irrigações, canais primários, secundários e terciários, tanques, barragens. “E os temos, sem sair da nossa formosa península, prestantes indicações a seguir, que demonstram as immensas vantagens, que a agricultura pôde tirar do bom aproveitamento das aguas. As obras hydraulicas que os arabes aqui deixaram são altamente instructivas e revelam a grande civilização e laboriosidade d’aquelle povo. As huertas de Valencia [...] são um exemplo prodigioso das vantagens agricolas da irrigação”. José Maria Grande, “Horticultura. Regas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: nº 8, 124.

137 “As aguas do Pó, do Tessino, do Adda, do Muza são a limpha ou antes o sangue do reino Lombardo-Veneziano, que Deos fez tão feliz, e os homens tão desgraçados! D’aqui podemos, pois, inferir qual deva ser a massa de riquezas que sepultada annualmente nas aguas litoraes do oceano onde vão desaguar todos os nossos rios carregados dos mais ricos despojos do nosso solo e vegetação”. José Maria Grande, “Horticultura. Regas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: nº 8, 125.

138 Conde de Gasparin, antigo Ministro francês da pasta de Agricultura e do Interior, membro da Academia das Ciências e da Sociedade Central de Agricultura francesa. Autor do *Cours d'Agriculture* (1860) (4ª ed.), 6 vols, que conheceu várias edições e reedições, a partir de 1840, devido à permanente actualização dos conhecimentos agrónomicos. “La composition de mon *Cours d'Agriculture* a été commencé en 1840. Depuis de nombreuses recherches, des expériences importantes, des procédées nouveaux, ont modifié en quelques parties la théorie et la pratique de la science. Le lecteur doit sentir comme moi le besoin d'une révision méthodique des principes que j'ai successivement exposées”. GASPARIAN, 1860: VI, 1.

139 “Merece ser visto e admirado o que a este respeito tem sido praticado no Calhariz na bella possessão do Duque de Palmella”. José Maria Grande, “Horticultura. Regas”, *O INDUSTRIADOR*, 1849: nº 8, 128.

140 J. S. R. e Sá, “Agricultura em Portugal pelo systema Lombardo”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1852: nº 28, 326.

141 A colaboração que o o sr. Gagliardi deu à *Revista Universal Lisbonense* permite ter a noção exacta das experimentações e dos avanços técnicos que tiveram lugar na quinta do Calhariz. Como autoridade especializada surge-nos o conde de Verri – para as questões vinícolas – que afinal seguia os mesmo métodos já publicitados pelo Visconde de Villarinho de S. Romão, por José Maria Grande, todos subsidiários das ideias agrónomicas do francês Gasparin. Cfr. “Agricultura em Portugal pelo systema Lombardo”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1852: nº 33, 386.

142 Procura-se convencer os agricultores em particular – e os leitores em geral – da necessidade de introduzir mudanças no País, mas de um modo adequado às nossas condições naturais. Vejamos alguns dos conselhos utilitários veiculados. “Em os climas temperados, como o do nosso Portugal, não há necessidade alguma de dar aos tectos dos edificios aquella grande altura e inclinação, a que se vem forçados os habitantes das regiões mais frias do norte, onde a neve se forma com tanta frequencia, e cae abundantemente. Lá não se lhe apresentarem os telhados em forma como de cunha, e de grande declinio, que não consente que ella se detenha, mas faz logo que escorregue e caia fóra dos tectos, o pêsco, que se accumularia sôbre elles, seria tão grande, que infallivelmente os

abateria[...]”. “Conhecimentos uteis. Eirados”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1842: nº 44, 513-514. Mas, outras experimentações devem ser rapidamente introduzidas nos hábitos agricolas nacionais. “No jornal dos trabalhos da Academia da Industria francesa, do fim do anno passado, se lê uma ampla e preciosa memoria escripta por Madden, a qual tem por titulo: Sobre as causas da inferioridade da lama das ruas applicada como estrume na cultura das batatas”. “Agricultura. análise chymica dos diferentes estrumes. França”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1842: nº 8, 86. Temos ainda o caso de divulgar os bons exemplos pontuais dos agricultores portugueses; cfr. “Maneira admiravel de converter as margens, e os proprios leitos dos regatos, e ribeiros em prados e ferteis campos”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1844: nº 24, 281-283; “Conhecimentos uteis. Irrigações”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1843: nº 18, 213 e “Revolução Agricola”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1842: nº 4, 37-39.

143 “Toda a Europa lhe tem feito justiça: – o seu livro acha-se traduzido em quasi todas as linguas. Em Portugal, duas homenagens brilhantes se lhe concederam: a Universidade de Coimbra o adoptou para compendio: – o sr. Doctor Figueiredo o verteu, com primor desconhecido á maior parte dos nossos traductores”. “Agricultura”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1843: nº 19, 232.

144 Possuidor, e utilizador, de uma colecção de instrumentos agricolas, afirma a propósito de um deles que “A mais lucrativa das applicações d'este istrumento [semeador] é na sementeira, pois então com quatro bois, e dois homens, e muito mais perfeição, faz-se o mesmo que pelo methodo ordinario levaria vinte bois e dez homens, poupando além disso um quinto a um terço da semente, conforme o estado da terra, ficando esta muito mais repartida e acondicionada; advirto que antes de semear, a terra deve ser gradada para desfazer os torrões, e tapar as gretas das leivas; para isto tem a mais vantajosa applicação o estorroador tambem por mim combinado; [...] Na serrallharia de João da Costa, travessa da Victoria, se tem construido as ferragens de que se tracta”. Manoel Maria Hoelche Grande de Oliveira da Cunha e Silva, “Presente aos lavradores”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1844: nº 31, 369-370.

145 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1844: nº 31, 368.

146 Os tapumes “augmentam a fertilidade e melhoramento do solo e producção das terras em cultura ou que se queiram cultivar; ou porque em si mesmos offerecem productos de diversa importancia e prestimo”. Luiz Antonio Rebello da Silva, “Tapumes das propriedades agricolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1845: nº 18, 205.

147 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1845: nº 18, 205-208.

148 Cfr. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1845: nº 18, 205-206.

149 Luis Antonio Rebello da Silva, “O commercio na sua ligação com a agricultura e industria nacional”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1845: nº 10, 113.

150 Detectamos uma linha de valorização na crença nas potencialidades humanas, e em particular nas capacidades do agricultor prático, habituado a todos os dias lidar com a terra e com os seus segredos; bastava ter a chave para entrar nesse reino prodigioso da comunicabilidade entre culturas e solo arável; cfr. C. X. Pereira Brandão, “É preciso variar as culturas, e seguir n'este empenho os homens praticos”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1846: nº 11, 125-127. Cfr. também “Melhoramentos Agricolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Set. 1847: nº 39, 457-458.

151 Luis Antonio Rebello da Silva, “O commercio na sua ligação com a agricultura e industria nacional”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1845: nº 10, 113-114.

152 “O plano de Peel consiste em derramar as irrigações por toda a superficie do paiz, dilatando primeiro por toda a parte o systema de cannaes subterraneos, que tam proveitosos ja teem sido á agricultura ingleza: e pede ao parlamento que este plano seja promovido e animado pelo governo por meio de um auxilio efficaz ao thesorro”. “Melhoramentos agrarios (Plano proposto por sir Robert Peel)”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1846: nº 39, 457 (sublinhado nosso).

153 “Melhoramentos agrarios (Plano proposto por sir Robert Peel)”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1846: nº 39, 457.

154 “Em todo aquelle artigo não ha, visivelmente, senão ideas d'incentivo e de applicação ao nosso paiz. Evitando algumas boas disposições de tal pratica, a favor d'um systema d'irrigações de que particularmente neces-

sitamos na provincia do Alemtejo. No entanto o *Evening Mail* julgou que a REVISTA burlava os seus leitores; tre-meu pela mystificação d'un ignorant community (publico ignorante), e envergonhou-se de que um jornal scientifico (a scientific journal) confundisse o projecto lately propounded by Sir Robert Peel (ultimamente proposto por Pell) com um plano d'irrigações para toda a superficie da Grã-Bretanha". "Melhoramentos agrarios (Plano proposto por Sir Robert Peel)", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1846: nº 44, 518.

155 "Util alvitre para importantes melhoramentos agriculas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1847: nº 42, 493-495.

156 "O atrasamento em que nós estamos, relativamente ao progresso scientifico da Europa, não é disto como muitos pensam a unica causa [...] A mesquinha, defeituosa, e muitas vezes nulla instrucção, que se tem proporcionado aos homens do campo, é talvez a primeira e mais poderosa causa do atrazo da agricultura; o nenhum auxilios da parte dos governos, em cujas mãos tem estado os destinos da nação; a pobreza incrível a que teem reduzido os agricultores, já pela immensidade de tributos com que os hão sobrecarregado, já pelo nenhum socorro pecuniário". "Agricultura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1847: nº 44, 517. Cfr. também J. L. de Lima, "Melhoramentos Agricolas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1848: nº 6, 61-63.

157 "Levante-se n'um canto do paiz, á sombra de qualquer auctoridade, uma instituição agricola, similhante a outras que illustram muitas nações, e temos a convicção de que ficará lançada a primeira pedra para a edificação do ensino agricola". "Melhoramentos Agricolas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1848: nº 30, 162.

158 "Meios que a Revista empregará em beneficio da Agricultura", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1848: nº 2, 13.

159 Cfr. "Modo de aperfeiçoar os estrumes, extrahidos de uma memoria dirigida á Sociedade Real de Agricultura de Londres", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1849: nº 14, 161-162; "Estrumes pelo methodo inglez", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1852: nº 24, 277-278; Jan. 1852: nº 25, 289-290; Abril 1852: nº 34, 399-400.

160 "Dos estrumes ou adubos artificiaes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1851: nº 29, 340.

161 Alexandre Herculano, "Breves reflexões sobre alguns pontos de Economia Agricola", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1849: nº 20, 299-231; Abril 1849: nº 23, 265-267.

162 "Agricultura. Do melhoramento das terras e da drainagem", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1849: nº 1, 3.

163 Cfr. Miguel Caetano de Almeida Coutinho, "Noticias agricolas e sanitarias (carta)", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1849: nº 8, 94 e S. J. Ribeiro de Sá, "Chronica Agricola", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1850: nº 36, 433.

Capítulo 4 As Culturas Agrícolas

As Culturas do Mediterrâneo

Três culturas agrícolas caracterizam a agricultura portuguesa, tornando-a, ontem e hoje, membro da família dos denominados países de (agri)cultura mediterrânea: a cultura dos cereais, a cultura da oliveira e a cultura da vinha. Esta, no entender de José Maria Grande, considerada como elemento polarizador, sob o ponto de vista agrícola, da alargada Europa da região das vinhas "que abraça uma grande parte de Portugal e da Hespanha, e quasi toda a beira-mar d'estes dois paizes, o littoral Mediterrâneo, uma grande porção de Italia, da Turquia e da Grecia, o meio dia e o centro da França, tendo na Europa por limite septentrional uma linha, que partindo da embocadura do Loire, vai passar ao norte de Pariz, para se dirigir depois para Berlim e comprehender a Baixa Austria, a Hungria, e Valaquia, e para se terminar finalmente na Crimeira e em alguns pontos da Russia meridional" ¹.

Na auscultação efectuada ao movimento de ideias técnicas e científicas do periodismo científico, verificámos que o universo de referências e de autoridades geográficas se alterava substancialmente. Ou seja, quando nos detemos perante textos que dizem respeito exclusivamente a uma das culturas mediterrâneas, desaparecem os traços do imaginário geográfico da Europa do Norte, ou a permanência das sábias sociedades agrícolas da Suécia, da Suíça ou da Irlanda... Em contrapartida avultam os traços das principais autoridades agronómicas sobre estas culturas meridionais — Duhamel, Chaptal, Febroni, Quinto, Rozier — ², que são chamadas a instruir os publicistas portugueses.

Cereais Panificáveis

Seguir o curso das propostas de cultivo e de melhoramento dos cereais que providenciam as subsistências humanas — genericamente falando, o pão — é, de certa forma entrar nos domínios do quotidiano alimentar do Portugal de finais de Antigo Regime e da afirmação do Liberalismo. O pão, sob o ponto de vista simbó-

lico e real constituiu o produto agrícola da subsistência da população, e cujas variações de preço se fazem sentir movimentações sociais, como a história económica o faz reconhecer³. E entre os cereais sobressai o trigo.

O ideal seria que uma semente de trigo se reproduzisse em larga escala, ou seja que um quinhão de terra semeado fosse extremamente fértil. E, semear trigo, ou outro cereal, deveria ser de acordo com as regras gerais da «Nova Cultura» e dos princípios revolucionários para a boa agricultura das terras.

O segredo, pensava-se, estaria no modo de preparar a semente *antes* de a lançar à terra, experimentando-se possíveis reações químicas, acelerando o processo de germinação. É neste sentido que se popularizou pelos anos vinte, trinta e quarenta do século XIX a moda de pregar a imersão das sementes de trigo⁴ antes de lançar à terra alqueivada e estrumada, como um dos factores determinantes do futuro da seara⁵.

A divulgação deste método, comprovado pelos resultados de uma boa experimentação, vem reforçar a ideia que as palavras de Girão não caíram em saco roto. Em 1840, pode ler-se num dos periódicos em circulação:

“He tão útil o methodo que vou a descrever, de preparar a semente dos trigos, que julgo sufficiente fazer conhecer as suas vantagens, para que todos os lavradores o adoptem, e os mais instruidos o ensinem áquelles que se deixão guiar sómente por huma cega rotina [...] O meu illustre collega o senhor Bettencourt que já este anno semeou desta maneira tres moios para experimentar [obteve excellentes resultados]. Se cada huma das nossas provincias tivesse seis proprietarios como elle tão amantes da agricultura, tão interessados por sua melhoria, estou certo que dentro em poucos annos teriamos pão para exportar, e sustentar dobrada população”⁶.

A introdução de novas espécies cerealíferas constituía, igualmente, um meio de remodelar a cultura do pão em Portugal. Se os primeiros depoimentos são notícias dispersas sobre o bom sucesso desta ou daquela experimentação, baseada no reconto oral, ou na notícia epistolar⁷, já o trabalho de defesa dos interesses agrícolas desempenhado pela *Revista Universal Lisbonense* demonstra um plano de intervenção concertado, no sentido de mobilizar a opinião pública e o poder político instituído.

Do Algarve chegam boas notícias de um “trigo imperial” experimentado por “rico proprietário, instruído, e curioso lavrador” – Francisco de Paula Vaz Velho⁸. A modernização da agricultura cerealífera passava pela substituição dos tradicionais trigos – galego, moles, mourisco⁹ – por novos tipos de sementes¹⁰. Recorde-se, no entanto, que estava subjacente ao leitor, ao redactor ou ao colaborador dos *Annaes* o princípio das rotação de culturas, para as “terras” se não esgotarem¹¹. No enquadramento de todas as pequenas, ou grandes, notícias sobre as questões da cultura dos cereais panificáveis estava sempre subjacente a ideia de que a agri-

cultura “tomada como sciencia, consiste no conhecimento de todas as leis da natureza vegetal; e considerada como arte, está em adaptar os meios humanos empregaveis, para segundo essas leis, tirar da terra a maior, e melhor copia de sujeitos das especies vegetaes necessarias á vida”¹².

Ainda no âmbito da temática cerealífera há que referir a questão das “moléstias”, da sua cura e da sua prevenção. Assunto que desde sempre ocupou os espíritos de tratadistas e de publicistas agrícolas¹³. Os cuidados deveriam partir desde a fase de manuseamento inicial das sementes, como recomendam os avisos partidos de Londres¹⁴; ou as informações oriundas dos Estados Unidos, de matriz preventivo, divulgando pequenos pormenores sobre a humidade, o gorgulho, a carie e outra enfermidades¹⁵.

A Sociedade Promotora da Industria Nacional lançou, nas páginas dos seus *Annaes*, vários excertos traduzidos sobre o problema das “moléstias” das sementes, como o “mofo”, a “carie ou morrão” ou o “gorgulho”¹⁶. Note-se que o bloco temático de curas e prevenções sobre estas moléstias cerealíferas diziam sempre respeito à semente, ou seja antes de existir seara nos campos..., pautando-se a legitimidade das curas publicitadas pelo único saber da experimentação empírica¹⁷.

Não podemos terminar esta pequena incursão pelas culturas cerealíferas sem atender ao problema da politização dos cereais que uma vez mais a *Revista Universal Lisbonense* se fez eco nos anos cinquenta¹⁸. Em causa estava um projecto de lei a favor da exportação dos cereais no nosso País¹⁹ o que, teoricamente, nos faz pensar numa produção suficiente para tal empreendimento... E os interesses agrícolas surgiam corporizados pela voz do Director do periódico:

“O projecto, para favorecer a exportação dos nossos cereaes, trouxe para a Camara dos Senhores Deputados uma discussão a proposito da qual se tem apresentado varias opiniões, acerca dos nossos interesses agricolas. A REVISTA deve applaudir, que os interesses, que ha tanto advoga sejam considerados pelos representantes da nação”²⁰.

É na continuidade desta posição pública que enquadrámos o tratamento estatístico nacional que Claudio Adriano da Costa deu, numa das suas colaborações, ao periódico dirigido por Ribeiro de Sá²¹. Paradoxalmente, verificámos que de um lado se advoga a exportação de cereaes, por outro, ao elaborar-se o retrato estatístico nacional se constata que os “termos medios da cultura das nossa provincias, fallam por si e mostram a sua escassez de amanhos, sem que seja necessaria mais nenhuma amplificação sobre a sua degradação”²².

Pensamos estar perante um inevitável desejo de imitar «as modas» agrícolas europeias – da Inglaterra e da França, fundamentalmente – transpondo para a sociedade portuguesa uma dinâmica que não correspondia ao real desenvolvimento das forças produtivas dos campos portugueses. A crise no sector cerealífero²³ era, aliás, confirmado por outros artigos que na época circulavam nesse mesmo periódico²⁴.

A Vinha

A publicitação da cultura da vinha em Portugal foi muito alargada e diversificada, sob o ponto de vista temático. Uma vez mais teremos de referir o duplo ponto de partida: as autoridades clássicas e os autores dos Tratados da agricultura «agrônômica», quer a nível europeu ²⁵, quer mesmo a nível nacional, ainda que anteriores à influência dos novos saberes da Filosofia Natural ²⁶.

A reforma dos estudos universitários em Coimbra trouxe institucionalmente para Portugal os saberes da Botânica e da Química. Mas o movimento memorialista desencadeado pela Academia das Ciências inaugurou uma onda de publicismo científico em torno da cultura da vinha, e em redor dos métodos de aperfeiçoar a produção vinícola, que seria seguido ao longo do século XIX por alguns dos seus membros, com especial destaque para o primeiro Visconde de Vilarinho de S. Romão (o deputado vintista Girão) ²⁷ até à memória apresentada por José Maria Grande ²⁸.

Sob o incentivo de prémios, para que fossem apresentados os melhores estudos sobre agricultura, publicou a Academia dois volumes especiais de Memórias de Agricultura, nas quais o tema mais premiado foi o binómio vinha/vinho.

“No Programma de 3 de Outubro de 1781 tinha a Academia proposto para o anno de 1784 a questão seguinte: Qual he o methodo mais conveniente e cautelas necessarias para a cultura das Vinhas em Portugal; para a vindima; extracção e fermentação do mosto; conservação e bondade do Vinho e para a melhor reputação e vantagem deste importante ramo do nosso commercio” ²⁹.

Deste repto científico surgiram dois volumes das *Memórias de Agricultura Premiadas*, contendo os trabalhos de José Verissimo Alvares da Silva ³⁰, de Francisco Pereira Rebello da Fonseca ³¹ e de Vicente Coelho Seabra Silva Telles ³².

Ponto comum aos Autores, a utilização dos clássicos como ponto de partida para enaltecer a cultura da vinha. A estrutura destes longos textos premiados pela Academia obedece aos canones dos tratadistas agrícolas modernos, após a publicitação das obras de Tull-Duhamel. Partindo dos princípios agrários e botânicos mais genéricos, demonstram os três Autores como se deve proceder para iniciar esta cultura, dentro dos novos padrões da Agricultura Geral. A leitura destas três *Memórias* permite obter um vasto, e pormenorizado, repositório de informações sobre os diferentes preceitos e etapas de bem cuidar da vinha e dos processos de vinificação.

É ainda no ambiente de reputação e de prestígio científico da Real Academia das Ciências de Lisboa que Constantino Botelho de Lacerda Lobo apresenta a sua compendiação sobre a cultura das vinhas em Portugal ³³. Um texto alargado, seguindo ainda o modelo dos tratadistas clássicos ³⁴, mas que evidencia as novas fontes de conhecimento da Filosofia Natural setecentista ³⁵.

Assim, o texto construído e apresentado é composto por um alargado jogo de referências de erudição, de reflexos de um universo de leituras ³⁶ que exprimem uma visão hierarquizada dos autores citados, ou seja a consciencialização da pas-

sagem de uma cultura científica dos antigos para a cultura científica, técnica e racionalista dos modernos ³⁷.

A realidade a tratar era a portuguesa, impunha-se, pois, fornecer conhecimentos abalizados para os lavradores das zonas vinícolas como o Douro, a Beira e Trás-os-Montes, segundo o modelo dos trabalhos académicos de Botelho Lacerda ³⁸. Não se hesita em pedir o contributo dos bispos e dos párocos para a elaboração de um inquérito sobre a vinha em Trás-os-Montes ³⁹, talvez influências da leitura do periódico espanhol *Semanario de Agricultura y Artes* ⁴⁰, para contribuir para a “agricultura do amanhã”, renovada e reformada... ⁴¹.

Numa perspectiva mais geral, englobando a difusão de conhecimentos sobre a cultura da vinha em Portugal, temos de ter em linha de conta a genealogia de Autoridades publicitadas durante a primeira metade do século XIX. Os tratados agrícolas, originais ou em tradução, que circulavam em Portugal, sobretudo o *Dicionário de Agricultura*, traduzido por Soares Franco, funcionaram como a matriz principal da leitura instrutiva para o agricultor vinhateiro. Nesta linha de orientação devemos também englobar os trabalhos dos académicos António de Araújo Travassos ⁴² e Alexandre António Vandelli ⁴³, que a partir dos especialistas franceses em processos de vinificação – Chaptal e Froucroy – procuraram contribuir para o alargamento dos conhecimentos técnicos inerentes aos processos de destilação.

É ainda com o intuito de difundir em Portugal as modernas técnicas de vinificação que se organiza em Paris, no ano de 1832, *O Vinhateiro*. As razões explicativas do aparecimento deste conjunto de lições vinícolas periódicas, prendem-se com o “desejo de ver florescer o mais importante ramo do nosso commercio, o limitado numero de obras enologicas, que possuímos na nossa lingoa, a viciosa prática de vinificação, que se tem seguido, e a consideração de que podemos não só melhorar a qualidade dos nossos vinhos, mas também fabricar outros para que temos elementos, tudo isto nos anima a emprender a publicação de huma obra sobre a cultura da vinha, e sobre a vinificação” ⁴⁴.

Como modelo estruturante dos temas referentes à vinha e ao vinho, seguia-se o que havia caracterizado o ciclo das várias Memórias publicadas pela Academia das Ciências. A inovação surge nos traços matriciais dos ensinamentos de Chaptal e de Davy, e em apontar regiões vinícolas para Portugal – Trás-os-Montes; Beira; Estremadura; Alentejo; Algarve – regiões naturalmente vocacionadas para a produção de vinho, tal como zonas da França, da Hungria, da Espanha e da Africa do Sul ⁴⁵, áreas vinícolas de que interessava conhecer os costumes, para se poder tirar o máximo partido económico desta cultura, de potencialidades muito flexíveis e alargadas ⁴⁶.

Nos anos quarenta do século XIX português, as inovações povoaram os periódicos difusores de temáticas agronómicas referentes à cultura de uma boa vinha. A «poda» ⁴⁷, estava entre os procedimentos mais importantes e mais melindrosos que

se podiam efectuar. Mas, da sua boa execução resultariam proventos agronómicos muito consideráveis. O redactor dos *Annaes da Sociedade Promotora* não hesita em evidenciar, com um elevado grau de clareza didáctica, as vantagens de uma poda cientificamente conduzida e efectuada:

1º. Aliviar a vinha, prolongar a sua duração, e augmentar a fecundidade.

2º. Fortalecer, e fazer mais compridas as varas principaes que produzem, e que sós devem produzir os fructos.

3º. Engrossar e melhorar as uvas, que recebem sustento mais abundante, e de maior substancia, por estarem pendentes de varas tambem mais nutridas.

4º. Expôr mais directamente as uvas á acção dos raios do sol, desembaraçando a vinha das varas que além da parte da seve que se aproprião em detrimento das outras as escondem aos raios do sol com a sombra de suas folhas.

5º. finalmente acelerar a madureza das uvas, vantagem de bastante monta nos paizes frios em geral, e nos outros quando sobreveem chuvas no mez de setembro, como acontece ordinariamente em o nosso paiz” 48.

Numa primeira fase, o publicismo vinhateiro foi marcado pelas questões técnicas do amanho da vinha. Para uma boa vinha, e consequentemente um bom vinho, considerava-se necessário ter em conta o terreno que melhor convinha à vinha, a sua situação, a selecção dos pés vinhateiros e o modo como se procedia ao plantio e ao tratamento de estrume; em seguida, a poda – aconselhada “pelo Advento do Natal”, e na Primavera a sacha e o “fabrico da vinha” 49, ou seja o “desfolhamento por meio do qual se expoem as Uvas aos raios do sol, desembaraçando-as das folhas ou pampanos que lhos interceptavam” 50.

Mas o aumento da área da vinha era também uma questão de vital importância, e o alargamento do número de cepas cultivadas tinha de se efectuar de acordo com uma “boa multiplicação” – por “mergulhia”, por “rebentões” e pelas “estacas” 51 — a que se poderia associar o uso de “Nitro” como um produto preventivo das intempéries e dos excessos de humidade da atmosfera na Primavera 52. Não podemos deixar de salientar a novidade, para a época, de publicitar a utilização de um produto químico para «curar» a vinha... Ainda sob a influencia das inovações técnicas para a vinha refira-se o uso de arame, tal qual em França se usava, para substituir os «tanchões» que habitualmente suportam o peso das vides e dos cachos de uvas:

“O novo methodo, proposto por Mr. André Michaux para substituir os tanchões, é muito simples, facil de executar, economico e duradouro. Consiste em servir-se de linhas de arame nº 10, sustentadas a certas distancias por leves apoios. Por meio de um milinete ou sarilho, muito simples e do preço de 4 ou 5 francos põem-se aquelles arames na primavera e tiram-se no outono; postos ao abrigo durante sete mezes do anno, podem durar 35 a 40 annos. O arame depois do uso do primeiro e segundo anno na vinha já não é sujeito a ferrugem. Uma das vantagens que offerece este novo methodo é que os cachos ficam sempre bem levanta-

dos e bem expostos ao sol, amadurecem por igual e mais depressa comparativamente com as videiras levantadas ao modo vulgar” 53.

De uma boa vindima se obteria uma excelente colheita de vinho, o objectivo que o bom produtor deveria trabalhar para conseguir. De facto, o tema mais privilegiado no publicismo técnico e científico foi o *vinho*, ou melhor o seu fabrico e conservação, tal como já as *Memorias de Agricultura* premiadas pela Real Academia das Ciencias de Lisboa haviam provado.

Reflexos da circulação dos Tratados e Compêndios vinícolas da agronomia ilustrada (que combinavam os conhecimentos químicos com os da «sciencia da agricultura») são, indubitavelmente, os pequenos artigos publicados pela *Gazeta de Agricultura*, sob a direcção de Soares Franco, em 1812 54, as observações químicas sobre a “manufactura dos vinhos”, publicadas pelo *Observador Portuguez*, em 1819 55, ou as novidades instrutivas que Candido Xavier envia desde Paris 56.

Entre os procedimentos técnicos conducentes à elaboração de vinhos e aguardentes, temos de dar um destaque especial à “arte da destilação” e aos novos “aparelhos” como o de “M. Mathieu de Dombasle [que] obteve em 1816 hum privilegio por dez annos, pelo aparelho distillatorio denominado combineur hydropneumatique. Este aparelho parece ser construido segundo o systema da continuidade, á imitação do de M. Cellier” 57.

E, contudo esta inovação apresentava algumas reservas para o sócio Girão 58, que se apressa a acrescentar à descrição da máquina de destilar várias advertências feitas em nota de rodapé: “Faço esta ingenua advertencia, porque o meu fim he ser util ao publico. Eu preso muito as novas descobertas, mas nunca me cegarei a ponto de não lhe conhecer os defeitos” 59.

Depois da destilação, vem a fermentação e os cuidados necessários para que os néctares tenham um sabor apropriado 60, ou a minuciosa explicitação de um manual prático 61 e científico 62, adaptado do químico inglês Humphrey Davy, sobre o melhor método de fazer vinho, tomando como exemplo os vinhos franceses 63.

A melhoria dos vinhos era, pois, de uma importância vital para os interesses dos produtores e comerciantes vinícolas, sobretudo quando os sinais de crise se começavam a sentir. Tais eram os intentos de *O Industriador*, em 1849, ao propor a melhoria da qualidade dos vinhos portugueses, aumentando a quantidade de glucose, no processo de vinificação 64. Os efeitos e os resultados seriam grandes “vantagens [...] em favor da agricultura e economia politica se este methodo desse bons resultados, e podesse generalisar-se. Estender-se-ia então o cultivo da vinha a grande numero de pontos em que hoje se não vê uma unica cepa; porque a falta de calor ou antes a pouca duração do verão, não deixa amadurecer a uva, privando os povos do sul do vinho, a não quererem pagar por exorbitante preço um artigo considerado como de primeira necessidade” 65.

A ideia de que os periodistas dedicaram muito mais atenção ao vinho do que à vinha é-nos plenamente confirmada quando nos detemos na leitura dos artigos referentes às moléstias da cepa e do próprio vinho. Para a primeira temos um único, ainda que extenso (e tardio) artigo, referente ao *oidium*, a primeira doença grave e generalizada ⁶⁶, a praga vinhateira que antecedeu a filoxera. Quando esta doença da vinha se havia já tornado num problema nacional, e também político, surgiu nos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional* um aviso aos seus membros e à opinião pública em geral:

“A imprensa periodica tem tratado esta materia [moléstia da vinha], e diversas communicações appareceram nos Jornaes, mostrando cada uma destas os bons desejos dos correspondentes, mas nenhum delles apontando remedio para o mal, que ameaçava destruir um dos ramos mais importantes da nossa agricultura” ⁶⁷.

A questão do *oidium*, sob o ponto de vista político e económico, foi objecto de vários artigos por parte dos agricultores, sobretudo dos produtores de vinho da zona do Douro, tal o caso do Conselheiro Antonio Luiz de Seabra ⁶⁸, ou do conhecido inglês José James Forrestier ⁶⁹. Agitar as águas da política, e do governo, foi um excelente pretexto que as vítimas do *oidium* aproveitaram ⁷⁰.

Quanto às doenças do vinho, a informação disponibilizada pelos jornais instrutivos permite-nos obter pistas de leitura muito mais alargadas, versando diversos tipos de moléstias vinícolas. Percorrem-se os autores e as experimentações europeias ⁷¹ de modo a se organizar um rol de conselhos práticos para evitar o aparecimento de tão funestos males.

Começemos pelo engorduramento do vinho ⁷², muito frequente nos vinhos brancos, provocado pela “menor quantidade relativa de oxigenio do que de hydrogenio, e de carbonico, eis aqui, aos olhos da chymica, a origem de hum semelhante mal” ⁷³.

Estamos, pois, face à publicitação de uma das doenças que, a par com o processo de acidificação, mais atormentavam os produtores e comerciantes de vinho ⁷⁴. Para o engorduramento designado, regionalmente no Norte, de «vinhos voltados» ⁷⁵, publicitam-se os métodos anunciados pelo *Cours Complet d'Agriculture* de M. J. Herpin, para solucionar este mal dos vinhos ⁷⁶, mantendo-se a índole discursiva dos conhecimentos químicos propostos pelo inglês Davy.

A avaliar pelo pedido de colaboração nesta matéria da *Revista Universal Lisbonense* podemos perceber que esta doença deveria fustigar a produção portuguesa, de forma bastante drástica ⁷⁷.

A resposta ao repto lançado surge de imediato pelo sócio da Sociedade Promotora da Industria Nacional — Bento Pereira do Carmo — que descreve o seu método de desengordurar o vinho “que se lá fora não é inteiramente novo, pois que já no *Tractado de Economia Rural* de Raspail o vemos indicado, certamente é-o para os lavradores portugueses” ⁷⁸.

O interesse pelos processos de vinificação deste agricultor, levou-o mesmo a encetar uma digressão pela história das nossas vinhas “seu progresso, e cultura; fabrico do vinho, e seu commercio, desde o principio da monarchia até ao cabo do século XVI” ⁷⁹, pretexto de utilizar a memória vinhateira portuguesa para fazer desfiar várias reflexões pessoais em torno de alguns textos agronómicos produzidos sobre estas questões do vinho e da vinha ⁸⁰. Graças à sua experiência como agricultor, culto, instruído e experimentador pode ousar refutar alguns dos princípios defendidos pelos tratadistas da química agrícola ⁸¹, procurando assim colmatar a ausência de Sociedades Agrícolas — como espaço de sociabilidade científica e de salutareos debates técnicos — pelas páginas de polémica proporcionadas pela *Revista Universal Lisbonense*.

A Oliveira

O interesse manifestado pela cultura das oliveiras em Portugal esteve inicialmente muito ligado ao trabalho publicista dos cientistas italianos trazidos de Itália, pelo Marquês de Pombal. Domingos Vandelli ⁸², João António Dalla Bella ⁸³ sempre mostraram um particular interesse em difundir em terras portuguesas os processos de cultivo e de produção do dourado líquido — o azeite. Membros da Academia das Ciências de Lisboa, estes dois italianos desde cedo fizeram notar ao público agrícola e ilustrado que o modelo ideal para a cultura da oliveira em terras lusas deveria ser o de Itália, terra das longínquas e míticas memórias agrárias do Império Romano ⁸⁴. É ainda a autoridade geográfica da Europa meridional que está na base dos conselhos dados aos cultivadores portugueses de oliveira, após as destruições provocadas pelas invasões francesas:

“Os estragos horriveis, que os francezes fizeram nos olivaeos de Portugal são mui conhecidos, e exigem prompto remedio: por isso fizemos o extracto do artigo seguinte ⁸⁵ relativo ao modos de propagar as oliveiras, o que muito se precisa nas desgraçadas Provincias da Beira, e Extremadura [...] Quando a oliveira morre porque o seu tronco, e cepo esta cariado, podre, cavernozo, ou todo parado de huma parte a outra, de maneira, que já não pode dar livre passagem á necessaria circulação dos sucos vegetaes, geralmente neste cazo os nossos Lavradores costumão arrancar a oliveira, e plantar outra em seu lugar. Esta pratica porem não he boa; e o que se deve fazer em cazos taes he cortar a oliveira o mais uniforme, e igualmente que for possivel, a baixo do nivel da terra, e cobri-la immediatamente de boa, e fina terra” ⁸⁶.

A situação catastrófica da olivicultura portuguesa é lembrada, novamente, em pleno período da revolução liberal, pelo *Despertador Nacional*. Os conselhos práticos que veicula legitima-os pelos textos dos antigos escritores latinos, pelos de Dalla-Bella, não esquecendo também os oriundos da Toscana, da Provença e da Espanha ⁸⁷. Constatação reiterada ainda na década de trinta, na Sociedade Promo-

tora da Industria Nacional: “Entre nós todos sabem o grande preço, que tem o azeite da azeitona, que vem da Italia, e de França;”⁸⁸.

Mas a oliveira, a azeitona e o azeite possuíam ainda a capacidade de também simbolizarem alguns traços do imaginário sagrado ocidental. Apesar de longo, pensamos valer a pena determo-nos nas linhas que se seguem, evidenciando como ciência e mito podem conviver numa mesma época, num mesmo suporte cultural, num mesmo artigo de colaboração:

“A oliveira é uma arvore mui célebre na antiguidade; é a primeira de que tracta o Genesis, quando diz, que depois do diluvio, a pomba levou a Noé um ramo de oliveira, quando elle se achava ainda dentro da arca. Na mythologia Grega, foi Minerva a Deosa da Sabedoria, que para produzir a causa mais util aos homens, bateo com sua lança sobre a terra, e fezz d’alli sahir a oliveira. Se se consultarem os antigos historiadores, se achará que esta arvore foi levada a Attica por Ceocróps fundada de Athenas; que segundo outros, foi introduzida na Grecia por Hercules, que a plantou sobre o monte olympo. Entre os Gregos, uma corôa de oliveira, era o preço que recebão os geneos que se haviam assignalado nas brilhantes victorias. No symbolo da gloria dos triunfos, esta arvore era tambem o emblema da paz, entre todas as Nações da antiguidade. Os Thenienses tinhão por ella um respeito religioso, e entre elles, era prohibido a um proprietario o arrancar mais de duas por anno, sob pena de uma forte multa. Não era menos respeitada a oliveira entre os Romanos: não era permittido o servirem se della em usos profanos, e só se podia queimar sobre os altares dos Deoses”⁸⁹.

Esta alusão à simbologia mítica da oliveira desde a Criação, no Antigo Testamento, até aos altares dos deuses romanos permite-nos entender como a cultura agrícola se encontrava de facto, enraizada nas traves mestras dos arquétipos da cultura e da história do pensamento humano⁹⁰.

Mas, voltemos aos ritmos de trabalho dos olivais e sigamos as propostas botânicas e agronómicas para obter um bom azeite em Portugal, ou seja o modo como se publicitava uma agricultura desejável para os olivais, que sempre parecem ter estado em calamitosa situação, desde o século das observações racionalistas das luzes até à progressiva institucionalização da agronomia⁹¹.

A ideia de multiplicar o número de oliveiras, segundo os novos preceitos da *Nova Agricultura*⁹², remonta a Dalla-Bella e mantém-se operante quando se trata de fazer regenerar a felicidade pública da Nação⁹³. Entre as operações recomendadas contam-se a enxertia⁹⁴ e a poda, operações vitais para o futuro desenvolvimento da árvore e da boa qualidade da azeitona, a par com a escolha e o tratamento dos solos onde implantar novos olivais⁹⁵, ou onde estes já existam previamente, desde que se utilizasse o sistema de afolhamento e rotação de culturas pratenses, para os fertilizarem⁹⁶.

Da leitura dos vários artigos sobre esta temática fica a noção de que interessava, acima de tudo, recomendar aos agricultores portugueses a recuperação dos seus

olivais⁹⁷, bem assim como o plantio de novas árvores, chegando-se a dar a indicação de como obter novos zambugeiros⁹⁸, para depois serem enxertados e originarem uma jovem oliveira, seguindo-se os princípios técnicos e experimentais dos tratadistas especializados.

Mas, a questão mais debatida e combatida foi a tarefa da apanha da azeitona – a crítica ao sistema de varejo – que cristalizava tudo quanto de retrógrado e rotineiro a agricultura portuguesa apresentava. Vejamos uma das imagens descritas:

“Mas este varejo, necessitado pela muita grande altura da maior parte destas arvores, e pela economia da mão de obra, é contudo barbaro em muitas partes pela grosseira ignorancia dos que o praticão desalmados, assim como dos proprietarios, que se melhor avaliassem seus interesses, o não deveriam consentir; a uns, e outros ponderemos os inconvenientes gravissimos de tão barbaro methodo”⁹⁹.

Este “bárbaro método” danificava a vida fisiológica da oliveira e comprometia irredemiavelmente a qualidade do azeite português que assim cada vez mais se afastaria dos padrões de qualidade que caracterizavam o italiano e o francês. É neste sentido que se encontram pequenos conselhos práticos, tais como: “Ao colher as azeitonas deve haver o maior cuidado em não ferir, ou lacerar a planta, ripando com muita força as vergontas, e ainda menos batendo-as com cannas ou varas para fazer cahir a azeitona, que fica nos ramos mais altos, aonde se não pode colher á mão. Não convêm jamais misturar o fructo colhido da arvore com o que della cahe ao chão espontaneamente. A pouca terra que se apega á pelle da azeitona pode dar mao cheiro ao azeite”¹⁰⁰.

Permanecia o modelo de como se procedia à apanha da azeitona em Itália e em França¹⁰¹, que há muito haviam abandonando estes maléficis princípios porque os agricultores dessas regiões meridionais estavam conscientes que o “inconveniente do varejo he impedir que as arvores sejam frondosas e copadas, pois que os raminhos escapados ao flagello, crescem, por assim dizer, fóra da orbita, cheios de secco e de aleijões provenientes das varadas; e d’ahi resulta que os alimpadores não podem dirigir e amanho as arvores de maneira a facilitar a colheita do fructo á mão”¹⁰².

Este movimento contra o varejamento das oliveiras foi o assunto mais polemizado nos artigos sobre a cultura da oliveira¹⁰³. A solução era também apresentada: rapazes de 15 anos, usando escadas de tesouras, coordenados por um homem adulto, procederiam à apanha manual para as cestas. “A principio quererão os rapazes talvez paga exorbitante, porem como se forem adestrando e fazendo expedidos, os seus ganhos maiores provocarão necessariamente a concorrência, e desta resultará a baixa dos preços das empreitadas, com que a colheita á mão virá por fim a ser tão barata como a do varejo”¹⁰⁴.

Este método é profusamente aconselhado, recuperando-se os agrónomos latinos – Columela, Catão, Paladio, Varrão – para, com base na memória, e na experi-

mentação do agricultor, legitimar quanto o varejar a árvore era prejudicial ao seu futuro desenvolvimento e sobretudo à qualidade do azeite a obter ¹⁰⁵.

As “moléstias” das oliveiras, essencialmente a “ferrugem”, foi outro dos problemas que polarizou as dissertações sobre esta cultura, funcionando uma vez mais como modelo matricial as *Memórias Económicas* apresentadas na Academia das Ciências, ainda durante o século XVIII. Sob a influência dos conhecimentos científicos de Lineu e de Buffon e da vertente enciclopedista de Rozier e Duhamel é explicado aos académicos, e seus leitores, que a ferrugem das oliveiras é provocada por um insecto “que se nutre nos ramos novos, e mais tenros da oliveira, dos quais passa às folhas, e nela se demora até achar nutrimento, e depois retorna pelos mesmos ramos: cobrindo tanto as folhas, como os ramos de uma materia preta, produzida ou do mesmo insecto, ou da transpiração morbosa da oliveira; e assim as oliveiras ficam de cor preta (ao que chamam os lavradores de ferrugem), e estéreis” ¹⁰⁶.

Esta doença negra das oliveiras ¹⁰⁷ era particularmente observada, e sentida, pelos proprietários dos olivais que, embora que não tivessem o capital intelectual da corrente da Filosofia Natural, tinham já adquirido a sensibilidade técnica de lidar com os vários problemas agrícolas que o ano rural ia apresentando ¹⁰⁸. O depoimento da *Revista Universal Lisbonense*, no início da década de quarenta, parece-nos ser sintomático do possível percurso que os saberes agraristas efectuaram pelo mundo dos leitores cultivadores.

No relato pormenorizado, e quase emotivo, pressente-se o perfil de alguém que não permaneceu alheado dos escritos dos tratadistas, dos teóricos e dos práticos da agricultura. Vejamos como e porquê:

“Tocou-me a cultura d’olivaes muito velhos, muito encharcados, muito perdidos, e n’um solo bastante ingrato. Rossei e limpei a terra de todo o mato, porque entendi que o mato diminuía a vegetação ás oliveiras: lavrei essa terra de charrua aberta para a tornar mais permeavel, e susceptível de receber, e de transmitir ás arvores os sucos atmosfericos: arreei a mais de meio as oliveiras, limpando-lhes os troncos e braços de borbulhas, de todos os arrebetões, musgo, e lenha velha: seguiu-se um anno seco ao em que isto fazia, e então encaldeei as arvores para que a chuva de inverno ahi ficasse toda” ¹⁰⁹.

O olival foi limpo, podado e o solo convenientemente tratado, tal qual aconselhavam os agrónomos de setecentos e de oitocentos. E os resultados não se fizeram esperar:

“D’este simples emprego de trabalho, e diligencias colhi bom proveito ao segundo anno (1836): os meus olivaes que d’antes não fructificavam, muito tempo havia, vestiram-se de roupas novas, e elegantes e carregaram d’azeitonas” ¹¹⁰.

No que toca a outras tarefas mais específicas, também se sente a entrada da inovação técnica. É-nos dito que o “varejo mandei-o fazer por um methodo novo, ripando, e não batendo, com pequenas varas” ¹¹¹, enquanto que para resolver o

problema da ferrugem se optou pelos desbaste do olival, arrancando árvores, “deixando de intervalo 30 passos” e “com este ensaio e mais algum alimpo a podão vi parar a ferrugem e inteiramente desaparecer de minhas oliveiras no principio do inverno de 1840” ¹¹².

Quanto à obtenção do azeite ¹¹³, diferentes eram os métodos, variados os tipos, hierarquizadas as qualidades do precioso óleo ¹¹⁴. As sugestões apontavam todas no sentido de se melhorar o fabrico deste líquido alimentar, de modo a igualar o italiano, o francês e mesmo o espanhol ¹¹⁵.

Determinante no processo de obter bom azeite eram as condições do lagar e toda a tecnologia implicada nas moendas. Tão útil quanto o modo de tratar as oliveiras era a divulgação dos novos instrumentos, como o caso da prensa hidraulica, em uso na Quinta da Cardiga, nas proximidades de Tomar ¹¹⁶. De facto, o meio mais convincente para introduzir a inovação seria o depoimento dos resultados de uma experimentação com bons resultados, de modo a evidenciar como seria útil e proveitoso ultrapassar os muitos erros seculares, ou seja o varejo das árvores para a apanha da azeitona, a deficiente poda dos olivais, o entulhar a azeitona com sal, ou a falta de condições de higiene nos lagares ¹¹⁷.

Tornava-se imperioso ultrapassar estes “maus costumes” ¹¹⁸ e generalizar os inovadores processos que tanto prestígio internacional davam aos azeites italianos, e desde sempre apontados, entre nós, como os de mais fina categoria. Importava traçar, em definitivo, os caminhos da agricultura do futuro!

A Quinta do Calhariz e as experimentações agronómicas aí levadas a cabo, podiam funcionar como o paradigma de funcionamento da moderna exploração de um olival ¹¹⁹. A propriedade era dirigida por um feitor italiano que orientava a sua conduta agrícola pelos princípios do agrónomo Gasparin ¹²⁰.

Várias foram as questões levantadas ao longo destas páginas sobre a oliveira e o azeite. E como corolário do percurso efectuado não podemos deixar de fazer referência ao impacto público desta temática no final da primeira metade de oitocentos. Refira-se o aparecimento de uma Comissão dos pastos dos olivais que chegou a oferecer um prémio pecuniário aos viveiristas de estacas de oliveira, para os bons resultados obtidos com o azeite exposto na Exposição Universal de Londres em 1851 ¹²¹. As respostas de colaboração da *Revista Universal Lisbonense*, ao desafio por esta lançado a propósito da apanha da azeitona e do fabrico do azeite ¹²², constitui um outro elemento para avaliar a importância que o publicismo sobre esta oleagionsa teve entre nós.

O debate, senão mesmo a polémica, instalou-se entre os “lavradores modernos” e os “lavradores antigos”. Os primeiros legitimaram-se pelas vozes de Young, Dalla-Bella, Trigozo, Rozier-Soares Franco e pela experimentação efectuada a partir do que haviam lido ¹²³; os segundos, escondiam-se por detrás da sua “experiência” e “não dos conhecimentos de Dalla Bella, de Forrestier, de Rozier ou outros” ¹²⁴.

Nesta polémica, o argumento mais convincente foi apresentado por um leitor de Castelo Branco:

“A prol da nossa agricultura eu convido o Sr. Jovem Lavrador e a todos os amantes da industria agraria, a que façam a seguinte experiencia nos concelhos em que se varejam as oliveiras. Assignem-se seis oliveiras, e colham-se á mão: assignem-se no mesmo olival outras seis em circunstancias o mais semelhantes que possa ser, e varejem-se. Nos annos seguintes compare-se a sua producção, e o estado da sua vegetação”¹²⁵.

E a posição conciliatória com o progresso e a modernidade técnica vem ainda da pena de um outro leitor, também de Castelo Branco, ao sugerir que o “nosso governo conceda um prémio ao melhor, ao mais puro azeite” que entre nós for produzido...¹²⁶.

As Novas Culturas

O movimento de difusão das culturas agrícolas de tipo mediterrâneo foi complementado pela divulgação de novas culturas, como os produtos de cunho exótico, oriundos do Novo Mundo americano ou do velho e milenar continente asiático. Culturas alimentares e culturas de matérias primas, essencialmente destinadas às manufacturas de textéis, como o esparto ou o algodão.

Mas no quadro material e mental de Antigo Regime estiveram ainda as inovações alimentares, ou seja a publicidade dada a produtos que pudessem de algum modo operar o milagre da fertilidade das subsistências. A importação de outras modas alimentares era encarada como uma via alternativa à trilogia do pão, do vinho, do azeite. O milho havia já provocado uma revolução nos hábitos alimentares e também no modo de cultivar leiras férteis de clima húmido...¹²⁷.

A *Nova Agricultura* trouxe duas culturas que mereceram um publicismo específico e demorado: a batata e o arroz. Segundo o plano dos tratadistas, e dos periodistas, não bastava desfiar a memória universal de cada uma destes produtos agrícolas; era igualmente necessário evidenciar o que se havia feito no plano agrícola para fazer entrar no quotidiano alimentar estas culturas.

A Revolução da Batata

A divulgação da batata como uma nova cultura conheceu dois caminhos complementares de difusão de conhecimentos. Num primeiro tempo, este tubérculo destinava-se a cumprir uma tarefa técnica inerente aos métodos da *Nova Agricultura* preconizadas por Tull e Duhamel. Ocupava-se o solo anteriormente em pouso, ao mesmo tempo que se preparava e enriquecia essa fatia de terreno para um novo cultivo de cereais. Simultaneamente, a batata podia constituir um alimento de reserva para alimentar o gado, aumentando as potencialidades dos prados artificiais e assegurando o seu conseqüente aumento, com benefícios para as manufacturas de lanifícios e para a dieta alimentar da população.

A difusão da batata como alimento humano¹²⁸, sobretudo como alternativa ao pão ou à castanha, foi uma tarefa mais complexa, e sujeita a diferentes vicissitudes. As crises de subsistência, típicas da economia e sociedade de Antigo Regime, ocorreram na Irlanda¹²⁹ e em França¹³⁰ nos séculos XVII e XVIII, tiveram o revolucionário efeito de difundirem a batata como um alimento humano. Em tempo de grande carestia de trigo a população socorria-se destas “castanhas da terra” (ou castanholas como lhe chamavam na Galiza...), a fim de não morrer de fome.

Na encruzilhada destes caminhos exerceu uma função de publicista da batata a obra de Antoine Augustin Parmentier (1713-1813), através da edição de *Examen chimique des pommes de terre*, Paris, 1773; de *Mémoire sur la culture des pommes de terre aux plaines des sablons et de Grenelle lu à la scéance publique de la Société Royale d'Agriculture*, 19 Juin 1787; e, do seu mais popular tratado agrícola – *Traité sur la culture et les usages des pommes de terre, de la patate et du topinambour*, Paris, 1789¹³¹.

No horizonte cultural da sociedade portuguesa iniciou-se o percurso da difusão das ideias revolucionárias deste agrónomo francês – Parmentier. A partir dos seus textos formou-se uma gramática de referências. Os reflexos e as influências foram pululando pelos canais culturais da imprensa científica e publicista. Os apelos surgiam no sentido de auxiliar a recuperação da crise agrícola, de tentar mesmo ultrapassar as crises cerealíferas:

“Seria util promover a cultura das batatas no Reino [...] Ha mil razoes para alentar este genero de cultura [...] Este genero de legumes juntamente com o proveito de ser alimento sadio, e abundante tem o de ser segura a sua colheita: He couza de muita ponderação o pouco fabrico que pede, e a qualidade que tem de se poder goardar muito tempo”¹³².

Também neste apelo, para ultrapassar a falta de cereais panificáveis, vemos ainda a influência dos agrónomos franceses que fizeram assimilar aos textos publicistas das batatas os princípios da *Nova Agricultura*¹³³. E se era necessário o Estado demonstrar a eficácia e utilitarismo deste produto alimentar, o Exército oferecia um excelente campo de experimentação, com grandes e valiosas vantagens, uma vez que “[...] ja propozemos o uzo da batata em lugar de pão de municção; o que póde ter a sua utilidade, mas reduzir por meio do torrado igual porção intrinseca a pezo, e volume menor me parece maior novidade”¹³⁴.

Esta dupla perspectiva de revolução – agrícola e alimentar – circulou igualmente noutros mecanismos de difusão de conhecimentos, tais como os da Real Academia das Ciencias de Lisboa, no valioso *Semanario de Agricultura dirrigido a los parrocos*, no qual o tema batatas é profusamente desenvolvido, e também nas traduções dos tratadistas¹³⁵.

Em Portugal, a partir dos anos vinte do século XIX consagrou-se um manual instructivo sobre este tubérculo:

“Os paizes do Norte, onde primeiro appareceêrão, as tem felizmente cultivado com tão admiraveis progressos, que ellas estão servindo de alimento diario a innumeraveis familias indigentes; e até nas mezas mais delicadas se estão usando em diversas qualidades de iguarias preparadas. As Academias economicas promovem em repetidas dissertações as utilidades desta planta. Ella não he desconhecida em Portugal, inda que cultivada sem methodo, e sem economia; ignorando-se não somente os interessantes fins e proficuas applicações, a que se pôde destinar em beneficio dos povos, mas também a salubridade, que dô seu uso frequente resulta à conservação da especie humana?”¹³⁶.

Nesta curta e rápida digressão pelas Autoridades agrícolas teríamos, inevitavelmente, de referenciar o Parmentier português: o Visconde de Villarinho de S. Romão, tendo sua mãe – D. Teresa de Sousa Maciel – recebido um prêmio de qualidade e inovação, pela cultura de batatas na quinta de Villarinho de S. Romão, no ano de 1798¹³⁷. Corria o ano de 1790 e “um trabalhador, natural da Galiza, trouxe da sua terra um presente delas [batatas] a uma viúva, minha vizinha, chamada Teodósia Pereira, a qual as cultivou no seu quintal, segundo as instruções que lhe deu o galego; e depois de fazer a colheita, presenteou meus pais com uma quantidade que não excederia a uma quarta de alqueire. Desta pequena porção de tubérculos, denominados castanholas, é que se principiaram as suas plantações”¹³⁸.

E a experimentação do quintal foi de tanto sucesso, tanto em qualidade como em quantidade, que o repositório informativo constituído pela *Revista Universal Lisbonense* o recorda, fazendo cristalizar para a memória agrarista nacional, no ano de 1845, o seguinte:

“[...] á Exma Sr^a D. Thereza Luiza de Sousa Maciel, [...] conferiu a mesma Academia Real das Sciencias em 1798 o premio de uma medalha de ouro, «em attenção a ter colhido para cima de quatrocentos alqueires de batatas de terreno a maior parte inculcto em o sitio de Villarinho de S. Romão, onde fôra a primeira a introduzir este ramo de agricultura, a ter descoberto um modo facil de conservar as batatas pelo tempo de um anno sem corrupção, a ter achado um modo de extrair d’ellas uma excellente gomma a ter ajunctado aos mais documentos uma descripção da sua cultura.”¹³⁹.

É no cruzamento de diferentes caminhos, do publicismo e da difusão deste tubérculo¹⁴⁰, que temos de enquadrar a dispersão geográfica da cultura da batata em Portugal desde o final do século XVIII¹⁴¹. Várias são as notícias que focalizam núcleos de experimentação, normalmente explicados pela existência de carestias alimentares ou por algum espírito inovador.

No primeiro grupo se incluem, decerto, os povos da Moita¹⁴², dos campos de Coimbra¹⁴³, das zonas frias do Nordeste de Trás-os-Montes¹⁴⁴, das faldas da serra do Gerês e da Estrela¹⁴⁵, das leiras da Beira¹⁴⁶. No segundo grupo incluímos o povo rural sob a tutela pastoral do Bispo do Algarve¹⁴⁷.

O publicismo na imprensa científica vai no sentido de apresentar o tubérculo como um excelente, e promisor, substituto do trigo, com a vantagem de ocupar solos pobres ou poder alternar com as rotações de culturas cerealíferas. Sente-se, muito claramente, que se procurou alargar o estádio de conhecimentos existentes e generalizar a extensão deste produto agrícola a todo o País. Prestemos, pois, um pouco mais de atenção a tão singular temática – as qualidades e os problemas das batatas. Os artigos que lhe dizem respeito aparecem, de um modo sistematizado, após as alterações da imprensa portuguesa nas décadas de trinta e quarenta de oitocentos. Centram-se essencialmente no consumo, no modo diferenciado de transformar as batatas em vários produtos alimentares, comestíveis por várias alterações físicas e químicas, destas gordas raízes extraídas do solo¹⁴⁸. Neste publicismo encontra-se a necessidade de inovar e estender a mancha de cultivo a áreas mais rasgadas e generalizadas:

“Bom seria que os nossos lavradores, vista a facilidade das communicações que existe entre Portugal e França; não desprezassem a occasião de fazer uma tentativa, mandando vir d’estas raizes, e cultivando-as. Felizmente o *ramerrão*, que parecia o peccado original dos nossos camponezes, e que não pouco fazia para o seu atrazo e miseria começa de annos a esta parte a perder algum tanto de sua obstinação e deixa-se substituir de uma pouca mais docilidade”¹⁴⁹.

Sintomático que o primeiro número da *Revista* dirigida por Castilho tenha consagrado o artigo de abertura à divulgação da cultura da batata, como símbolo de quebrar as grilhetas do espírito dos cultivadores ainda fechado à inovação... E seguindo este mote, nada melhor para apelar à compreensão dos agricultores do que lhes demonstrar as imensas potencialidades destas “castanhas do diabo” que também se podiam assemelhar ao trigo, por via da sua transformação em farinha.

Em nosso entender o signo *farinha* constituiu o passe considerado mágico pelos publicistas, pois possibilitava fáceis caminhos de mimetismo de consumo agrícola para potenciais “cultores de batatas”. De um periódico moldado para uma larga camada de público leitor, e ouvinte, destacamos o seguinte excerto:

“Os males que está soffrendo este malfadado Paiz por tão abundantes e copiosas chuvas, que já em grande parte tem destruido as mais preciosas esperanças dos nossos cultivadores de Cereaes, e que por toda a parte apresentam o medonho aspecto de uma carencia extraordinaria dos mesmos Cereaes [...] diremos, que é muito para desejar que na actual conjuntura se empreguem com cuidado em promover em toda a parte, e sem a maior extensão possivel a sementeira das batatas, como o unico meio que conhecemos de se não fazer sensível, especialmente entre as classes menos abastadas da sociedade, a prognosticada e quase que infallivel carestia de pão no próximo verão”¹⁵⁰.

O problema das subsistências falava fundo ao inconsciente colectivo, e como tal era instrumentalizado pelo publicista português nesta matéria – Villarinho de

S. Romão – que defendia a existência de uma Comissão nomeada pelo Estado (de que ele faria inevitavelmente parte...) para obrigar a “população menor” a consumir batatas. E as sugestões são de modo a fazer despoletar os mecanismos do “uso obrigatório” em domínios sociais controlados pela ordem do poder instituído:

“Grandes vantagens se podiam tirar da farinha das batatas se houvesse quem a introduzisse no mercado: se as commissões encarregadas do sustento dos presos, e da administração dos asilos dos invalidos, bem como os conselhos economicos dos regimentos e da marinha procurassem alcança-la: finalmente se alguma sociedade agricula ou beneficente animasse com premios este ramo da industria, desde logo ficava animada a cultura das batatas. Causa lastima ver o mau pão que usam muitas familias indigentes podendo ter um alimento sadio e mui gostoso por preço baixo. Eu deixei de cultivar batatas, além das que podia consumir em casa, porque em consequencia da muita abundancia já não tinham preço no mercado; nem sequer davam para o carroto” 151.

Decerto este problema de mercado apenas se poderia resolver pela massificação e generalização de novos gostos alimentares, quando entrasse em mesas de distintas franjas sociais as exóticas e gastronómicas iguarias derivadas da batata.

Mas o publicismo nesta matéria comportou também uma fatia de conhecimentos e de posturas agronómicas, no que diz respeito à tipologia e classificação das batatas e aos terrenos mais propícios para a sua cultura 152, à sua conservação 153 ou ao modo de fazer aumentar a colheita 154.

De registo semelhante são os conselhos transmitidos para os primeiros sintomas de “moléstias”, surgidas em 1845, que podiam anular e fazer dispersar os esforços desempenhados durante quase meio século. É neste sentido que se procura tranquilizar os cultivadores portugueses, fazendo-lhes conhecer que a “Academia das Sciencias de Paris tem recebido uma infinidade de memorias ácerca da doença das batatas, e assentou em as mandar a uma commissão composta dos Srs. Payen, Boussingault, e Gaudichaud” 155. Os resultados desse relatório se encarrega a *Revista Económica* de divulgar aos leitores interessados, ao descrever clinicamente a doença - “as manchas ruivas da periferia” – e incluindo um rol de possíveis causas de tal moléstia devastadora.

Em síntese. A imprensa científica e civilizadora contribuiu, decerto, para que os obstáculos à inovação fossem derrubados no que toca à cultura, à produção e ao consumo generalizado de batatas no nosso País.

Os Arrozais

A difusão da cultura do arroz levantou desde muito cedo debates de opinião. De um lado colocavam-se os que defendiam os campos de arroz, como modo útil e rentável, à Nação e ao Estado, de preencher inúteis espaços pantanosos ou paús indesejáveis.

Deste lado do campo de batalha arrozícola encontrava-se a publicação da *Memoria sobre a cultura do arros* [...]. Trata-se de um texto agrarista, de feição apologetica, em tom pedagógico com um formulário de catecismo: pergunta/resposta. Importava provar que o cultivo deste “cereal asiático” não estava directamente relacionado com as epidemias que grassavam na época:

“He pois manifesto que os vegetaes em estado de vida, longe de ser causa de epidemias, hé seu preservativo; logo o arros que não pode ser causa de epidemias, e tanto mais por ser da familia das grammas que são daquellas plantas, que mais absorvem o gaz acidum carbonico, e o ar degenerado, e mais eshalão ar puro. He pois bem demonstrado, que o arros por sua qualidade de planta não hé causa de epidemias, e que antes as pode evitar” 156.

Vicente Seabra avança com a argumentação legitimada pelo saber dos médicos para assegurar o bom sucesso deste cereal, que tanto se podia adaptar aos terrenos inúteis do Portugal continental, como às zonas alagadiças da colónia brasileira, o que apenas beneficiaria a saúde geral do Reino... 157

Como contraponto, argumentativo e temporal, deste apologetico lado da questão, pode ser tomado o longo relatório de João Andrade Corvo, apresentado em 1859 ao Ministério do Reino 158, no qual em epílogo remata:

“Os arrozaes oppõem-se aos verdadeiros progressos da agricultura; A insalubridade dos arrozaes é um facto demonstrado; A cultura dos arrozaes deve ser substituida por outras culturas regadas, que não prejudiquem a saude aos homens, que augmentem a fertilidade do solo, e engrandeçam indefinidamente a riqueza publica” 159.

Estamos seguros que a difusão da cultura do arroz se efectuou sempre acompanhada de diversas condicionantes que extravasaram os meandros do saber agrícola, da potencialidade dos solos ou de barreiras adversas à inovação entre os lavradores. Podemos sem grandes receios afirmar que o arroz se tornou num assunto de Estado, de vivos e apaixonados debates nacionais que conseguiram galvanizar a opinião pública e o poder político. Talvez apenas o trigo e o proteccionismo cerealífero para o Sul do País tenham parârelismo com o caso da cultura arrozícola.

Problemas agrícolas e problemas médicos combinaram-se, pois, em simbiose perfeita para marcar a tónica discursiva sobre deste polémico produto. A primeira questão levantada foi a saúde pública. O modelo monográfico de descrever as características do arroz entre os povos que sempre o utilizaram funcionou como mecanismo despoletador do seu elogio e da sua difusão 160. Povos antigos – caso dos asiáticos – e povos geografica e culturalmente localizados na Europa, tal como o estado do Piemonte e a região de Valencia em Espanha 161, ou ainda a longínqua Carolina do Norte, nos Estados Unidos da América.

No final de setecentos, e na primeira metade do século XIX, não existiu em Portugal qualquer polémica sobre as proibições do cultivo do arroz, tal como aconteceu em Espanha para os campos de Valencia 162.

Entre nós, a divulgação doutrinária desta cultura asiática cerealífera, vocacionada para os grandes espaços agrícolas (e não para a pequena leira ou a pequena horta nas traseiras da casa de habitação...) efectuou-se a partir da década de trinta e quarenta do século XIX, quando as grandes porções de terra, localizadas em áreas alagadiças, ou nas proximidades de rios ou de pântanos mudaram para as mãos de novos proprietários que usufruíram da desamortização do século XIX português¹⁶³. A imagem que se foi criando do arroz era a de uma cultura dirigida para elites agrárias, tendo como elemento opositor a popular batata. Talvez assim se perceba o facto de a Regeneração ter nomeado uma Comissão de Estado para estudar a possibilidade de alargar esta cultura em Portugal...

Para o vulgar consumidor alimentar de produtos da terra fazia-se anunciar os efeitos anómalos visto que o “arroz só por si não parece susceptível de panificação, ou de se fazer pão d'elle, e a maneira mais ordinária de o consumir, ou de o preparar para se comer consiste simplesmente em faze-lo amolecer, e inchar em agua fervendo, ou no vapor”, afirmava a *Enciclopedia de Agricultura Prática* através das palavras de um correspondente do jardim botânico de Turim¹⁶⁴. E os malefícios não eram escondidos:

“Na America, como na Italia, e no Piemonte, a cultura do arroz é sujeita a certas medidas restrictivas, que tem por fim diminuir os funestos effeitos de sua insalubridade, de que é facil convencer observando os semblantes lividos, pallidos, e inchados dos habitantes, e notando que as febres intermitentes, ou sesões ali reinantes quasi todo o anno. Nestes ultimos paizes mesmo, em que a influencia delecteria dos arrozaes, é em parte dissimulada por seu modo de cultivação, se se attendessem os votos dos amigos da agricultura, e da humanidade, em lugar de animar esta cultura, se tentaria reduzi-la”¹⁶⁵.

A *Encyclopedia Rural*, ao longo do ano de 1837, repetiu estes artigos de modo a atingir um público mais alargado que ultrapassasse os quadros culturais dos membros da Sociedade Promotora da Industria Nacional. Com este mesmo objectivo se encontram abundantes e pormenorizados artigos publicados no *Archivo Popular* que constituem um publicismo monográfico sobre o arroz, as suas virtudes, os seus defeitos e as suas aplicações práticas no dia a dia do cidadão. Destaquemos a sua apresentação botânica:

“O arroz cultivado (*oryza sativa*), em francez, riz; em italiano, riso; em inleaz, rice; em allemão, reis; he huma planta annual que se julga originaria das Indias, e da China, e que pertence á familia das gramineas. Suas raizes são fibrosas, e superficiaes, semelhantes ás do trigo; suas hasteas, ou canas de 3 a 4 pés de altura, são delgadas, e tão firmes como as do trigo. As folhas são longas, estreitas, terminadas em ponta. As flores tem estames de cor purpurina, e fórmão paniculas como no painço, ou milhã. As sementes são contidas huma a huma, em hum casúlo sem pragana, de planta agúda, de duas valvulas quasi iguaes; são oblon-

gas, com veios, e rugas no seu comprimento, duras, meio transparentes, e brancas ordinariamente”¹⁶⁶.

Em dois módulos se divide este texto monográfico; primeiro os usos do arroz¹⁶⁷, segundo, os modos de o cultivar – sempre em terrenos que se possam inundar à vontade, ou em países sujeitos a chuvas regulares e muito abundantes¹⁶⁸. Como corolário destas características é apontado o grave problema da insalubridade dos arrozaes:

“A cultura do arroz tem sido ensaiada com sucesso em muitas partes da França, na Provença, no Forez, no Delfinado, na Bresse, no Languedoc, e no Roussilhão e em nossos dias, nos contornos da Rochela por Madame du Cayla. Mas tem sido abandonada por causa das molestias mortíferas, que a acompanhão, e que obrigarão o governo a prohibi-la formalmente. Estes decretos, ainda que sem applicação ha muito tempo, não tem sido abolidos; de sorte que se póde perguntar se a cultura do arroz poderia ser restabelecida em França em nossos dias sem a intervenção da authoridade legislativa. Em Hespanha, ella tem sido tambem proscripta com pena de morte; mas esta defeza tinha chaido em desuso; com tudo ainda he defendido estabelecer arrozaes, salvo em distancia d'huma legua das cidades”¹⁶⁹.

Uma vez mais estamos perante o modo de tentar articular o problema da agricultura com outros aspectos científicos e culturais da sociedade – a saúde pública. No contexto português alguns destes problemas podiam ser ultrapassados pelo publicitar das experiências de alguns cultivadores. Ouçamos a voz agrarista de um leitor-colaborador da *Revista Universal Lisbonense*:

“Como os paús e terrenos proximos ás margens das ribeiras, principalmente as que ainda não foram arroteados, se acham cobertos de fortes juncaes, bunhaes, etc. dever-se-ha em outubro mandar roçar, charruar, e gradar a terra; porém esta ultima operação escusa de ser muito aperfeiçoada. No meado de março lavra-se e grada-se de novo, e n'este praso se executa este trabalho como na lavoira ordinaria bem feita. Divide-se todo o terreno em canteiros, semelhantes aos das marinhas ou das hortas”¹⁷⁰. Prossegue a sua explicação no que ao toca à preparação da terra, à sementeira, à ceifa e à debulha e, finalmente, ao descasque do arroz e sua venda no mercado interno¹⁷¹.

A miragem de uma agricultura com sucesso poderia varrer da mente dos agricultores os problemas inerentes à insalubridade do seu cultivo, sobretudo quando o parecer vinha de uma personalidade científica, como era o caso de José Maria Grande:

“O mui distincto lente de botanica na eschola polytechnica de Lisboa o Sr. Doctor José Maria Grande é o unico que até agora teve a condescendente benignidade de nos responder [sobre a cultura do arroz]. Compreendendo a alta missão que a sciencia tomou em nossos dias de – plebeia – penetrar com seu facho de luz em todos os reconditos de campos e cidades – onde quer que negreja a ignoran-

cia –, não duvidou descer da subida posição que seu saber lhe ha granjeado, para vir com aquella singeleza propria dos altos ingenhos – entreter-se no utilissimo [...] trabalho de alumiar o lavrador [...].

Mas com quanto o arroz seja uma substancia alimentar por extremo sadia e higienica, todavia a sua cultura produz um grande numero de enfermidades, e torna por tal modo insalubres os terrenos onde se verifica, que ha sido proscripta pela legislação de alguns paizes da Europa, e nomeadamente pela França e Hispanha. Em Portugal não ha porem apresentado esta cultura os inconvenientes, que a tem desacreditado n'aquelles dois anteriores paizes. Aparecem, é verdade, nas localidades visinhas aos arrozaes algumas febres periodicas; mas estas molestias não são nem mais frequentes nem mais graves e pertinazes do que as da mesma natureza, que accometem geralmente as populações ruraes em outros pontos do paiz” 172.

Podemos dizer que a polémica sobre a cultura do arroz – vantagens e inconvenientes – se centrava nas possíveis consequências de insalubridade. “Muitos agronomos, e particularmente os de Italia, têm feito multiplicados esforços para livrarem a cultura do arroz das calamidades que regularmente a acompanham não só na ordem physica como na moral; e no Piemonte se acha posto em practica um correctivo para melhorar o methodo alimenticio dos individuos que trabalham nos arrozaes, ou que vivem perto destes phocos das febres intermitentes” 173.

O debate em torno desta cultura centrou-se, afinal, na tentativa de implantar e radicar nas zonas húmidas de Portugal este cereal de origens milenares. De um lado estavam os argumentos a favor, ou seja o pouco desgaste que esta cultura dava aos solos 174, não lhes tirando as matérias nutritivas. Esta argumentação era complementada pelos processos de rigor geométrico a que deveriam obedecer todos os arrozaes, permanentes ou alternativos 175.

Por outro lado ficava por resolver a questão da saúde dos povos. Num campo estava quem se opunha à sua cultura, sobretudo nas proximidades das povoações, polarizando as posições de contestação e rebeldia social existentes em Espanha, em Itália e em França 176. No outro extremos estavam todos quantos não confundiam a situação de epidemia endémica, existente nos anos quarenta do século XIX, com as febres intermitentes causadas pelos arrozaes. Advogavam estes defensores da cultura do arroz medidas profilácticas para a população e especiais cuidados agrónomicos para a cultura dos polémicos bagos:

“Nós, porém, não julgamos que ella [insalubridade] se deva completamente desprezar, pelo contrario, que restringindo-se sim aos terrenos a mais de um legoa distante das povoações; todavia se não deixe dentro desta área de fazer cultivar o arroz, como uma alteração de cultura, pois deste modo, sem offender gravemente a saude dos povos, se conciliarão os interesses do agricultor e do paiz, que lucra sempre no augmento dos productos de primeira necessidade para a sustentação dos povos, porque nisso está a sua verdadeira e principal riqueza” 177.

O percurso feito em torno da defesa vs. ataque do arroz levantou-nos alguns interessantes problemas relacionados com o papel desempenhado pela imprensa periódica científica. Podemos constatar como o publicismo agrícola e agronómico esteve ligado aos problemas da medicina e da saúde pública, e dependeu algumas vezes de factores legislativos e de momentos políticos específicos. Sofreu ainda a influência de outras áreas geográficas – o funcionamento de modelos de mimetismo. Um conjunto de considerações que englobava as condições de salubridade dos arrozaes e possíveis consequências de teor médico, e mesmo de potenciais projecções sociais de violência nos campos alagados 178.

Finalmente, percebemos também como o arroz funcionou como uma cultura de charneira para podermos entrar no reino das propostas agrícolas para o Novo Mundo 179, ainda do século XIX português.

A Agricultura para o Novo Mundo

As propostas de agricultura para o Novo Mundo (entenda-se o Brasil e gradual e muito lentamente o espaço africano) feitas a partir do Portugal europeu não se distanciavam muito do discurso agrarista produzido para os agricultores portugueses.

Pensava-se sobretudo nas potencialidades infindáveis do bom terreno, do bom clima e da abundância de água convertidas em abundantes riquezas agrícolas! Vejamos, por exemplo, o caso do arroz:

“Como o arroz é uma planta semi-aquatica, e que por isso não vegeta bem senão em terreno humido por si, ou artificialmente, e como o terreno areento não pôde conservar humidade alguma, é claro que este não será apropriado para este vegetal, o qual cresce, e produz maravilhosamente nos terrenos barrentos, areento-barrentos, barrento-calcareos, ou humosos, com tanto que haja nelles humidade natural, ou artificial; mas como em Portugal, e em quasi toda a Europa os lugares humidos, afóra os paus, se desecção ordinariamente pelo rigor, e extensão do estio, segue-se que o arroz não se pôde cultivar em Portugal senão em terreno, que possa regar-se. No Brazil, porém não é isto preciso, porque, sendo o tempo da sua sementeira no fim do estio, como lhe dissemos, as chuvas humedecem o terreno até á colheita da planta; e por este modo é o terreno naturalmente regado” 180.

A matriz de descoberta agrícola para o Novo Mundo estava também dependente das viagens científicas dos membros da Real Academia das Ciencias de Lisboa e dos Lentes de Faculdade de Philosophia Natural da Universidade de Coimbra 181. Quere-mos ressaltar que as propostas agrícolas para outras terras se faziam sempre em função do melhoramento agrícola e material do Reino, do reino peninsular bem entendido. É deste modo que temos de entender os contributos dos memorialistas económicos da Academia, o aparecimento do (efémero) periódico *Annuncios Ruraes a favor da agricultura do Reino* em 1800, ou o papel personalizado e de labor científico individual de alguns dos membros naturalistas da comunidade científica portu-

guesa. Caso do jesuíta P. João Loureiro, de Frei da Conceição Velloso, e a sua vasta obra publicada, ou ainda os estudos de Bernardino António Gomes dedicados à quina.

As culturas para o Novo Mundo foram objecto de atenção dos colaboradores das Memórias Económicas da Academia das Ciências. Tónica dominante dos seus discursos naturalistas foi a crença no mito da fertilidade da Natureza e do aproveitamento máximo das potencialidades das terras de Vera Cruz. A ideia de um solo “fertilíssimo” e de um clima ideal permitiam, que as “uvas por exemplo, sendo podadas em qualquer tempo, sempre produzem, e o lavrador, que tivesse diferentes vinhas, e as podasse em diferentes meses, teria uvas todo o ano”¹⁸².

O Brasil torna-se, aos olhos dos amantes e estudiosos da História Natural, no espaço agrícola de eleição, onde seria possível cultivar com sucesso café, arroz, mandioca, açúcar¹⁸³, tabaco, plantas tintureiras¹⁸⁴, algodão¹⁸⁵, cacau e canela... ou obter óleo¹⁸⁶! O sucesso da regeneração agrícola dependeria apenas da capacidade humana em saber ler – interpretar científica e empiricamente – os segredos do solo e do clima. Considerava-se, como objectivo supremo, o poder contribuir para o desenvolvimento do espaço económico metropolitano, mesmo que isso implicasse o transporte ou o transplante das plantas de um continente para outro¹⁸⁷. Quase diríamos um cosmopolitismo agrarista, decerto ainda marcado pela leitura dos livros de Duhamel du Monceau!

Na leitura dos periódicos instrutivos a imagem de grande fertilidade de ideias diluiu-se nas páginas de conselhos práticos e úteis para o agricultor português. No entanto, podemos verificar que existem duas dimensões de tratar a agricultura para o Novo Mundo. A sua relação directa com o espaço metropolitano e o seu aproveitamento económico a par com as culturas farmacopeias, hierarquizadas pela quina¹⁸⁸.

Na valorização das culturas de forte incidência económica o tema açucareiro desempenhou um papel de alguma relevância¹⁸⁹, bem assim como a cultura do arroz nas zonas de forte incidência pluviométrica. É neste sentido que entendemos a publicação e a circulação do periódico *Annuncios Rurales*, em 1802¹⁹⁰. De igual modo o periodismo de emigração, o parisiense e o londrino, mostraram interesse em inserirem nas suas páginas as duas componentes da agricultura para o espaço não europeu. Do lado económico vemos o triunfo do açúcar e do algodão¹⁹¹, enquanto que nos meandros das plantas medicinais o discurso médico-naturalista–botânico¹⁹² se encarrega de glorificar as potencialidades de outros climas e de outros solos.

Podemos encontrar os mesmos traços de orientação de publicismo nos *Annaes da Sociedade Promotora da Industria Nacional*. Aqui os artigos publicados foram recolhidos nas várias fontes de informação periódica, fundamentalmente francesa, a que o corpo redactorial do jornal tinha decerto o acesso¹⁹³. Um núcleo informativo coincidente com algumas das matrizes já observadas, o que talvez nos reitere alguns traços da duplicidade desta Sociedade, nascida primeiro na mente de alguns dos exilados portugueses em Paris, directa ou indirectamente ligados à sociabilidade dos protagonistas do círculo dos *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*.

1 José Maria Grande, “Memória sobre a molestia das vinhas [...]”, *MEMORIAS DA ACADEMIA*, 1855: nova série: I, parte II, 9. Cfr. SILBERT, 1978; RIBEIRO, 1970; 1987; 1991: IV.

2 Cfr. DUHAMEL DU MONCEAU, 1754; 1779: I, 322-386 e II, 90-130; 1801; 1819; FRANCO, 1804; FABBRONI, 1812; QUINTO, 1818.

3 Cfr. JUSTINO, 1988: I, 148-157 abre novas perspectivas no que toca ao problema das subsistências alimentares. O pão sempre omnipresente na literatura agrarista e nos textos referentes a dietas alimentares, (“o pão está sempre presente, nas migas ou na açorda, do «mata-bicho» ou parva, pelo levantar ou à ceia, já sol-posto”) era passível de ser substituído pelo consumo da castanha e da batata, sobretudo para marcar diferenciações sociais. Pensamos que é ainda aqui de equacionar o problema da ausência de mercado interno e de vias de comunicação que cruzassem o País, proporcionando um possível escoamento cerealífero e consequente abastecimento do potencial mercado nacional.

4 Cfr. Antonio Lobo Barboza Ferreira Teixeira Girão, “Memoria sobre a immersão da semente dos trigos”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1822: nº 2, 32-36. Girão, futuro visconde Vilarinho de S. Romão, dá o seu relato experimental, depois de ter usado as sementes de trigo imersas e água e aplicadas em terras estrumadas, para perentoriamente afirmar: “Se eu não tivesse semeado muitos annos, com a oitava parte da semente costumada, os meus campos de trigo; se não tivesse recolhido dos mesmos ainda e melhor colheita do que a costumada; eu não me atreveria a afirmar huma couza que parece incrível, mas que he certissima” (33). Cfr. GIRÃO, 1870.

5 “Cabdenus, em sua descripção do condado de Corn Wailles em Inglaterra, conta que os Lavradores deste paiz, se servem da Alga marinha, e dos Lysmos, para fertilisarem seus campos naturalmente já mui productivos; e affirmam que por este meio colhem Trigos com uma abundancia maior, do que pode imaginar. Em Aveiro e seus contornos, se estrumam as terras, com essa alga marinha a que chamam moliço e produz ahi bom effeito”. “Economia agricola. Processos agricolas. Para a multiplicação das sementes, grossura, augmento, e embellezamento das Plantas, Flores, e Fructos”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Set. 1841: nº 21, 499.

6 “Agricultura. Memoria sobre a immersão da semente dos trigos”, *ARCHIVO POPULAR*, Fev. 1840: nº 9, 71.

7 Cfr. “Extracto de huma carta de Filadelfia do 1º de Janeiro de 1794, que contém algumas noticias interessantes a respeito da cultura do trigo”, *CORREIO MERCANTIL*, Março 1794: nº 10, 73-74. Referem-se vários tipos de trigo utilizados no Novo Mundo, mas com a autoridade legitimadora da obra de Duhamel du Monceau.

8 Cfr. “Trigo imperial. Portugal”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1841: nº 3, 25-26; dá ainda conta o mesmo artigo que alguns amigos do lavrador algarvio também experientnaram com sucesso este novo tipo de trigo. Cfr. ainda “Incrível multiplicação do trigo”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1841: nº 10, 111-112.

9 Cfr. RADICH, 1987: 291-317; numa dimensão mais alargada relativamente ao papel do trigo na cultura cerealífera nacional e na gestão política da economia portuguesa vejam-se publicações de AVILA, 1886; BARROS, 1848; GALVÃO, 1949; FEIO, 1985.

10 Em escala de menor importância registre-se a divulgação de novas sementes de centeio e cevada, ou seja os outros cereais panificáveis. Cfr. “Nova especie de centeio. França. Allemanha”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1841: nº 11, p. 123-124; “Correspondencia sobre cereaes”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1841: nº 12, 135-136.

11 Os terrenos cultivados de cereais deveriam ter um sistema de rotações que permitisse aos solos um enriquecimento de azotos. Vejam-se as reflexões do publicista inglês Young: “Vous avez, sans doute, remarqué avec quelle attention j’ai constamment noté les cours de récoltes, une des plus importantes parties de l’économie rurale, puisque tous les avantages provenans de la rente, du sol, des engrais, etc., deviennent à peu près nuls, si le fermier ne sait pas établir judicieusement son ordre de culture; mais il n’est pas aisé de diviser cet article, en sorte qu’on en puisse tirer quelques utiles conséquences; qu’on puisse d’ouvrir jusqu’à quel point la bonté des récoltes dépend de celle des cours de culture. Ces cours varient à l’infini [...] La seule distinction qui se présente à mon esprit, est celle qui résulte du nombre de récoltes faites sur une seule jachère; mais alors nous serons obligés d’estimer comme jachères simples, toutes les récoltes améliorants, que nous appelons autrement récoltes-jachères; ce qui présente quelques difficultés, car les fèves et les turneps, par exemple, sont certainement des récoltes-jachères”.

res, si elles sont binées et bien cultivées". YOUNG, 1800: III, 351-352.

12 José de Freitas Amorim Barboza, "Agricultura, Sementeira de trigo", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 20, 242.

13 Cfr. "Receita para salvar os trigos de toda a corrupção", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1781: IV, 55-59.

14 "Na escolha do trigo para as sementeiras deve haver hum grande cuidado de que não passe por muitas maons, ou toque substancias gordurentas. Ponha-se o trigo em pequenas porçoens de cada vez [...] n'huma grande tina bem limpa com bastante agoa, e mecha-se muito bem com huma pá, espumando tudo o que fluctuar á superficie: quando a semente não lançar mais substancias que sobrenadem, deve tirar-se, e secchar-se para a sementeira". "Agricultura e Botanica. Methodo proveitozo para evitar a ferrugem dos trigos segundo se uza em algumas partes de Inglaterra", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Agosto 1811: I, nº II, 294.

15 "Extracto de huma carta de Filadelfia do 1º de Janeiro de 1794, que contém algumas noticias interessantes a respeito da cultura do trigo", *CORREIO MERCANTIL*, Março 1794: nº 11, p. 81-83.

16 Cfr. "Agricultura. Methodo de restabelecer do mofo o trigo e mais cereaes (Jornal de Bruxellas, 2ª série, tom. 3, Abril 1826), *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1826: nº 17, 103; "Agricultura. Enfermidade do trigo. Artigo traduzido da obra intitulada - L'Agriculture pratique et raisonnée, par Sinclair, traduit de l'Anglais par M. de Dombasle: tom. 2º: Paris, ann. 1825", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1827: nº 28, p. 89-98.

17 "Encha-se de Feno, o sobrado ou soalho do Celeiro do Trigo; e pelo tempo de seis meses, se deixe, depois de haver cuidadosamente tirado toda a semente do trigo, de Cevada, de Centeio, e em uma palavra, de tudo o que poderia haver servido de alimento ao Gorgulho. Depois de passados os seis mezes, tire-se o Feno do Celeiro, se lhe metta ahí o grão, e elle não será prejudicado pelo Gorgulho. Muitos Cultivadores affirmam que por este meio, se livraram absolutamente destes insectos", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Dez. 1841: nº 24, 565-569.

18 Curiosamente havia-se levantado esta questão em 1846, a propósito da Inglaterra, noticiando-se o debate parlamentar em torno da liberalização dos cereais. Cfr. "Questão dos cereaes em Inglaterra", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1846: nº 35, 409-410.

19 "A adoptção do pensamento geral do projecto é desejado, com anciedade, pelos nossos agricultores. As Camaras Legislativas devem attender aos que tanto direito tem de ser ouvidos". J. S. Ribeiro de Sá, "Projecto de lei a favor da exportação dos cereaes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1850: nº 26, 306.

20 J. S. Ribeiro de Sá, "Interesses agricolas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1850: nº 28, 329-331.

21 Cfr. Claudio Adriano da Costa, "Extensão da Cultura dos cereaes em Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1850: nº 15, 170-173.

22 Cfr. Claudio Adriano da Costa, "Extensão da Cultura dos cereaes em Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1850: nº 15, 172.

23 Cfr. JUSTINO, 1989: II, 62-74.

24 Cfr. Henrique José Ferreira Lima, "Commercio de cereaes ao Norte do Reino", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1850: nº 31, 367-368. Cfr. ainda "Lei a favor dos cereaes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Julho 1850: nº 42, 465-466; Henrique José Ferreira, "Contrabando dos cereaes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Julho 1850: nº 42, 505-506; Claudio Adriano Costa, "Do producto bruto e do producto liquido dos cereaes em Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1851: nº 18, 209-210; nº 20, 232-234.

25 Cfr. a tradução e adaptação de FRANCO, 1804; MAUPIN, 1801.

26 Cfr. ALARTE, 1733 - *Agricultura das vinhas e tudo o que pertence a ellas até perfeito recolimento do vinho & relação das suas virtudes, & da cepa, vides, folhas & borras*. Composto por V. Alarte, agricultor. Tirado tudo dos aulhores que escreverão sobre a Agricultura, & das experiencias que pode colher. Coimbra, Off. de Joseph Antunes da Sylva, impressor da Universidade. Apud. SIMÕES, 1937: 182.

27 Cfr. ROMÃO, 1822, qual estão presentes as possíveis leituras do deputado Girão; os clássicos agraristas Columella e Plínio; os agrónomos modernos que escreveram depois de Olivier de Serres e de Duhamel, tais como

Chaptal e Maupin, além dos académicos portugueses Constantino Botelho de Lacerda e Francisco Pereira Rebelo, ambos responsáveis por memórias de agricultura premiadas pela Real Academia das Sciencias de Lisboa. Aquele produtor de vinho, de Trás-os-Montes, nunca deixou de se interessar pelos temas vinícolas. Não podemos igualmente deixar de aqui referir o seu texto de maior empolgação cultural e político. Cfr. ROMÃO, 1833, autêntico libelo acusatório contra a manutenção e permanência da Companhia das Vinhas do Alto Douro.

28 Cfr. José Maria Grande, "Memoria sobre a molestia das vinhas. Trabalho apresentado á Academia Real das Sciencias de Lisboa, em sessão de 3 Fev. 1854", *MEMORIAS DA ACADEMIA*, 1855: 1ª classe, série I, tomo I, parte II, 3-62.

29 José Veríssimo Alvares da Silva, "Memoria sobre a cultura das vinhas, e sobre os vinhos", *MEMORIAS DE AGRICULTURA*, 1788: I, Prologo, s/p..

30 Cfr. José Veríssimo Alvares da Silva, "Memoria sobre a cultura das vinhas, e sobre os vinhos", *MEMORIAS DE AGRICULTURA*, 1788: I.

31 "Memória sobre o assumpto proposto pela Academia Real das Sciencias para o anno de 1790. Qual he o methodo mais conveniente, e cautellas necessarias para a cultura das vinhas em Portugal; para a vindima; extracção e fermentação do mosto; conservação e bondade do vinho, e para a melhor refutação, e vantagem d'este importante ramo do nosso commercio", *MEMORIAS DE AGRICULTURA*, 1791: 2, 1-273.

32 Vicente Coelho Seabra Silva e Telles, "Memoria sobre a cultura das videiras e a manufactura dos vinhos", *MEMORIAS DE AGRICULTURA*, 1791: 2, 272-459.

33 Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Memoria sobre a cultura das vinhas de Portugal", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II, 13-161.

34 Sobretudo a sistematização usada por Alonso de Herrera e por Abu Zacaria.

35 Compõe-se a memória de cinco partes: I - Principios da vegetação das cepas; II - Plantação e cultura dos bacelos; III - Trabalhos manuais que se empregam nas vinhas; IV - Cautelas necessarias para o melhoramento, e conservação das cepas; V - diferentes generos de vinhas que há em Portugal. Para dar um toque pedagógico ao rigor sistémico apresentado esclarece o Autor: "E como a teórica necessaria para a satisfação deste assunto não pode ser acomodada à intelligencia de todos os lavradores, por isso no fim de cada uma das partes estabelecerei algumas regras práticas simples, e claras deduzidas da doutrina exposta, e applicáveis, o mais que me for possivel, ás diferentes provincias deste Reino". Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Memoria sobre a cultura das vinhas de Portugal", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II, 13.

36 Estão neste caso Virgilio, Columela, Catão, Lineu, Buffon Maupin (traduzido para português em 1801), Duhamel, Saussure,

37 Sobre a distância de plantar pés de vinha, repare-se na sequência e nas conciliações apresentadas: "A distância já determinada diz *Maupin* que deve ser sempre constante, qualquer que for o terreno, aonde se faça a plantação: porém são de sentimento contrario os *antigos agricultores*, porque *Paladio* estabelece como regra geral, que a distancia em que devem ficar as videiras umas a respeito das outras, deve ser proporcionada à natureza do terreno, maior nas terras fortes, menor nas magras, e pedregosas; *Columella* é de parecer que as ordens das videiras nas terras magras devem estar distantes uma das outras cinco pés nas mediocres, e sete nas fortes". Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Memoria sobre a cultura das vinhas de Portugal", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II, 37.

38 "Deste autor conhecem-se 23 memórias publicadas (pela Academia, pelo *Jornal de Coimbra* e pelo *Investigador Portuguez em Inglaterra*), sendo comum a todas elas uma característica fundamental: a descrição pormenorizada de recursos produtivos naturais, à escala regional e nacional". CARDOSO, 1987: 56.

39 Cfr. Constantino Botelho de Lacerda Lobo, [inquérito aos lavradores de Trás-os-Montes e inquéritos aos cultivadores de vinhos em Portugal], s/d (1789), *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 37-51.

40 Cfr. "Del vino", *SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRRIGIDO A LOS PARROCOS*, 1800: nº 196, 213-223; nº 197, 228-239; nº 198, 245-249. "Cultivo de viñas en Malaga" *SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRRIGIDO A LOS PARROCOS*, 1801: nº 210, 9-12; nº 211, 25-30; nº 212, 41-45. "Modo de cultivar las viñas y hacer el vino en el Condado de Niebla", *SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRRIGIDO A LOS PARROCOS*, 1801: nº 214, 73-78. "Cultivo de las viñas y modo de hacer el vino en San Lucar de Barrameda" *SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRRIGIDO A LOS PARROCOS*, 1801: nº 213, 57-60. "Metodo de cultivar las viñas y hacer el vino en Xerez

- de la Frontera”, *SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRRIGIDO A LOS PARROCOS*, 1801: nº 216, 105-112.
- 41 Ainda sob o signo dos melhoramentos para a vinha, veja-se a estampa litografa que acompanhava o artigo de J. D. M. N., “Descrição das latadas ou parreiras da uva denominadas em França Chasselas”, *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 103-115.
- 42 Cfr. Antonio de Araujo Travassos, “Memoria sobre a distillação”, *MEMORIAS DA ACADEMIA*, 1817: V, parte II, 1-27; “Memoria sobre a distillação continua”, *MEMORIAS DA ACADEMIA*, 1821: tomo VII, 505-572.
- 43 VANDELLI, 1813: “O fim principal da presente obra he fazer conhecer as regras geraes desta Arte utilissima, sem as quaes se não pode dar hum passo em seu adiantamento” (4).
- 44 O *VINHATEIRO*, 1832: 13-14. Não é demasiado ousado pensar-se que o aparecimento destes opúsculos, sob a forma de lições periódicas, tenha resultado do dinamismo de alguns dos exilados liberais em Paris, e dos conhecimentos que adquiriam em terras francófonas, sobre o saber experimental e experimentado, que à vinha dizia respeito. Organiza o Autor (que se mantém incógnito, referenciado apenas como «amigo de Constantino Lobo de Lacerda») O *Vinhateiro* em seis secções. 1ª: cultura da vinha; 2ª: vinificação; 3ª distillação; 4ª: descrição de algumas machinas e aparelhos, instrumentos, empregados na cultura da vinha, na vinificação; 5ª: de vários produtos da vinha; 6ª: variedades.
- 45 Cfr. O *VINHATEIRO*, 1832: 16-17 e. 41.
- 46 Numa perspectiva de total rentabilidade da cultura da vinha, tal qual se usava nas cidades de Itália, cfr. “Noticia sobre alguns productos da cultura das vinhas que se desprezão, e que se devem aproveitar”, *COLLECCÃO DE INSTRUCCOES*, 1831: nº V, 87-90, em que se afirma o seguinte: “A cultura mais principal e importante deste Reino he a das vinhas. Mas o vinho, e a agoardente não são os unicos productos, que se podem e devem aproveitar; por quanto da grainha, que apenas serve quando muito para dar ao gado, e ás aves se pode extrahir azeite, como se pratica principalmente em Itália” (87). Tal como o verdete e o sarro que também podem ser aproveitados para fins industriais. Ainda versando o mesmo ideal de utilidade dos resíduos das uvas veja-se Silvestre Bernardo Lima, “Dos productos que a vinha pode prestar ao penso dos animaes domesticos”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Julho 1848, nº 31, 363-364.
- 47 “Nesta supressão dos lançamentos inuteis não deve o vinhateiro reear a perda dos cachos d’uvas, que produzem algumas vezes aquelles que sahem do pé da cepa; esta perda é completamente compensada pelas vantagens que o desbastamento procura á vinha”. “Desbastamento das varas da vinha”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1840: nº 2, 47.
- 48 “Desbastamento das varas da vinha”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1840: nº 2, 47.
- 49 Estamos a seguir, em síntese, os tópicos de um verdadeiro manual de agricultor de vinhas - “Economia agricola. Da vinha e sua cultura, pelo Conde Odart. Artigo extrahido do Curso Elementar Completo e Methodico, de Economia Rural, T. 11, p. 95”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1841: nº 19, 445-458. Curiosamente este excerto havia já sido publicado, cfr. “A vinha”, *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Março 1841: nº 3, 56-66.
- 50 “Economia agricola. Da vinha e sua cultura, pelo Conde Odart. Artigo extrahido do Curso Elementar Completo e Methodico, de Economia Rural, T. 11, p. 95”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1841: nº 20, 479.
- 51 Cfr. “Economia agricola. Continuação dos processos de multiplicação applicadas ás Vinhas, ás Arvores fructíferas, ás Flores, aos Legumes, e até aos Animaes”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1841: nº 23, 541.
- 52 “Ora a multiplicação pelo Nitro, impede a intemperie da estação, e os maus vapores do ar, não prejudiquem aos Trigos, e as Vinhas; o Nitro que nellas domina não se liga senão com o proprio Nitro do mesmo ar, e impede a corrupção. Este sal, entrava na composição de que os Egyptios se servião, para embalsamar os corpos que queriam preservar de toda a podridão; e por este modo perfeitamente o haviam conseguido”. “Economia agricola. Continuação dos processos de multiplicação applicadas ás Vinhas, ás Arvores fructíferas, ás Flores, aos Legumes, e até aos Animaes”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1841: nº 23, 546.
- 53 “Agricultura. Novo modo de tanchar as vinhas”, *REVISTA ECONOMICA*, Maio 1846: nº 15, 239-246.

- 54 Cfr. “Economia rural. Enologia, ou arte de fabricar vinho”, *GAZETA DE AGRICULTURA*, Set. 1812: nº 35, 275-277; Set. 1812: nº 36, 282-284; Set. 1812: nº 37, 290-292; Set. 1812: nº 38, 298-302; Out. 1812: nº 39, 306-309; Out. 1812: nº 40, 314-317.
- 55 Cfr. “Observações chymicas sobre os processos, que se devem seguir na manufactura dos vinhos tintos, principalmente quando a uva não tem chegado ao seu perfeito estado de madureza. Por M. Sampayo (extrahido dos Annaes de Agricultura Franceza, tomo XXIX)”, *OBSERVADOR PORTUGUEZ*, 1819: I, nº IX, 153-157; nº X, 168-174; nº XI, 185-190.
- 56 Cfr. Candido Xavier, “Processo facil. De melhorar em pouco tempo os vinhos e outros licores espirituosos”, *ANNAES DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1818: II, p. 130-134.
- 57 “A distillação contínua. Artigo traduzido do volume 2º do Tratado completo da Arte de Distillação, obra de M. Dubrumfaut”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1823 [ed. 1826]: nº 14, 24. Significativo que se levante, neste artigo, o problema dos direitos de autor para os inventos - “Não podemos dar d’este aparelho huma tão circunstanciada descrição como nosso desejo o pedia, pela razão de que a lei garantiu a M. Derosne a propriedade, e que por conseguinte só elle tem o direito de o construir, e de acerca delle tractar. Tambem não apresentaremos aqui bum plano completo, já por ser inutil ao fabricante, já por dar occasião aos falsificadores, que tão numerosos são hoje em dia, a illicitamente prejudicarem os interesses do proprietário” (25).
- 58 “Tendo Antonio Girão inventado uma machina, de cujo emprego na fabricação do môtto, resulta economia de tempo, e mais perfeito trabalho, lembrou-se de offerecer a sua invenção, acompanhada de uma memoria, á Academia Real das Sciencias, offerecimento que lhe valeu a honra de ser admittido socio de tão illustre corporação. Este successo tão inesperado, quanto brilhante, devia necessariamente fazer grande impressão no animo do novo academico, o qual, desde logo, redobrou de esforços para não desmerecer o titulo que a Academia lhe tinha conferido. A sua melhor obra, a mais original, e talvez a mais util, o seu *Tratado theorico e práctico da agricultura das vinhas*, foi escrito então [1822]”. GIRÃO, 1870: 12-13.
- 59 Após. “A distillação contínua. Artigo traduzido do volume 2º do Tratado completo da Arte de Distillação, obra de M. Dubrumfaut”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1823 [ed. 1826]: nº 14, 46.
- 60 Cfr. “Economia domestica. Processos interessantes e novos relativos aos Vinhos e Maneira de Collar o Vinho”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Jan. 1842: nº 25, 607-609.
- 61 Entre os conselhos pragmáticos dados, tome-se como exemplo - durante a vindima “deve-se evitar que ninguém coma na occasião de estar vendimando, pelo receio de que se não misturem na vendima os restos de pão ou de toda e qualquer outra substancia fermentada”. “Tratado sobre a Arte de fazer o vinho, por Mr. Bulos, traductor dos Elementos de Chimica Agricola de Sir Humphry Davy”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho, 1842: nº 30, 714.
- 62 Atente-se na sequência da preparação das vasilhas novas que para receberem o vinho, devem-lhes provocar alterações químicas - “Os toneis novos devem lavar-se successivamente, com agua de cal, agua quente, e agua salgada; os que tiverem servido, devem ser limpos do tartaro depositado em suas paredes, e depois lavados com agua quente”. “Tratado sobre a Arte de fazer o vinho, por Mr. Bulos, traductor dos Elementos de Chimica Agricola de Sir Humphry Davy”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho, 1842: nº 30, 725.
- 63 Cfr. “Tratado sobre a Arte de fazer o vinho, por Mr. Bulos, traductor dos Elementos de Chimica Agricola de Sir Humphry Davy”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho, 1842: nº 30, 713-733. Partindo dos conhecimentos já cristalizados de Parmentier e Chaptal, em matéria vinícola, apresenta-se uma verdadeira «memória instructiva», com a seguinte organização: 1. Da vindima (713-714); 2. Da espredadura (714-716); 3. Da fermentação (716-723); 4. Da passagem do vinho das cubas do cortimento, para as vasilhas em que se guarda (723-726); 5. Dos cuidados que se exigem os vinhos mettidos nas vasilhas (726-728); 6. Das doenças dos vinhos (728-731); 7. Do engarrafamento (731-733).
- 64 “Nestes paizes [França e Espanha] é que tem grande applicação o methodo de melhorar os vinhos por meio da glucosa, porque faltando ás uvas a quantidade de assucar de que precisam para que nos vinhos haja a neces-

saria quantidade de alcool, é facil alcança-la por meio de assucar cristalizavel que se lhe pôde accrescentar durante a fermentação". "Agricultura. Methodo para melhorar os vinhos por meio de glucosa", *INDUSTRIADOR*, 1849: I, nº 20, 306-308.

65 *INDUSTRIADOR*, 1849: I, nº 20, 308.

66 José Maria Grande apresentou à Academia das Ciências a memória descritiva da terrível doença: "A enfermidade das vinhas observada especialmente em Marzate pelo jardineiro Eduardo Tucker, durante a primavera de 1845, passou das estufas e latadas das cercanias de Londres para alguns jardins e hibernaculos da Belgica, donde irradiou e se diffundi sobre varios districtos vinícolas de França e Alemanha [...] A epidemia que havia transposto os Alpes para invadir o Piemonte, a Toscana, o reino Lombardo-Veneziano, os estados pontificios, o reino de Napoles e Sicilia – que haviam atravessado sobre as azas dos ventos não só o Mediterrâneo para se abater sobre a Algeria, a Asia Menor, a Syria e a Grecia; mas tambem o oceano para se lançar tremenda sobre a Madeira e Porto Santo; transpôz do mesmo modo os Pyreus para se derramar sobre a nossa península, acometendo quasi simultaneamente, mas com menor intensidade tanto o meio dia e o norte de Hespanha, como o centro de Portugal, onde começou a manifestar-se nos suburbios de Lisboa em a primavera de 1852, invadindo no anno seguinte com mais ou menos força, e em maior ou menor extensão, alguns dos nossos districtos vinhateiros e principalmente os que se avizinham dos nossos tres primeiros rios, o Tejo, o Douro e o Mondego". José Maria Grande, "Memoria sobre a molestia das vinhas. Trabalho apresentado à Academia Real das Sciencias de Lisbo, em sessão de 3 de Fev. de 1854", *MEMORIAS DA ACADEMIA*, 1855: 1ª classe, série I, tomo I, parte II, 3-4.

67 "Agricultura. Molestia das Vinhas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1851: 7. Cfr. ROMÃO, 1855: "Nos primeiros dias do mez de Julho deste anno de 1853 appareceu nas vinhas do Peso da Regoa, Salgueiral, Jagueiras, Fontelas e outras mais de Penaguião a doença dita [de *oidium*]".

68 Antonio Luiz de Seabra descreve a doença como uma "especie de poeira albacenta". "O primeiro ensaio que fiz, foi mergulhar uma das folhas affectadas n'um copo de agua nascente seliciosa. Passado um minuto examinei a folha e vi que a substancia esbranquiçada havia desaparecido, exceto em um, ou n'outro ponto em que se achava combinada no cotão do foliolo com materia, que me pareceu albuminosa. Repeti a experiencia e obtive sempre o mesmo resultado". "Agricultura. Molestia das Vinhas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1851, 10. Antonio Luiz de Seabra, bacharel formado em Direito pela Universidade de Coimbra e sócio da Academia das Ciências, colaborador do periódico, vintista, de Coimbra, *O Cidadão Literato*. Foi deputado em várias legislaturas após 1834; autor, em 1858, do "Projecto do Código civil portuguez". Cfr. SILVA, *Diccionario*: I, 192; VIII, 229.

69 A vertente utilitária deste descentende inglês fez-se rapidamente notar, como o seu depoimento ao *Nacional* confirma, e exhibe o estatuto da superioridade e da diferença agronómica: "Não será fora de logar observar que vou mandar meu filho visitar Cadiz, a Madeira, e o Mediterraneo para examinar tambem o estado actual da videira nessas localidades – e desta forma poderemos confrontar o seu estado com o estado actual da videira deste paiz; accrescentando tambem que na minha digressão, e nas localidades onde eu podia influir, desde esta cidade até o Alto Douro, promovi que se sangrassem as videiras para lhes fazer abater a abundancia de seiva, e auxiliar-lhes a circulação". "Agricultura. Molestia das Vinhas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Agosto 1851: 14.

70 O clima alarmista dos produtores de vinho veiculado pela imprensa nacional em geral com artigos e comunicados, teve ecos igualmente no órgão da Sociedade Promotora. Cfr. "Agricultura. Molestia das Vinhas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Out. 1851: 71-75.

71 Cfr. por exemplo, Candido Xavier, "Processo. Para corrigir o engorduramento dos vinhos", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1820: VII, 24-26.

72 "Engorduramento do vinho he huma especie de decomposição espontanea, que lhe faz tomar huma consistencia engordurada semelhante á do oleo". "Extracto de huma Memoria de Mr. J. Ch. Herpin, sobre o engorduramento do vinho", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1822: nº 3, 56.

73 *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1822: nº 3, 57. Os *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras*, vol. VII, haviam já publicado este texto.

74 Cfr. "Tratado sobre a Arte de fazer o vinho, por Mr. Bulos, traductor dos Elementos de Chimica Agricola de Sir Humphry Davy", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1842: nº 30, 728-731.

75 Os vinhos de enforcado estragam-se com muita facilidade, "correm em fio como o azeite, e é neste estado que nas nossas Provincias se lhes dá o nome de vinhos voltados". "Vinhos voltados", *INDUSTRIAL PORTUENSE*, Out. 1845: nº 8, 237.

76 Cfr. "Vinhos voltados", *INDUSTRIAL PORTUENSE*, Out. 1845: nº 8, 237-238. "A Sociedade de Animação de Paris offereceu um premio a quem descubrisse para isto [engorduramento do vinho] algum remedio eficaz. Resolveu Herpin o problema [...] consiste em dissolver 6 a 12 onças de cremor de tártaro, e igual porção d'assucar bruto em 3 camadas de vinho fervido; lança-se depois este mixto de vinho que se pretende melhorar; tapa-se a vasilha, cho-calha-se por espaço de cinco ou seis minutos, e torna-se a pôr no seu lugar com o batoque para baixo". A. F. S. B., "Processo para corrigir o engorduramento dos vinhos. França. Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1842: nº 7, 75.

77 "Convencidos de que fazemos um serviço aos nossos lavradores de vinhos, lhes comunicamos esta importante receita, pedindo-lhes que a experimentem, e que nos participem o resultado que houverem". A. F. S. B., "Processo para corrigir o engorduramento dos vinhos. França. Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1842: nº 7, 76.

78 "Conhecimentos Uteis. Desengorduramento dos vinhos. Processo do sr. Bento Pereira do Carmo", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1842: nº 25, 289.

79 Bento Pereira do Carmo, "Conhecimentos Uteis. Vinhos. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1842: nº 45, 526.

80 Do Portugal setecentista são recordados os memorialistas premiados da Academiadas Ciências Verissimo Alves da Silva, Francisco Rebello da Fonseca, o lente de Coimbra José Vicente Coelho Seabra, enquanto que para o século XIX é referenciado o "Olivier de Serres português" – o Visconde de Vilarinho de S. Romão e o seu *Tratado theorico e pratico da agricultrua das vinbas*. Cfr. Bento Pereira do Carmo, "Conhecimentos Uteis. Vinhos. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1842: nº 45, 525-527. Entre as outras autoridades agronómicas encontram-se os clássicos Alarte, do início do século XVIII, Rozier e Chaptal.

81 "Não é portanto verdadeiro o que diz o sr. Seabra, que os vinhos tão somente engorduram nos calores do verão. O sr. Girão é mais regular, quando affirma, que a doença ordinariamente se manifesta no tempo dos calores". Bento Pereira do Carmo, "Conhecimentos Uteis. Vinhos. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1842: nº 45, 526.

82 Cfr. Domingos Vandelli, "Memória sobre a ferrugem das oliveiras", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I, 19-20.

83 Cfr. DALLA-BELLA, 1784; 1786.

84 "Que geralmente o Azeite fabricado neste Reino seja de qualidade muito inferior ao que se prepara nos Paizes acima mencionados, bem se conhece em ver, que em Lisboa nas mesas delicadas, especialmente das pessoas estrangeiras mais distinctas, se servem dos Azeites de Aix, de Luca, de Genova, e de outros lugares de Provença, ou de Italia, que se pagão por um preço excessivo. O que não succede por caprixo [...] mas porque, sendo os seus paladares muito costumados ao gosto do Azeite perfeito, descobrem logo na maior parte do de Portugal não sei que cheiro desgostoso, e sabor picante, que são incapazes de distinguir os que ha muito tempo estão costumados a este...". DALLA-BELLA, 1784: XI.

85 Trata-se de um excerto do Tratado italiano de Mr. Bartholomeo Gandolfi, intitulado – *Saggio Teorico-Pratico sopra gli Ulivi, Polio e i Saponi*.

86 "Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Dez. 1811: II, 168-171.

87 Cfr. "Agricultura", *DESPERTADOR NACIONAL*, Jan. 1821: nº III, 131-138. "A azeitona das Oliveiras silvestres seria preferivel a qualquer outra para o fabrico do azeite, se o seu rendimento não fora tão diminuto; pois tem-se experimentado, que de igual porção destas e das verdeaes, as primeiras, apesar de muito trabalho, produzem apenas a quarta parte do azeite, que costumão dar as verdeaes: todavia esta pequena quantidade reúne as boas qualidades do azeite no mais alto grão; segundo affirma o doutor Dalla-Bella" (134).

88 "[Memoria sobre a azeitona; tradução do italiano]", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1835: nº 39, 92.

89 "Economia agricola. Das oliveiras. Suas especies e variedades, sua cultura, origem e introdução, seu terreno e clima, sua multiplicação, plantação, e conservação dos seus productos, e sobre as influencias atmosfericas, e animaes que lhe são nocivas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Jan. 1841: nº 13, 306.

90 Cfr. "La racionalidad clásica dominante en Europa «durante algunos centenares de años» es un mito construido por los filósofos actuales sobre la base de una operación simplificadora. Pero que tiene un fin preciso: porque, como ya he dicho, sólo después de haber configurado todo el pasado como infinita repetición es posible sentirse portadores de radicales novedades". ROSSI, 1990: 244. Cfr. ainda GOULART, 1991: 23-46; LUZ, 1990: 217-242.

91 A aproximação aos novos tempos de um saber agronómico pode contemplar-se, por exemplo, no seguinte excerto: "Pertence a oliveira a um genero de plantas da familia das jasmineas, cujas folhas tem um calice, e uma corolla de uma só peça, de 4 cortes, 2 estmes, e ovario sobremontado de um estilete simples formando um fructo pulposo redondo, contendo ordinariamente um caroço monosperme, ou de uma só semente". "Economia agricola. Das oliveiras. Suas especies e variedades, sua cultura, origem e introdução, seu terreno e clima, sua multiplicação, plantação, e conservação dos seus productos, e sobre as influencias atmosfericas, e animaes que lhe são nocivas", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Jan. 1841: nº 13, 301.

92 Cfr. "Agricultura", *DESPERTADOR NACIONAL*, Abril 1821: 202-210; Maio 1821: nº V, 328-330; Junho 1821: nº VI, 328-330.

93 "Em fim o Lavrador diligente vigiará sobre as novas plantas com aquelle cuidado, que demanda a sua conservação; acudindo-lhe já com a rega ou sacha, já com o reforço do adubo, segundo o pedir a necessidade: assim como se não descuidará de ir podando aquelles ramos, que pela sua multiplicidade ou mínimo vício podem transtornar a vegetação, e formosura da árvore [...] Se continuarmos a governa-las desta maneira, passados quatro ou cinco annos, nós as veremos robustas, e com capacidade para resistirem aos ventos, e darem a Lavrador a merecida recompensa". "Agricultura", *DESPERTADOR NACIONAL*, Maio 1821: nº V, 266.

94 No publicismo agrícola dos anos trinta outras opiniões existiam: "As arvores produzidas de semente são em geral mais perfeitas, de muito mais longa vida, e de maior produção, comparadas com as que provêm de estaca ou de mergulhia". "Cultura das oliveiras", *ARCHIVO POPULAR*, Jan. 1838: nº 3, 24. Cfr. ainda "Da cultura das oliveiras", *PANORAMA*, 1841: 103-104; "Da plantação das oliveiras", *PANORAMA*, 1841: 79-80.

95 Segundo o depoimento experimentalista de dois agricultores, um de Vila Nova outro de Torres Vedras, a produção da oliveira é mais elevada onde exista humidade ou as terras tenham sido cultivadas com tremço ou feno cortado verde. Cfr. C. X. P. B. "Oliveiras. A falta de humidade nas raizes será a causa de não vingarem a azeitona? França. Portugal", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1842: nº 6, 63-64.

96 "Eu tive um anno perdido o meu olival por causa de lhe semear centeio, mas vendo as oliveiras murchas com a folha amarelada, e já a principiar de cahir fóra de tempo, acudi-lhe logo, sacrificando a ceara, que fiz segar immediatamente; mandei regar o rastolho, e cavar o terreno, então as oliveiras recuperaram o seu vigor e tornaram ao seu estado normal. É justo aproveitar a terra quanto seja possível, e pode-se aproveitar a das oliveas semeando-lhe batatas, prados artificiaes, milho grosso e alguns legumes, com tanto que se estrumeem bem e todos os annos". Visconde Vilarinho de S. Romão, "Ferrugem das oliveiras", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 33, 390-392.

97 Por exemplo para Trás-os-Montes considera-se que a melhor cultura para a economia da região, e nacional, é o azeite. Cfr. A. Mauricio Cabral, "É a cultura das oliveiras aquella d'onde os transmontanos podem tirar maior somma de réditos", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1844: nº 38, 454-456; Maio 1844: nº 39, 466-467.

98 "No primeiro de março de 1841, quebrei caroços de azeitona [...] Mal eram passados vinte e tres dias nasceu-me tudo, e tudo de um modo uniforme: transplantei os meus começinhos de zambujeiros para o ar livre, foram para diante com quanta actividade vegetativa se podia de taes plantas esperar, a ponto de hoje em dia todos aquelles pés tem já de altura de 18 até 23 pollegadas, e uma pollegada de grossura, diâmetro este sufficiente para receberem já na primavera de 1842 o seu enxerto de borbulha". "Facil criação de oliveas novos", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 22, 269. Ainda sobre este tema cfr. Isidoro José Gonçalves, "Meios de preparar as semente da oliveira", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1844: nº 40, 477.

99 "[Metodo sobre a azeitona; tradução do italiano]", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1835: nº 39, 87.

100 "Memoria sobre o methodo para a Colheita da Azeitona, arrumação della nos Armazens, extracção do Azeite e sua conservação, que se pratica nas Marcas pontificiaes, mandadas vir por S. A. R. o Principe Augusto de Leuchtenberg de saudosa memoria, para introduzir em Portugal; offerecida á Sociedade pelo socio o sr. Antonio Maximo Dulac, traduzido do Italiano pelo Socio e Presidente do Conselho de Direcção o Exmo. Sr. Bispo Conde D. Francisco", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Abril 1836: nº 48, 446.

101 Convinha-se que o azeite "da França e de Italia, muito inferior na essencia, he em toda a parte vencido por alto preço, que algumas vezes se eleva ao quadruplo do que o nosso tem em Portugal, por isso que nenhum processo de depuração pôde extirpar inteiramente do azeite portuguez, o cheiro desagradavel e gosto nauseabundo, que lhe provem, tanto da azeitona fermentada e corrompida, como do pouco aceio e vicio original de sua fabricação". "Agricultura. Sobre o modo de colher a azeitona e fazer o azeite", *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1842: nº 49, 391.

102 "Agricultura. Sobre o modo de colher a azeitona e fazer o azeite", *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1842: nº 49, 391.

103 Porém, algumas notas de optimismo iam chegando a este universo de leitura: "Felizmente já entre nós se vai perdendo o uso de varejar a azeitona, e muito é para desejar que elle se perca de todo; pois que os estragos produzidos por esse mau processo demonstram-se pela razão, e conhecem-se pela experiencia". "Colheita de Azeitona", *ILLUSTRADOR*, Set. 1845: nº 3, 22.

104 "Agricultura. Sobre o modo de colher a azeitona e fazer o azeite", *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1842: nº 49, p. 392. O pedagógico artigo que temos vindo a seguir tem a seguinte nota: "Este artigo he transcripto de hum folheto com o titulo de - memoria pratica sobre o modo de colher a azeitona, de a guardar e tratar entre a colheita e a moenda, e de fazer o azeite, offerecida aos lavradores de Portugal - cuja leitura recommendamos aos nossos lavradores, por ter sido escripta por hum illustre e sabio portuguez, que teve occasião de observar o modo de fazer o azeite em França e na Italia. Vende-se por 200 reis na loja do Periodico dos Pobres, rua do Ouro nº 112. He hum folheto nitidamente impresso em Paris, ornado de tres estampas com a planta dos engenhos e utensilios de hum lagar" "Agricultura. Sobre o modo de colher a azeitona e fazer o azeite"(400).

105 Cfr. "Agricultura. Colheita d'azeitona e fabrico de azeite", *INDUSTRIADOR*, 1849: nº 8, 136-147, acabando este artigo com uma exortação aos agricultores: "Terminaremos finalmente este artigo fazendo votos porque os nossos agricultores meditem sobre o que deixamos relatado, como filho da pratica e de um maduro exame, ao qual nos não poupámos para desempenho do nosso compromisso, e prova as boas doutrinas agronomicas, a fim de que os nossos lavradores augmentem a produção de suas terras, e simultaneamente a prosperidade do paiz" (147). Cfr. ainda C.X.P.B., "Melhoramento no apanho da azeitona", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1841: nº 4, 38; José Nunes da Motta, "Apanha da azeitona", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1846: nº 20, 234-235; "Alvitre acerca da colheita da azeitona", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1848: nº 7, 73-74; "Colheita da azeitona", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1849: nº 9, 98; "Memoria pratica sobre o modo de colher a azeitona, de a guardar e tratar entre a colheita e a moenda, e de fazer o azeite", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1851: nº 29, 458-462.

106 Domingos Vandelli, "Memória sobre a ferrugem das oliveiras", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I, 19.

107 "O pó negro das oliveiras contagia todas as árvores e arbustos que estiverem nas visinhanças d'ella, cousa esta que varias vezes tenho visto em muitas partes, principalmente viajando pela estrada de Villa Franca na estação do estio: alli vi com as folhas denegridas e cobertas de ferrugem os pecegueiros, pereiras, figueiras, ameixoeras...". Cfr. Visconde Vilarinho de S. Romão, "Ferrugem das oliveiras", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 34, 402.

108 Cfr. Visconde Vilarinho de S. Romão, "Ferrugem das oliveiras", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 33, 390-392. Nesta sua colaboração evidencia o antigo «deputado Girão» os conhecimentos que possuía quer da cultura clássica, quer dos «clássicos newtonianos e naturalistas» da ciência das Luzes, ou da nova escola de matriz politécnica.

109 José de Freitas Amorim Barbosa, "Ferrugem das oliveiras", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 32, 379.

110 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 32, 379.

- 111 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 32, 379
- 112 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1842: nº 32, 379.
- 113 "Uma vez posto e reconhecido o principio de que, segundo certas causas independentes da industria humana, as azeitonas são mais ou menos productivas, é útil perguntar se das azeitonas tiramos todo o azeite que ellas podem render". "Agricultura. Meios para obter das azeitonas a maior quantidade d'azeite: por Mr. Laure", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Julho 1837: nº 4, 385.
- 114 "Acha-se no commercio tres qualidades de azeite de Oliveira. O melhor he o preparado a frio por uma doce pressão das azeitonas. He chamado azeite virgem. A segunda especie de azeite commum, he obtido por uma mais forte expressão, seguida alem disto, da acção da agua fervente. A ultima qualidade de azeite exclusivamente (que he menos boa, e que serve quasi exclusivamente ao fabrico dos Sabões), se obtem, ou fazendo ferver por muito tempo o bagaço das azeitonas com agua, ou seja deixando fermentar as azeitonas accumuladas antes de as expremem". "Sob a falsificação do azeite e maneira de a conhecer chimicamente [extrahido do Abrev. do Dicc. Tecnológico, T. 2, p. 68]", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Abril 1841: nº 16, 387.
- 115 "O contrario d'isto tudo [má qualidade do azeite] succede nas oliveiras cuja azeitona se colhe á mão, como se faz em França, na Italia e já mesmo na Hespanha, e em alguns pontos do nosso Paiz". "Agricultura. Colheita d'azeitona e fabrico de azeite", *INDUSTRIADOR*, 1849: nº 8, 139. Cfr. ainda "Oleo de azeite" *INDUSTRIADOR PORTUENSE*, Março 1845: nº 1, 17-23; Maio 1845: nº 3, 78-80; Junho 1845: nº 4, 110-112.
- 116 "Estas machinas sendo estabelecidas em sitios, onde haja, ou para onde facilmente se possa conduzir, suficiente combustivel, hão-de ser de grande proveito para os seus possuidores; e de maxima utilidade para a lavoira em geral". "Utilissimo aperfeiçoamento para os lagares de azeite", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 23, 281-282.
- 117 A este propósito diz um dos colaboradores da *Revista Universal Lisbonense*: "Tendo visto alguns dos lagares pelas immediações de Coimbra, poderei diser, que apenas n,um delles encontrei algum aceio e limpeza. Quase todos faltos de luz, pouco arejados, todos cheios de fumo de fofalha; os lagareiros immundos, que mettem nojo, e então com taes elementos poderá fazer-se bom azeite, ainda que se tenha boa azeitona? O mau cheiro e o ranço atrasado não se comunicará ao azeite novo?". Verissimo Alves Pereira, "Olivaes, azeitona e azeite (Carta)", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1844: nº 14, 160.
- 118 "A maior parte dos proprietarios territoriaes portuguezes ignora até as praticas mais triviaes e ordinarias da agricultura, e mui poucos homens instruidos (se alguns) se occupam em Portugal de dirigir elles os trabalhos de lavoira das suas fazendas, ou as tão variadas como uteis operações e transformações da industria e economia rural". "Memoria pratica sobre o modo de colher a azeitona, de a guardar e tratar entre a colheita e a moenda, e de fazer o azeite", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1851: nº 29, 459.
- 119 Por exemplo, acerca do lagar é-nos dito os seguinte: "O novo lagar consiste n'uma imprensa fixa, conforme o desenho que appresentei na Exposição agricola de Lisboa ultimamente, é de oito carrinhos que opportunamente fazem as funções de outras tantas impressas moveis, os quaes são munidos de quatro parafusos, formados de uma base e de uma chapeleta de madeira, ambos com duas pranchas de ferro encaixadas na mesma madeira, sahindo dos dois lados em forma de forquilhas, e os dictos parafusos servem para graduar a pressão". J. Gagliardi, "Novo systema de imprensa para o fabrico do azeite construida no corrente anno em Calhariz", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1852: nº 41, 484.
- 120 Cfr. J. Gagliardi, "Tratamento das oliveiras estragadas e colheita da azeitona", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1852: nº 43, 505-506; Junho 1852: nº 44, 519-520.
- 121 Cfr. "Oliveiras. Instrucções", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1852: nº 27, 317-320. Desta Comissão faziam parte Francisco de Paula Santa Clara, P. Julio do Carmo Furtado, Domingos Antonio Lino, Antonio Gonçalves Nobre, José Ignacio Pereira, José Martins d'Atalaya, Sebastião Antonio Nunes.
- 122 Cfr. "Apanha da azeitona e fabrico do azeite", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1845: nº 27, p. 322-323; Jan. 1845: nº 28, 331-333; Fev. 1845: nº 32, 380-382. A regular colaboração de vários leitores do País foi despoletada por uma carta de Mirandela acusando de «strangeirismos» os novos principios de Forrestier, divulgados no *Periódico dos Pobres*, sobre a apanha da azeitona e o processo de fabrico de azeite.

- 123 "O nosso azeite é excellente, rivalisa com o melhor da italia, e França, e por isso é muito accreditado no Porto (para onde exportamos quando nos sobeja do nosso consummo) e muito estimado em Lisboa nas melhores mezas. D'onde resulta, que os conselhos dos Srs. Verissimo, e Forrestier, para que se colha a azeitona á mão com escadas, não ée um sonho, nem o resultado d'experiencias por elles feitas no seu jardinsinho, ou no seu quintal". "Apanha da azeitona e fabrico do azeite. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1845: nº 32, 381. Cfr. também uma carta de Castelo Branco, "Apanha da azeitona e fabrico do azeite. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1845: nº 42, 502-503.
- 124 "Tambem sabemos que alguém aconselha a pratica de amputar os ramos das oliveiras, a fim de que fiquem anãs: mas este conselho de certo não seguiremos, porque seria acumular trabalho, augmentar muito as despezas, e diminuir os lucros, e ainda no fim sermos escarnecidos". "Apanha da azeitona e fabrico do azeite. Carta", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1845: nº 40, 475.
- 125 *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril, 1845: nº 43, 513.
- 126 Cfr. *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril, 1845: nº 43, 572.
- 127 "Revolução do milho, foi assim que mestre Orlando Ribeiro caracterizou a grande importância alimentar e civilizacional do milho grosso". GUERREIRO, 1987: 8. Cfr. RIBEIRO, 1991: IV, 191-192 e "193-206. No imenso repositório de informações que os nossos artigos constituem apenas encontramos referência explícita ao milho no artigo "Economia agrícola. Do milho. sua colheita, debulhamento, conservação, productos", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Julho 1840: nº 7, 145-154.
- 128 "A batata era cultivada pelos indígenas da Colômbia e igualmente pelos do Peru, Bolívia e Chile, quando os espanhóis aí chegaram. Tem-se como originária dos altos plainos da cordilheira dos Andes, de entre a Colômbia e o Chile. Sua cultura ascende a épocas muito remotas, a centenas senão a milhares de anos antes de Cristo. Foi já alimento importante dos Incas e porventura de civilizações anteriores, como as de China e Pre-chimu [...] Pensa-se que a população de lugares mais baixos da vertente oriental dos Andes terão emigrado ou sido forçadas a emigrar para regiões planálticas de 4 e 5 mil metros de altitude. Recolectores e caçadores ou conheciam já a agricultura? De qualquer modo, o que não podiam era viver da caça, que era escassa, e, se, agricultores do milho, não prosperava este em terras altas, razões por que lhes foi forçoso, para sobreviverem, que domesticassem variedades espontâneas do género *solanum*, produtoras de tubérculos, que aí abundavam. E foi assim que realizaram o que o notável botânico Salamam apelida de "...uma das mais notáveis conquistas do homem sobre a natureza". GUERREIRO, 1987: 9.
- 129 "[...] diga-se que foi um grupo de presbiterianos irlandeses, que aqui iniciou o cultivo do tubérculo, em 1717, quando fundou a cidade de Londonderry. Sabe-se também que foram eles que o levaram para a Virgínia...". GUERREIRO, 1987: 11.
- 130 "Notícia de 1600 dá-no-lo [o tubérculo] em França. em 1620 era cultivado no Franco Condado e depois repudiado por se supor que produzia a lepra. Os Vosges conheceram-no em finais do século XVI, mas só em meados do século XVII se divulgou. Em tempos de miséria, Turgot (1727-1781) fê-[-]lo servir à sua mesa e distribuir aos membros da Sociedade de Agricultura e ao clero, pedindo-lhe que lhe recomendassem o uso. Ele próprio, em visita a comunidades, [...] [o] comia diante dos aldeões". GUERREIRO, 1987: 11.
- 131 Cfr. BOURDE, 1967: III, 1693.
- 132 "Da cultura das batatas", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1779: I, 230.
- 133 Cfr. BOURDE, 1967: III, 1693.
- 134 "Da cultura das batatas", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1779: I, 233.
- 135 Veja-se a associação dos principios da Nova Agricultura com a importância agrícola da cultura da batata, como complemento e alternativa ao trigo: "He pois huma economia mal entendida não estercar o batatal, quando lhe queremos fazer succeder sementeira de trigo; excepto se forem terras novamente roteadas, ou prados artificiaes, os que queremos semear. Os estrumes dos tres reinos convem á batata; mas os cultivadores intelligentes he que devem regular a especie do terreno, comtudo nunca pelos recursos locais, como pela qualidade do terreno; contudo nunca he preciso mais do que o que se emprega para o trigo; e não usando estrume algum a colheita diminui hum sexto quasi". FRANCO, 1804: I, 371.

- 136 A. M. B., 1820: 6. E com o intuito de reafirmar a faceta de recurso alimentar acrescenta esta anónimo Autor: "A Batata he alimento são, e nutritivo, e de mui facil digestão: nos paizes do Norte he o pão quotidiano dos pobres, e gentes do campo: com ellas se sustentão, e com ellas vivem largos annos, são e robustos: cozidas, assadas, reduzidas a massa, e por mil modos preparadas, até dellas fazem misturadas com farinha de trigo" (19).
- 137 Cfr. ROMÃO, 1845: 19-20; 1841.
- 138 Cfr. GUERREIRO, 1987: 15.
- 139 "Instrucção para cultores de batatas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1845: nº 36, 427.
- 140 Devido a uma regular publicação de tratados que dedicavam espaço de "sciencia agricola" ao modo de cultivar a batata M^o Carlos Radich estabelece um quadro comparativo quanto à qualidade dos solos próprios para esta cultura, amanho do terreno, colheita, conservação e utilização de alfaias agrícolas – arado no caso vertente. Cfr. RADICH, 1987: 333.
- 141 "A introdução da cultura da batata em Portugal datará, segundo o Visconde de Villarinho de S. Romão de pouco antes de 1760." [2^o Visconde de Villarinho, *Portugal Agricola*, Porto, 1889, p. 40]. É o Nordeste que a vai receber, produzir em maior escala e irradiar para outros pontos do País que já no século XX lhe disputam a primazia. A segunda metade do século XVIII e as primeiras décadas do século XIX propiciaram um rápido alargamento desta cultura, em grande parte propiciado pela alta dos preços dos cereais e, conjuntamente, pelas crises de subsistência que caracterizaram a última década de setecentos e a primeira do século seguinte. Quer o governo central quer instituições como a Academia Real das Ciências de Lisboa tiveram um papel assinalável na vulgarização desta cultura, ora pela informação que prestavam, ora pelos incentivos que promoviam". JUSTINO, 1988: I, 41.
- 142 "Neste estado achei a Villa da Mouta, aonde servi o Lugar de Juiz de Fora desde 22 de Setembro de 1794 ate 4 de Fevereiro de 1798, ocupando-se os seus habitantes unicamente no exercicio marítimo. Neste pequeno periodo mudou esta terra inteiramente de figura, porque algumas familias dos Campos de Coimbra, onde as terras no Inverno se não podem cultivar por se acharem inundadas pelas agoas do Mondego, para ali se transportarão, e conseguindo de aforamento algumas porções destes paús estereis, a rotarão e enxugarão, abrindo-lhes vallas, e principiaarão a semear batatas". Apud. JUSTINO, 1988: I, 41.
- 143 "Nós vimos em 1793, vender na feira semanal de Condexa as batatas do Campo de Coimbra a tostão o alqueire, e nas aldeas do mesmo campo a tres vintens, quando o trigo valia a oito tostões; prova evidente de que não sabiamos tirar partido daquella importante planta". "As batatas e sua utilidade", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Fev. 1841: nº 2, 41-48.
- 144 "O governador do bispado de Bragança determina, em 30 de Setembro de 1817, se pague o dízimo das batatas, cultura que começava a praticar-se em algumas terras. Esta talvez a primeira notícia histórica referenbte ao assunto em terras bragançanas, no dizer do Abade de Baçal". GUERREIRO, 1987: 19.
- 145 "Link, que viajou em Portugal de 1797 a 1799, observou que a batata se começava a cultivar e era vendida nos mercados à gente baixa do povo. Refere isso para o Gerês. E descendo do Sabugueiro para S. Romão, nas faldas da Serra da Estrela, a uma légua de Seia, passou por um campo de batatas, o que é raro em Portugal" segundo a nota". GUERREIRO, 1987: 17.
- 146 "Na Beira, pelo ano de 1803, tornou-se muito geral o cultivo das batatas, por terem minguado colheitas e gado, por causa das guerras de 1762 e 1801 que assolaram a região". GUERREIRO, 1987: 20.
- 147 "A batata redonda ou batata inglesa, que em meados do século XVIII chegava a Faro, em pequenas quantidades, vinda em navios ingleses ou americanos, começou a cultivar-se quando? Não tenho elementos para responder. Pelo que se lê, a batata doce – a batata comprida – primeiro teria entrado no gosto dos algarvios. Em 1800, segundo os biógrafos do bispo D. Francisco Gomes [de Avelar], o prelado publicou umas *Instrucções sobre a cultura das batatas*". MAGALHÃES, 1987: 25. No entanto, Silva Lopes, na *Corografia do Reino do Algarve* relata que para o Algarve de 1841 a sementeira da batata era ainda pouco seguida. Cfr. GUERREIRO, 1987: 20.
- 148 Ver as sugestões propostas pela Sociedade Promotora; cfr. "Economia Doméstica. Methodo de conservar as batatas hum grande numero de annosm, reduzindo-as a farinha, ainda que geladas estejão: pão que se pode fazer com a dita farinha: artigo traduzido do Jornal de Bruxellas, 2^a serie, tomo 4, Agosto 1826", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov.[sic.] 1826: nº 18, 134-141.
- 149 Dr. Alexandre Magno de Castilho, "Nova variedade de batatas. França", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*,

- Out. 1841: nº 1, 1-2. É em prol da inovação, a partir dos ventos culturais soprados de França que se passa a publicidade ao "Manual Pratico da Cultura das Batatas e do seu uso na economia domestica, colligido dos melhores agronomos franceses e inglezes, e seguido de algumas observações praticas do auctor, para melhor conhecimento dos nossos agricultores pelo Visconde de Villarinho de S. Romão, socio effectivo da Academia Real das Sciencias e director da classe das sciencias naturaes". "Instrucção para cultores de batatas", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1845: nº 36, 427.
- 150 "As Batatas e sua utilidade", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Fev. 1841: nº 2, 41-48. Num mesmo registo de publicismo cfr. "Methodo de conservar as batatas grande numero de annos, e de as reduzir a farinha. Extrahido do *Jornal de Bruxelas*", *ARCHIVO POPULAR*, Out. 1837: nº 31, 247-248.
- 151 "Vantagens que se podem tirar da farinha de batatas pelo sr. Visconde de Villarinho", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Abril 1845: nº 37, 442. "Eis aqui por que o indigente come as farinhas alteradas que lhe estragão a saude: porque muitas familias em Portugal apenas podem ter um pão de cevada tão ruim e indigesto que até mata os cavallos e muars se estiver bolorento: desta, e de outras semelhantes causas procede estar a população do reino uma vez estacionaria, e outras ter tão pouco augmentado que não passa de 17 dez mil avos não obstante ser o numero de nascimentos e casamentos tão regular como em França" (442-443).
- 152 "A batata, geralmente fallando, produz muito bem nos terrenso saibrozos, e que participem alguma couza de barrentos; os terrenos de novo roteados, que neste estado se podem reputar como taes, são aquelles em que ella produz com mais abundância e maior perfeição". "Batata. Seus principais usos, sua cultura, e o modo de a conservar", *INDUSTRIAL PORTUENSE*, Maio 1845: nº 3, 76.
- 153 "Dois são os principais processos para a conservação das batatas; um muito em uso entre os agricultores d'Allemanha, consiste em colocar as batatas dentro em um tonel sobre camadas de feno [...] O outro processo [...] consiste em fazer uma cova em um terreno o mais seco possivel, e revestir ou forrar o seu interior de tijolo e argamça; cobrir depois o fundo d'esta cova d'uma camada d'areia seca e fina, sobre ella collocar uma camada de batatas" e assim sucessivamente. *INDUSTRIAL PORTUENSE*, Junho 1845: nº 4, 112.
- 154 Cfr. "Meio d'augmentar consideravelmente a colheita das batatas", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Junho 1837: nº 3, 274-275, a partir da tradução do J. de Connoissance Us. Out. 1836.
- 155 "Agricultura. Doenças das batatas", *REVISTA ECONOMICA*, Maio 1846: nº 13, 204. Cfr. ROMÃO, 1851.
- 156 SEABRA, 1800: 10.
- 157 Cfr. SEABRA, 1800: 22-29. Na opinião do Autor apenas "alguns impostores, querendo ter de mais huma capa para a sua ignorancia, tem declarado huã injusta guerra a este proficuo, e innocente dom da provida, e benevolente Natureza" ("Apresentação", s/p/).
- 158 Por Portaria de 16 de Maio de 1859 foi criada pelo Ministério do Reino uma comissão encarregue de elaborar estudos económicos e higiênicos sobre os arrozais em Portugal, por um conunto de Lentes do Instituto Agrícola. Manuel José Ribeiro ficou encarregue da visita aos arrozais; Sebastião Bettanio de Almeida ficou a cargo das considerações químicas e João Andrade Corvo dissertou sobre os problemas económicos (agrícolas) e higiênicos (sob o ponto de vista da saúde pública). Cfr. *RELATORIO*, 1860.
- 159 CORVO, 1860: 202.
- 160 Cfr. FRANCO, 1804: I, 318, artigo traduzido do "Gentilhomme cultivateur" e adaptado para os paús da região de Coimbra. Cfr. *NOUVEAU COURS*, 1809: 11, 173-197.
- 161 Cfr. *Informe y otros documentos sobre los prejuicios de la siembra abusiva de los arroces en la provincia de Valencia*. Por el Exmo. Sr. duque de Crillon y de Mahon (1787), apud. RAMIREZ BRAULIO, 1865/1988: 817.
- 162 Cfr. MATEU, 1987. Significativo destas preocupações foram também os artigos do *Semanario de Agricultura dirrigido a los parrocos*, na transição do século XVIII para o XIX.
- 163 Cfr. RUEDA/SILVEIRA, 1993, CASTRILLEJO, 1993: 222-234.
- 164 [O Arroz], *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1836: nº 46, 343-344.
- 165 [O Arroz], *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1836: nº 46, 355.
- 166 "Da cultura do arroz", *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1837: nº 36, 287-288.
- 167 "O arroz só por si não parece susceptivel de panificação, ou seja de se fazer delle, e a maneira mais ordina-

ria de o consumir, ou de o preparar para se comer consiste simplesmente em faze-lo amollecet, e inchar em agua fervendo, ou no vapor; come-se neste estado, ou simples, ou adubado com sal, ou especiarias que os orientaes chamão pilão, ou pirão, ou misturado com outras substancias, que compõem as comidas ordinarias [...] Na Europa come-se tambem o arroz cozido, mas com elle se preparão muitos caldos, canjas, massas, manjares, e doces excellentes". "Da cultura do arroz", *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1837: nº 36, 287. E numa nota de exotismo faz-se ainda referência à utilidade da palha de arroz para fazer chapéus, papel e tecidos.

168 É apontada a seguinte distribuição geográfica; China, Japão, Indias, Ilhas da Asia, Egipto, Estados Unidos (Carolina do Norte), e na Europa o estado do Piemonte, da Roménia e a Espanha.

169 *ARCHIVO POPULAR*, Dez. 1837: nº 36, 287.

170 Antonio Candido Palhoto. Chamusca, "Breve noticia da cultura do arroz entre nós", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1842: nº 5, 50.

171 Cfr. S. Pedrozo, "Agricultura. Arroz", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1844: nº 29, p. 346-347, em que se publica o "Mappa da importação do arroz estrangeiro e das Possessões Portuguezas, despachado nas duas alfandegas maiores [Lisboa e Porto] nos annos abaixo mencionados" [1841, 1842, 1843]. Segundo os dados avançados Portugal importava arroz da Austria, do Brasil, dos Estados Unidos, de Génova, de Inglaterra e das Possessões Ultramarinas. Com base no exemplo dos terrenos sobranceiros ao Tejo, na localidade de Rilvas, a menos de 5 léguas de Lisboa, Alcochete, afirma o colaborador que é fundamental que os agricultores empreendedores reflitam na necessidade de agricultar cada vez mais este terreno "fertil e abençoado". E o olhar descritivo de um campo de experimentação de arroz não deixa de procurar combinar alguns traços de um bucolismo rural, de um idealismo de "felicidade pela agricultura".

172 "Arroz", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1844: nº 15, 170.

173 "Cultura do Arroz", *INDUSTRIADOR*, 1849: II, nº 1, 3.

174 "O arroz é indubitavelmente a planta que menos substancias alimenticias extrae da terra, e por isso tambem quaesquer sementeiras que lhe seguem são sempre bem succedidas e vantajosas para o lavrador". "Cultura do arroz", *INDUSTRIADOR*, 1849: II, nº 3/4, 49.

175 "Tanto para os arrozaes permanentes, como para os alternos, o primeiro cuidado que deve ter o cultivador é em formar uma ou muitas superficies perfeitamente planas para que as aguas alli possam facilmente introduzir-se, e deixem algum logar secco ou se não estagnem, e no segundo caso a hastea da planta perderia o seu vigor, e ficaria sujeita a ganhar ferrugem". "Cultura do arroz", *INDUSTRIADOR*, 1849: II, nº 3/4, 46.

176 "O arroz, pelo processo que é preciso empregar na sua cultura, torna-se muito mais damnosos á saude dos povos, principalmente proximo das povoações; porque sendo necessario semea-lo em forma de tanques, e estes conterem constantemente agua para a sua producção e não se renovando a miudo; acontece dar logar á decomposição da agua, á por causa dos insectos que n'ella morrem, e substancias vegetaes que se alteram, como tambem pelo contacto do ar atmospherico [...] havia concelhos onde eram desconhecidas as sezões, e depois que se principiou a cultura do arroz immediatamente começaram a grassar logo. Na França foi formalmente prohibida a sua cultura pelo damno que alli causava, na Hispanha igualmente e até com pena de morte [...] Na Italia, e no Piemonte a cultura dos arrozaes é sujeita a certas restricções administrativas, para diminuir os effeitos insalubres que durante o anno alli reinam. Em Lisboa, onde estes últimos annos tem affligido as febres intermitentes, e outras epidemias, estou quase levado a crer que talvez seja devido a alguns arrozaes que haja nos arrabaldes, e que esse ar corrupto acarrete para cá as febres intermitentes". Isidoro José Gonçalves, "Observações sobre a insalubridade da cultura do arroz", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Out. 1847: nº 40, 469-470.

177 "Cultura do Arroz" *INDUSTRIADOR*, 1849: II, nº 3/4, 53. "Uma das vantagens do arroz é a sua facil conservacão, o que torna muito util para longas viagens, e praças de guerra: além disto, é uma producção muito maior, que outro qualquer gramineo - de menor costeamto, - e deixa a terra preparada para uma boa producção, de outro qualquer genero [...] Resta agora saber-se, se todas as vantagens, que pode produzir o arroz podem comparar-se com o mal, que pode causar sua cultura na saude dos povos, e mesmo dos animaes domesticos". "Arroz - sua cultura - utilidades - inconvenientes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1851: nº 26, 304.

178 "Com effeito, sendo uma actividade antiga [a orizicultura], mas praticada apenas a título marginal em algumas

propriedades [...] começou a ampliar-se geograficamente a partir de 1856, progredindo desde então, com avanços e recuos, até se alargar definitivamente na actualidade. Desde essa data, e até aos finais dos anos 80 do século passado, os arrozais não deixaram de aumentar, ocupando terrenos impróprios para outras culturas ou substituindo-se ao milho ou outros géneros em terrenos cultivados". VAQUINHAS, 1991: 689.

179 "Se levámos o trigo e o arroz à América, de lá trouxemos o milho e a batata, e esta, sem dúvida, o presente de mais valia que recebemos do Novo Mundo e um dos testemunhos mais seguros da inteligência dos povos que a domesticaram". GUERREIRA, 1987: 23.

180 [O arroz], *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Fev. 1836: nº 46, 356. Adiante-se que o arroz havia sido introduzido no Brasil pela mão do abade Correia da Serra, que trouxe a inovação da Carolina do Norte, nos Estados Unidos. No Brasil "O principal desses produtos é sem qualquer dúvida o arroz, cuja importação atingia as centenas de contos anuais, e com tendência para um acréscimo na parte final deste período [...] A zona de exportação mais forte é o Maranhão [...] Em segundo lugar, surge-nos com alguma surpresa o Rio de Janeiro, que vende à volta de um quarto do arroz enviado para a metrópole pelo Brasil, e mesmo mais um pouco nos anos finais". ALEXANDRE, 1992: 39.

181 "Nos séculos XVIII e XIX deu-se um incremento extraordinário às *Viagens e Expedições Científicas*. A preocupação de contactar a natureza era uma constante dos meios intelectuais e científicos. Não só a Universidade mas também a Academia das Ciências e outras instituições de carácter científico organizaram algumas dessas viagens encarregando pessoas altamente qualificadas para o fazer. As Faculdades de Medicina, Matemática e Filosofia muito vieram a beneficiar dos resultados de semelhantes empresas". RODRIGUES, 1990: 99.

182 Manuel Ferreira da Camara, "Ensaio de descripção fisica, e económica da comarca dos ilheus na America", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I, 233.

183 Cfr. José Joaquim de Azevedo Coutinho, "Memória sobre o preço do assucar", *Memórias Económicas [...]*, (1791/1991), vol. III, p. 273-280.

184 Joaquim de Amorim Castro, "Memoria sobre a cochonilla", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II, 163-168.

185 Cfr. P. João Loureiro, "Memória sobre o algodão, sua cultura e fabrica", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I, 37-42.

186 Vicente Coelho de Seabra da Silva Telles apresentou um texto sobre o óleo de rícino, que se poderia obter no Brasil, para obviar alguns dos problemas da má qualidade do azeite continental - "Memória sobre a cultura do rícino em Portugal, e manufactura do seu óleo", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III, 233-244.

187 "Eu não julgo acertado o falar geralmente em desdouro do nosso clima; porém sei que grande parte das árvores frutíferas; que possuímos, tiveram a sua origem no Levante. os pêssegos vieram da Pérsia, e de Etiópia: os damascos, da Síria: os marmelos de Cândia: as nozes de Pérsia: as romãs, e as amêndoas de Africa [...] Em tempos menos remotos vieram para Portugal as laranjas, e toranjas da China: os ananazes, do Brasil: as bananas, canas de açúcar e batatas, do Brasil...". João Loureiro, "Da transplantação das arvores mais uteis de paizes remotos", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I, 120.

188 "Como he muito vulgar o receitar a Quina para curar febres, sem ter consultado os Medicos, vamos dar ao Público algumas reflexões pelo Dr. Woodivard ácerca deste remedio". "Reflexões acerca da quina", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOZA*, 1780: II, 128.

189 Cfr. Dissertação sobre as canas de assucar, tiradas da Historia da Jamaica de Browne", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOZA*, 1782: IV, 187-196.

190 "Pede-se aos Amadores do seu Paiz, que embarção para as Costas d'Africa Occidental, e Oriental, ou aos que nellas connexões, e correspondencias mercantis, queirão por serviço de Deos, de S. A. R. o Príncipe Regente Nosso Senhor, e bem commum da nação, [...] em beneficio da cultura, e da abundância, trazendo, ou mandando vir, daquellas paragens os grãos, e sementes, que neste folheto se recenseão, de plantas tão interessantes, e até agora tão pouco conhecidas, ou totalmente ignoradas, a serem connaturalizadas, e climatizadas neste Reino, e Colonias, como o tem sido pela diligencia dos Antigos, a maior parte das que fazem o objecto da sua Agricultura, e Horticultura presentemente. Será reo de apathia o que se negar ou menoscarbar, podendo, huma tão justa petição". *ANNUNCIOS RURAES*, 1802: 1.

191 Cfr. "Cinq mois aux Etats-Unis. Diario viagem. D. Ramón de la Sagra. Director do jardim botânico de Havana", *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS UTILIS*, [Paris] Abril 1837: nº 4, 356-367; "Resenha Analytica. Do algodão e sua cultura", *ARCHIVO DOS CONHECIMENTOS UTILIS*, [Paris] Abril 1837: nº 4, 349-355. Sobre a figura científica de Ramón de la Sagra cfr. FRALDE, 1990.

192 Cfr. "Sobre a caria (ustilago dos botânicos)", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, [Paris] 1819: IV, 53-63; "Extracto do Fausulo sobre o cinchonimo, e sobre sua influencia na virtude da Quina, e de outras cascas, Bernardino Antonio Gomes", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1811: II, 36-43. Refira-se ainda o artigo publicado por um periódico do Rio de Janeiro: "Agricultura. Sumario da Historia do descobrimento da Cochonilla no Brazil, e das observações, que sobre ella fez no Rio de Janeiro o Dr. José Henriques Ferreira, médico do vice-Rei o Marquez do Lavradio", *PATRIOTA*, [R. Janeiro] Jan. e Fev. 1814: nº 1, 3-13 e Jacinto José da Silva Quintão, "Agricultura. Memória sobre a cochonilla e o methodo de a propagar, offerecida aos lavradores Brasileiros, por hum patriota zeloso e amante da felicidade publica", *PATRIOTA*, Out. 1813: nº 4, p. 11-19.

193 Para a cultura do algodão, cfr. "Agricultura. Algodoeiro. Suas diversas especies, caracteres e formas; cultura do algodão em diferentes partes do globo, sua colheita e semente; sua cultura em França, primeiros ensayos e methodos diversos; instrucções de M. Desfontaines etc. acerca d'elle; animaes que he nocivo; meios de precaução; fabrico (artigo traduzido da obra intitulada – Manuel du Filateur, ann. 1825)", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Dez. 1826: nº 19, 180-200; *plantas medicinais*, cfr. Silva Pinheiro, "Agricultura. Extracto da Memoria offerecida pelo socio..., sobre o carrapateiro do Brasil, senne e tamarindo", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Junho 1822: nº 2, 26-31; *forragens*, cfr. "Agricultura. Hervia de Guiné. Memória sobre huma nova forragem oriunda dda Africa, que se colhe em a Nova-Inglaterra, e nas ilhas da América: escripta por M. de l'Etang, communicada por M. Thouin, e traduzida da obra intitulada – Memoire d'Agriculture, d'économie rurale et domestique, publiés par la Sociétée Royale d'Agriculture de Paris, anno 1786, trim outono", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Jan. 1828: nº 33, 222-233; *chá*, cfr. "Relatorio sobre a cultura e introduccão do chá em França por Mr. Richard. Traduzido e oferecido á Sociedade pelo seu socio o sr. Pedro Ferreira Norberto", *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, 1845: nº 44, p. 177-188.

PARTE 4

Divulgação e Transmissão da Ciência: Memória e Valores; Imagens e Mitos

Capítulo 1 O Discurso Agrarista: Ideologia, Memória e Valores

Um discurso produzido e divulgado comporta uma infundável quantidade de cambiantes. Nele o passado e o presente entrelaçam-se; o real e o imaginário unem-se para dar uma nova encenação do tempo, ou dos tempos vivenciais, dos autores. Nesta ordem de ideias, o discurso sobre as potencialidades do agrarismo para a realidade portuguesa é também parte integrante da estrutura da história da cultura portuguesa no período que delimitámos: a transição do século XVIII para o XIX. Os quadrantes em que se pode repartir a análise desse discurso permitem-nos, pela via da história da cultura, entrar nos domínios da história das ciências, dos seus enigmas e aproximações metodológicas.

A história como utensílio de ideologia e de memória social sempre esteve presente nos textos dos agrónomos e nas várias formas de governo – o das luzes e o do liberalismo. A recuperação social da memória colectiva foi sempre uma medida preventiva, política e ideológica, uma espécie de «Deus escondido»¹.

Estamos em crer que foi igualmente um tempo privilegiado pelos cientistas, ou melhor pelas personalidades ligadas à produção e à difusão da ciência. E se pegarmos nos periódicos como um possível "teatro de representações"², verificamos que a desmontagem do discurso emitido comporta diversas heranças culturais. A história de um ou vários saberes, a história das instituições académicas e científicas, a par com a instrumentalização de práticas e de representações culturais³. Deambulando pelos valores reais e míticos, poderemos entrar no campo das estruturas do imaginário⁴, nos poderes simbólicos das legitimidades de recorrência⁵. E estaremos, talvez, perante uma tentativa de inventar a sociedade⁶, num tempo de transição política, económica, e culturalmente diversificada, entrelaçando memória, história, valores, ideologia e mitos⁷.

A história e a memória cultural da agricultura

A história da agricultura leva-nos a um périplo de confluências sagradas e civilizacionais⁸. Resultado de uma visão da história europocêntrica, a trilogia do pão, do vinho e do azeite característica da civilização do mediterrâneo⁹, mas também de três civilizações: o universo cristão, o islâmico e o do mundo ortodoxo, do Mediterrâneo oriental¹⁰. Mas, as suas origens perdem-se ainda num tempo mítico – o Bíblico¹¹ – ou nas grandes civilizações do crescente fértil, para atingir um apogeu de desenvolvimento técnico e económico transmitido dos Gregos para os Romanos¹².

E a popularidade dos escritores latinos sempre se revelou de grande importância para a história da cultura ocidental¹³, de um modo particular para a das técnicas agrícolas características do mundo Mediterrâneo¹⁴.

A genealogia de citações que encontramos nos artigos da imprensa periódica científica são paradigmas que se repetem, instrumentalizadas ao sabor das várias conjunturas nacionais que se foram vivendo. Para nós o importante aqui é reter que o discurso científico do presente, e a ideologia científica, e dos cientistas, produzidas e veiculadas nessas páginas não conseguiram nunca separar-se das teias da memória social da História, comportando sempre uma carga historicista dos vários saberes acumulados e encadeados¹⁵.

Na apologia da causa agrícola difundida, por exemplo pela *Bibliotheca das Ciências e Artes*, remete-se o leitor para a obra de um tratadista romano. Seleccionam-se excertos para apresentar a agricultura teórica, a prática e a teórico-prática, de modo a influenciar a opinião pública, neste caso a intelectualidade agrícola da Itália, e os leitores de pendor fisiocrata portugueses, das Luzes setecentistas¹⁶.

A apresentação das autoridades de memória agrícola aparecia directamente ligada à apresentação elogiosa e valorativa dessa mesma actividade. Considerava-se que a “Agricultura he a arte de cultivar a terra, e de a fazer fértil, e capaz de produzir as arvores, hervas, grãos, legumes, e as fructas que servem para a subsistencia, e necessidade do homem. Abraça tambem a agricultura a arte de multiplicar, e conservar toda a casta de gados uteis aos campos; finalmente ella he a primeira, a mais dilatada, e mais essencial de todas as artes”¹⁷.

As alusões agrícolas ao exemplo romano surgem, igualmente, sempre que os tratadistas, ou os memorialistas, agraristas portugueses se referem à história da nossa agricultura, cujas raízes fazem mergulhar, inevitavelmente, na ocupação romana da Península Ibérica. Mas, o primeiro momento emblemático da memória da agricultura romana esteve a cargo do periódico parisiense da primeira emigração liberal – Os *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras*.

Em 1819 inicia-se a publicação de *Re Rustica*, tradução seiscentista do português Fernão d'Oliveira, cujo manuscrito se encontrava na Biblioteca Real de Paris¹⁸, e que juntamente com as *Odes* de Horácio constituíram dois importantes repositórios da cultura agrícola e literária romana, legada aos subscriptores e leitores do periódico parisiense¹⁹.

Este fascínio pela agricultura romana, e pela cultura do império romano, manteve-se durante o período vintista. Também a recorrência aos autores da cultura greco-romana pontuou algumas das diatribes jornalísticas de forte pendor político e ideológico²⁰.

Por razões de retórica e de oratória – o mito dos tribunos romanos – as referências à exemplaridade agrícola dos Romanos sempre esteve muito presente²¹. No caso concreto do contexto vintista português, pensamos que as alusões e a recorrência ao império romano surgem porque se pretendia evidenciar o modo como o Estado legislador deveria influenciar o desenvolvimento do País, que passava também pelo aumento da população:

“Assim fallando de população faz-se necessario mencionar as relações intimas que com ella tem a agricultura, as manufacturas, o commercio, o clima, os costumes, a natureza do terreno, a situação geographica, as leys politicas civis e criminaes, a religião, e todas as mais cousas que são ligadas, e della inseparaveis [...] As antigas leys de Roma convidavão os cidadãos ao matrimonio: o Senado e o povo fizeram a este respeito amiudados regulamentos. Afora as leys, os censores animarão e promoverão os casamentos, uma vez concedendo premios, outras punindo os celibatarios, conforme tudo isto as precisões da republica”²².

As histórias de agricultura nas quais as autoridades agraristas romanas são um ponto de passagem quase obrigatório, quer se trate da memória da agricultura portuguesa, quer se trate da memória agrícola da civilização ocidental. Plínio, Catão, Columella, Varrão, Plutarco são ainda lembrados quando se trata de estabelecer um paralelismo entre a agricultura francesa e a do grande império romano²³. Ou ainda para extrapolar para o caso português a história universal da agricultura: “Devemos esperar que depois de tão venturosos acontecimentos como os que acabam de ter lugar em Portugal²⁴ um assumpto de tanta importancia merecerá a mais seria contemplação”²⁵.

Entre os periódicos que honraram igualmente a agricultura portuguesa, e a sua cientificidade, podemos contar o jornal *A Epoca*, de 1848, já por diversas vezes aqui mencionado, e utilizado como plataforma de intelegibilidade de várias tonalidades do discurso agrarista em Portugal. Também este periódico não deixou de incluir uma história da agricultura, na qual também o papel da literatura romana constitui um elo de articulação com as várias etapas históricas até ao século XIX²⁶.

Para os actores sociais colaboradores dos periódicos científicos, defendendo a causa agrícola de Portugal, através de múltiplos e variados recursos retóricos e estilísticos, a carga historicista da agricultura portuguesa surge sempre acompanhada de aproximações com uma causa «universal», real e mítica.

Num olhar retrospectivo, reforça-se a ideia de que a religião e os deuses foram intervenientes importantes, e determinantes, na misteriosa “arte da agricultura”²⁷:

“Quasi todas as naçoens tributavão vassalagem aos deozes, da invenção desta nobre arte” 28.

Por seu turno, Dalla Bella no seu tratado teórico e prático, ao prefaciá os conhecimentos a ministrar ao bom agricultor, ao bom lavrador, não descuro o papel de vanguarda da agricultura nas civilizações que marcaram a memória da civilização ocidental (e na qual a sociedade portuguesas indubitavelmente se insere). O rol é extenso: os Egípcios, os Judeus, os Fenícios, os Persas, os Caldeos, os Cartagineses, os Gregos e, como elemento de contraste e de exotismo, “os Chinas”. E, num ápice, vem a conclusão silogística: “Quem na verdade pensa menos favoravelmente d’Agricultura dá o maior indício da ignorancia mais crassa, e de ser totalmente desamparado do amor da sua Patria” 29.

Na prosa dos periodistas instrutivos, a memória universal da agricultura perde-se, de facto, nos remotos tempos bíblicos, nos povos que desenvolveram e “promoverão a Agricultura com grande vantagem, e utilidade publica” 30. Povos que transmitiram esse saber e tradição às civilizações do Mediterrâneo Oriental, até se atingir a fase de expansão geográfica com os Romanos, sempre lembrados como “os que elevaram a Agricultura ao estado mais florente” 31.

O tempo e o espaço glorioso do modelo arquétipo de toda a Civilização Ocidental, a Cristã 32, são colocados como interlocutores imprescindíveis de um discurso não só de defesa do agrarismo, mas que reclama igualmente reformas e alterações para a sociedade vigente.

Também a necessidade de legitimar a origem da propriedade individual através do movimento da História implicou, na agitação e no entusiasmo utópico do vintismo, o recurso ao início dessa mesma História:

“Assim lemos, que Abrahão estabelecera o seu direito sobre alguns poços nas terras de Abimelech; e lhe requereu um juramento para sua segurança; por isso que o mesmo Abrahão os tenha mandado abrir” 33.

Um tempo longínquo, mítico e religioso publicitados paralelamente à Razão e à Lei Natural “que primeiro começa a fazer uso da cousa que encontra desamparada, adquire sobre ella uma especie de propriedade, de cuja posse não pode legitimamente ser esbulhado; pois em tal caso o direito de possuir permanece, em quanto dura o acto de occupação (Puff.)[sic.]” 34. Uma clara alusão ao jusnaturalismo vintista que justificava a construção de um Estado de Direito Natural Liberal.

À medida que o século XIX avança, assistimos a uma amálgama ainda mais mesclada a tempos e espaços da memória e da história da agricultura. No início da década de quarenta, um popularizado divulgador rural estabelecia as seguintes premissas sobre a importância da agricultura para toda e qualquer sociedade humana:

“Segundo os livros sagrados, os homens que viveram no principio do mundo só se occupavam da Agricultura. O Deluvio não mudou a sua occupação, porque

vemos a familia previligiada que d’ella escapou, dar-se immediatamente ao exercicio d’esta arte” 35.

Contudo, desde o século XVIII até 1841 muito se havia já escrito e publicado sobre a exemplaridade das histórias agrícolas recentes, de países experimentadores, como este texto publicado em Paris pode simbolizar:

“Como de todos os meios, o mais eficaz, e talvez o unico verdadeiramente tal, é a instituição das quintas experimntaes, commeçaremos pelo plano que o sabio agronomo Sinclair imaginou, quando convenceu o ministro inglez da utilidade d’estes estabelecimntos. Sinclair é instituidor da administração ingleza. Não contente com ter promovido o bem da sua patria, propoz as mesmas ideas ao presidente dos Estados Unidos da America septentrional, onde foram executados. Tambem as propoz ao Instituto de França, o qual as louvou, mas o governo francez não as poz em pratica, senão em parte, e muito depois da proposta do sabio philanthropo inglez” 36.

Neste itinerário de tentativas de recuperação da história da agricultura não podemos deixar de dar atenção à síntese editada por *A Epoca* 37, um dos mais importantes jornais científicos, no campo da agronomia de meados do século XIX português 38.

O mito das origens implicava uma passagem pela figura de Moisés, pela Grécia e por Roma, para se ficar retido nos Visiogodos, que ocuparam a Península Ibérica e em tempo de paz se ocupavam da agricultura. A grande inovação na sequência habitual da narrativa do fio temporal reside na fixação agrícola do tempo Arabe:

“Com a invasão dos arabes na Hispanha voltaram de novo os progressos industriaes, agrícolas, e litterarios. Este povo animado de uma nova fé estava então com toda a robustez de uma juventude ardente, animava, e dava força a todos os paizes sobre que estendia o seu domínio.

A Península gozou de uma grande prosperidade no primeiro período da dominação arabe. As artes uteis foram então cultivadas a par das sciencias e da litteratura: as cidades germinavam por toda a parte, e levantaram-se soberbas e coroadas pelas mesquitas e alcaçares grandiosos; os poetas cantaram as delicias dos campos e dos amores; os rios foram atravessados por magníficas pontes, e as suas aguas dirigidas e aproveitadas por canaes dispendiosos; em fim a agricultura e a horticultura prestantemente animados pelos principes: daqui resultou uma fertilidade quasi sem exemplo, uma riqueza inexgotavel” 39.

E as novidades sucedem-se, ao apresentar-se a Reconquista como um período de retrocesso agrícola, escudando-se sob as citações de Alexandre Herculano, da sua polémica *História de Portugal*... Um período curto mas que apagou da memória social medieval os tratadistas agrícolas árabes, que popularizaram as descrições e observações do “terreno fertil de Hespanha” 40.

Ao embrenharmo-nos no reconto da história da agricultura em Portugal, sempre em articulação com as outras histórias culturais dos outros espaços europeus envolventes, recuperam-se os heróis agrícolas e o seu papel de intervenção no fomento agrarista.

Em primeiro lugar o papel dos monges, a quem “foram confiadas extensas porções de terra, para elles as cultivarem, e amanharem: e assim o faziam com grande proveito do paiz; porque as tradições agricolas da antiguidade eram elles só que as conservaram entre os christãos. Das mãos dos monges, e dos bispos era distribuida tambem a pequenos lavradores muita porção de terras, que estes arroteavam debaixo da direcção de seus senhorios”⁴¹. Pertinente, achamos, esta referência ao papel pedagógico dos monges no atribulado contexto liberal de 1848, após a extinção das ordens religiosas...

A sequência da apresentação dos reis forma o esboço do quadro de decadência que se pretende dar da agricultura portuguesa: os sucedâneos de D. Dinis⁴² e o ponto mais negro e profundo – D. Manuel⁴³. Apenas com D. José, e o ministro Sebastião José de Carvalho, e com D. Maria se estabeleceram alguns melhoramentos a nível legislativo⁴⁴.

Mas, a Europa sempre continuou a rodar e a girar. Dos prelos e das tipografias do Mundo Moderno saíam as obras dos agraristas Herrera, Olivier des Serres, Duhamel, Rozier, Tull, Sinclair, Marchall, Young e de tantos outros...⁴⁵, que vieram também influenciar os intelectuais agraristas portugueses do século XVIII e XIX.

A Imagem da Decadência Agrícola

Para a difusão das ideias agrárias e agraristas em Portugal muito importa ter em linha de conta um “ponto zero”, que os autores das Memórias Económicas da Real Academia das Ciências de Lisboa se empenharem em construir como imagem, e a divulgar como paradigma. O mito da decadência agrícola, inerente à valorização da doutrina e das técnicas decorrentes de uma certa visão da Fisiocracia setecentista, circulou posteriormente por toda a primeira metade do século XIX, estando sempre subjacente aos balanços, às propostas e às inovações que os autores e os tradutores propõem nas páginas da imprensa de divulgação de conhecimentos técnicos, úteis e científicos. A uma agricultura atrasada e desadequada às características naturais, propunha-se uma outra realidade científica, rentável e de feição a desencadear um verdadeiro fomento das várias culturas agrícolas.

O estudo José Luís Cardoso sobre os memorialistas da Academia ajuda-nos a confirmar algumas das permissas que inferimos da leitura dos diferentes códigos de discursos dos autores setecentistas e oitocentistas. O mito da decadência assentava, segundo este autor, em duas bases complementares: o sistema jurídico da propriedade e o desfazamento técnico agrário existente⁴⁶. Debater ambos os temas equivalia a discutir os pontos essenciais da sociedade portuguesa de Antigo Regime,

vincando-se que “a prosperidade comercial e industrial seguida nos fins do século XVIII não era extensiva ao mundo rural”⁴⁷.

Ao olhar de descrença vs. decadência sucede uma outra alteridade a do renascimento vs. reforma. E, para esta matéria “encontra-se disponível uma longa série de metáforas tradicionais para descrever a mudança para pior. Esta podia ser apresentada como a chegada do Outono, ou como o refrescar do calor ou «fervor», como a aproximação da escuridão, o pôr do sol, o aspecto minguante da Lua, o esvaziar da maré, ou, pelo contrário, como uma «inundação» de infortúneos. A mudança para pior podia ainda ser visualizada em termos arquitectónicos, como «demolição» ou «ruína» de um edifício, ou em termos agrícolas, como a exaustão de um solo outrora fértil. Particularmente populares eram as metáforas médicas: a mudança para pior podia ser descrita em termos de doença, de degeneração, de exaustão, de velhice e de morte”⁴⁹.

Foi sob esta perspectiva que auscultámos a imagem construída da agricultura portuguesa, sempre sob o signo da *decadência* e da imperiosa necessidade de *regeneração*.

Em 1789 Domingos Vandelli vê publicada a sua primeira memória relativa à situação da agricultura em Portugal, na qual enumera o “estado de decadência” do Reino, as suas causas físicas e morais, acompanhadas de algumas reflexões sobre as leis agrárias existentes⁵⁰.

Se a época de ouro da agricultura portuguesa foi a de D. Dinis, quando o espaço agrícola era completamente aproveitado, a situação setecentista é de um profundo e flagrante contraste, quer com os tempos medievais, quer com os países avançados sob o ponto de vista agrícola: a França e a Inglaterra. Há, pois, uma lógica de argumentação por detrás das palavras do naturalista Vandelli, que formula deste modo o seu pensar sobre o assunto:

“A decadência total da agricultura teve princípio com as conquistas e se conservou neste deplorável estado pelos exorbitantes privilégios, pelos tributos sobre os géneros de primeira necessidade, e com a proibição de sacar produtos da agricultura. Então não se cuidou mais em cultivar, e povoar os terrenos incultos; mas pelo contrario grande parte dos cultivadores se despovoaram, e ficaram sem cultura: não se cuidou mais nos públicos caminhos, nem na navegação interior, e ficaram quase em total inobservância as sábias leis agrárias. Além destas primeiras causas da decadência da agricultura se acrescentam mais as causas físicas, e morais ainda existentes, que impedem o seu adiantamento”⁵¹.

O problema tem de ser dissecado em duas vertentes: as causas físicas e as causas morais. Tornava-se necessário um olhar de observação científica, tal como o médico observa o seu paciente⁵², em que se detectam as causas visíveis e as ocultas, sem dúvida as mais difíceis de atalhar e remover do corpo enfermo⁵³. Foram sobretudo estas “causas morais” que criaram, e alimentaram, as linhas estruturantes do eterno retorno ao “mito da decadência da agricultura portuguesa”.

A solução? Podia residir na adopção oficial de princípios agrícolas modernos, na divulgação dos Novos Códigos de Agricultura ⁵⁴, ou os respeitantes aos aspectos técnicos e experimentais, ou os relativos aos aspectos jurídicos e legislativos, fundamentados pela legitimidade do Direito Natural e da propriedade privada ⁵⁵.

No entanto, Vandelli alerta para os perigos de se ficar apenas pelas soluções mais fáceis de colocar em marcha, ou seja as legislativas “(sendo a multiplicidade das leis mais prejudicial que útil à agricultura); mas é necessário, que, à imitação dos antigos romanos haja censores agrários, ou pessoas inteligentes, para as fazer observar, honrando e premiando os bons lavradores. Sem facilitar o transporte dos produtos da agricultura, de nada serve aumentar a mesma, porque a despesa é tão considerável presentemente nela pelos maus caminhos, e falta de navegação interior, que em algumas comarcas, e terras por falta de consumo, e extracção dos ditos produtos ficam estes a um preço tão módico, que os lavradores são obrigados a restringir a cultura pouco mais do que o necessário para o sustento dos habitantes, ou deixar incultas as terras para pastos, e ser criadores de gado, como no Alentejo” ⁵⁶.

Paralelamente à explicitação do mito da decadência da agricultura, os memorialistas da Academia apresentavam para o primeiro volume de 1789, o esboço de uma história de etapas da agricultura portuguesa, na qual era visível o acentuar do descalabro até ao tempo possível da Regeneração ilustrada, da boa vontade e da magnanimidade de S. M. D. Maria I, símbolo emblemático do início da “sétima idade da nossa lavoura, na qual ela começa a ver alguns estabelecimentos, que lhe são favoráveis” ⁵⁷.

O contraponto da decadência da agricultura residia no elogio, implícito, à soberana e ao seu tempo reinante, o tempo das Luzes, dos gabinetes de leitura, da sociabilidade científica, das traduções dos autores agraristas estrangeiros ⁵⁸. Uma visão do mundo português que deixou também ecos em muitos dos textos deixados manuscritos, e anónimos, na Academia das Ciências de Lisboa ⁵⁹, ou em memórias só publicadas em plena vigência do vintismo. Tal é o caso de António Araújo Travassos que ao eleger como zona mítica da decadência da agricultura, a questão cerealífera no Alentejo, evoca ainda os lugares de passagem da lógica setecentista. As terras estão incultas porque “estão desprezadas como se não tivessem dono, porque pertencem ou ao Publico, ou à Coroa, ou a Morgados e grandes Senhores que não sabem ou não podem ter capitaes sufficientes para as arrotearem, e que não se atrevem a admitir a posse, sem exigir foros ou outras condições” ⁶⁰.

Vandelli e Travassos apresentam-nos estas imagens agrícolas decadentistas através de uma nítida separação de um discurso baseado na lógica expositiva da Ciência. No entanto, o tempo das Luzes, em Portugal, abriu vias de comunicabilidade científica. Uma espécie de plataforma legitimadora, arquitectada pelas pessoas aderentes à nova Filosofia Natural, os lentes da Universidade de Coimbra, os sócios de

Academias científicas nacionais e internacionais. E Vandelli e Travassos pertenciam, de facto, a este mesmo universo...

Estas personalidades detinham o poder do saber ⁶¹, o poder de usar as palavras e o discurso científico. O poder e o saber necessários a uma observação disseadora da realidade, que permitia diagnosticar a doença e receitar farmacopeias adequadas, e ao mesmo tempo medicar intervenções cirúrgicas próprias e actualizadas, em culturas e instrumentos agrários .

Os memorialistas da Academia efectuaram uma viagem à realidade portuguesa, através de inquéritos, de observações naturalistas, e de uma consulta à memória histórica, para obterem os dados relativos ao estado e à situação da agricultura em Portugal, “que numa perspectiva genérica ou aplicada à região particular que descrevem, num tratamento em bloco ou específico a este ou àquele problema, procuram inventariar as «causas físicas e morais» do estado de «decadência» da agricultura e prescrevem medidas que, em seu entender, permitiriam operar uma modificação de tal estado de coisas” ⁶².

No entanto, é necessário ter em linha de conta que, para os actores sociais em presença, a *decadência* era também uma arma ideológica ⁶³, funcionando como um dos elos necessários à execução da pedagogia das Luzes. Apontar os erros e malefícios seculares a fim de reforçar o sucesso das soluções apontadas e os caminhos da regeneração da agricultura.

Fomos constatando, ao longo das nossas leituras cruzadas, que esta imagem transitou de época para época. Até ao período vintista vêmo-la ser esgrimida com todo o furor ideológico que a situação pós 1812 em Portugal exigia e propiciava. Vejamos os intervenientes e as bases de argumentação.

O oficial *Jornal de Coimbra* publicou vários retratos impressionistas do estado da agricultura portuguesa, por regiões. O objectivo era a elaboração de um inquérito, acompanhado das respectivas respostas, para demonstrar que haveria muitos obstáculos específicos a remover, conforme os casos vistoriados e observados.

No rol dos gravames para uma localidade da Comarca de Coimbra contava-se a ignorância dos moradores, devido à ausência de escolas e da grande distância da Igreja paroquial, o peso das contribuições estabelecidas em foral, e as despesas do concelho, muitas vezes arbitrariamente aumentadas pelos Corregedores e oficiais de Provedoria. “Tudo isto se oppõe aos progressos da Agricultura, assim como ao sucesso e tranquilidade dos Povos, de quem ella depende” ⁶⁴.

A mesma sintonia discursiva encontramos quando o memorialista de serviço ao Algarve – Constantino Botelho de Lacerda Lobo ⁶⁵ – descreve a sua situação:

“A grande decadência, em que se observa a Agricultura no Reino do Algarve tem muitas causas Physicas, que a adiantão. 1ª Faltam Estradas e Pontes; 2ª Prados naturaes e artificiaes; 3ª Não se procurão as Nascentes, nem se aproveita a agoa dos Rios e Ribeiras para a rega dos Campos; 4ª Não ha Matas, que forneccão as madeiras pre-

cisas na Economia rural, e Architectura; 5ª Não tem Maquinas e Instrumentos para facilitar a mão de obra; 6ª os Portos do Mar vão sendo cada vez menos importantes” 66.

Enumeram-se os obstáculos ao desenvolvimento da agricultura. Apontam-se alternativas, sob a forma de propostas de reforma, o remédio contra a inoperância da decadência. Recursos de retórica que também funcionavam quando se tratava da agricultura no Brasil, tomando-se como ponto de passagem obrigatório a agricultura praticada na América do Norte 67.

No entanto, a circulação da ideia de atraso longínquo revelava outras potencialidades, e outros tempos de análise e desmontagem discursiva. É fundamental que nos detenhamos nas peripécias desempenhadas pelas imagens de decadência da agricultura, protagonizadas entre dois periódicos desta época: o *Jornal de Coimbra* e o *Investigador Portuguez em Inglaterra*.

Coloque-se em cena as personagens e os dois polos geográficos: Coimbra e Londres.

“Quando eu ha 20 annos lia em diversos escritos, e ouvia dizer repetidas vezes, que Portugal apenas lavrava pão para 3 mezes [...] já então fazia minhas combinações de facto, e o seu resultado era sempre, que esses homens se enganavão nos seus calculos, ou por não terem dados sufficientes para affirmarem proposições tão absurdas, ou porque nunca entrarão seriamente na averiguação da verdade [...] Quando porem me chegou ultimamente à mão o *Investigador Portuguez em Inglaterra*, não posso cabalmente expressar a minha admiração e espanto à vista do que li no Num. 1 d'elle desde a pag. 83 até 94. Os mesmos absurdos variados por mil maneiras; huma summa pobreza de tudo em Portugal: a Agricultura, e Industria Nacional aniquilada, a População reduzida a cousa muito pouca [...]” 68.

A exaltação do lente de Canones e Leis, patente num texto já anteriormente utilizado, tinha sido originada por um artigo sobre a situação da agricultura portuguesa, em comparação com a inglesa, publicado por um dos periódicos da emigração londrina. Nele se afirmava:

“[...] que diremos nós de Portugal, onde a agricultura se acha n'hum estado de atrasamento incrível; onde os lavradores não tem mais conhecimentos, que os de rotina, e onde aquelles que os deviam esclarecer, e instruir, isto he, as camaras e Corregedores, ignorão, tanto como elles, os principios scientificos, e mais do que elles a pratica de diversos ramos da agricultura? Para se formar huma ideia precisa e clara do estado deploravel da agricultura em Portugal, basta ver o que elle foi em diferentes epocas, e o que he hoje” 69.

Os pontos de partida de um e outro dos intervenientes são distintos. Semelhantes, no entanto, as lógicas de argumentação, a fim de defenderem os seus pontos de vista. O que nos interessa aqui reter é o facto de a imagem de atraso ser utilizada, e refutada, conforme os contextos discursivos em que os respectivos autores os inserem, e consoante os pressupostos políticos e culturais defendidos. As pala-

bras e os lugares comuns podem-se repetir, mas a ordenação das ideias lança-nos em polémicas entre “Antigos e Modernos” 70, se nos é permitida a usurpação da expressão para este problema.

Um e outro autor têm visões diferentes da História, não tanto quanto à sua memória, mas fundamentalmente no que toca ao seu devir e à sua construção. Assim, elogiar o presente pode significar a manutenção e a exaltação do *status-quo* estabelecido; enquanto o paralelismo entre dois Estados agrícolas – Portugal e Inglaterra – pode significar qual a linha que se preconiza para as reformas desejadas e sonhadas, ou a regeneração necessária ao País que estaria utopicamente nas mãos do Príncipe Regente:

“Vê-se pois que a Corte do Brazil conhece a importancia da Agricultura, e commercio, conhece a necessidade de animar aquella [...] He pois necessario, que os vassallos, em vez de se occuparem somente em censuras imprudentes e em se prejudicarem reciprocamente, empreguem todos os seus esforços, e luzes em esclarecer o Governo” 71.

Talvez fosse este o parágrafo que mais irritou e determinou, em última instância, a prosa de Matheus de Sousa Coutinho. Este procurou demonstrar que se Portugal resistiu às invasões francesas estava em condições de retomar as linhas de orientação reformista preconizadas sobretudo durante o período mariano. Na sua perspectiva, era possível as ideias e os acontecimentos históricos ficarem incubados por algum tempo, e depois despontarem tal qual a sua origem ou arquétipo de concepção, como se, entretanto, o Mundo se tivesse mantido imóvel e parado... 72.

Mas, estamos longe de esgotar o tema da decadência publicitada pela imprensa instrutiva portuguesa 73. Simbolicamente terminamos o período pré-liberal com um outro olhar londrino:

“Quando comparamos o pingue terreno, e benigno clima de Portugal com o da Inglaterra, tão ingrato, e desfavorecido da natureza; quando passamos depois a comparar os principios, progresso, e estado actual da agricultura das duas nações, esmorecemos, e nos lastimamos, vendo o estado florente da agricultura de Inglaterra, e o atrasamento da de Portugal [...] he necessario confessarmos, que a sua agricultura se acha em um estado decadente, e até (digamo-lo por uma vez) em ruina; aquele reino, que em outro tempo exportava grãos, faz hoje votos ao céu para não morrer de fome...” 74.

E globalmente assim circulou, e se manteve, o mito da decadência da agricultura, ideologicamente instrumentalizado 75 pelos revolucionários liberais de 1820.

Um periodista de Coimbra apresentava, em 1821, o seguinte quadro da situação agrícola portuguesa:

“Todas as Nações em fim souberão apreciar os grandes proveitos, que da Agricultura resultão, como premios e recompensa dos trabalhos e despesas necessarias para a fazer prosperar. E tempos houve, nos quais se diz que o nosso Portugal tambem os conheceu; mas isto desapareceu, como tudo o que era bom. Presen-

temente não se dava honra ao arado, segundo era justiça; e assim muitas terras estão incultas, e outras parecem estereis, um castigo de se lhes haverem roubado os braços precisos, por diferentes maneiras” 76.

Não estamos muito distanciados das tonalidades de argumentação dos memorialistas da Academia das Ciências. Os pretextos para recuperar a memória do País, passando pelo desfiar dos vários reinados, que são etiquetados segundo uma escala de valores diferenciada dos agraristas setecentistas 77. No entanto, o resultado final, aquele que interessava ao fervor revolucionário de tudo fazer renascer do ponto zero, e se apresentar como a grande alternativa à decadência existente, é muito clara e explícita:

“He finalmente tão visível a cadeia de males, com que nos achavamos manietados e oprimidos, que a sua narração fatigaria, sem instruir por mui sabida, e justamente avaliada por todos os Constitucionaes do seculo XIX. Sim ninguém pode duvidar que os nossos males tem sido communs com os de todos os Povos do meio dia da Europa, e que em quasi toda esta venturosa Região se tenha estabelecido o tyranico Monstro do Despotismo” 78.

Verificamos, assim, quão flexível podia ser a imagem da decadência agrícola portuguesa, que em tempo de revolução era imediatamente instrumentalizada para se opor ao “tyranico Monstro do despotismo” numa fraternal e internacional luta dos ideais liberais e constitucionais, no qual se arregimentavam portugueses e espanhóis, neste início da década de vinte do século XIX.

E a imagem de decadência agrícola não podia terminar sem a referência à região do Alentejo:

“Se a Provincia de Alentejo se achara hum estado tão abatido em cultura e povoação, he porque lhe não foi cauta a sorte de se estabelecerem nella Corporações Monasticas, nem esses grandes Senhores, a quem o Estado prodigalisou os seus vastos terrenos gratuitamente, os quais não cuidavam mais no augmento da agricultura, deixando aquellas Herdades a montados [...] e nem estes mesmos augmentarão; porque apenas se contentão com as rendas das pastagens agrestes, que pela grande extensão de territorio são importantes; e por isso são extensas as Aldeas, são muito poucas as Villas, e só quatro Cidades” 79.

O tema da decadência da agricultura em Portugal, teve também um longo e extenso corolário jurídico e legislativo, durante os períodos constitucionais 80. Conheceu ainda uma nova fase com a legislação de Mouzinho da Silveira, completada pelas medidas de Joaquim António de Aguiar, relativas à extinção das ordens religiosas e à venda dos seus bens.

Por outro lado, a sociedade portuguesa, depois da vitória militar dos liberais, alterou-se profundamente. As rupturas da *forma mentis* portuguesa foram consideráveis. Olhar o passado, criticar o presente e perspectivar o futuro passou a ser feito com outra utensilagem mental, com outras bases de argumentação cultural e

ideológica 81. De igual modo, o universo científico modificou-se. O espírito e os ideais enciclopedistas, inerentes ao aparecimento da Academia das Ciências de Lisboa, cederam terreno aos interesses politécnicos e materialmente pragmáticos, tecnicistas e utilitários.

Natural seria que também o discurso agrarista se transformasse, que a história da agricultura portuguesa tomasse outros rumos, outras direcções mais conciliáveis com o contexto de debates de questões nacionais, e com a inovadora institucionalização dos saberes científicos.

As Idades da Agricultura em Portugal

A caracterização da *lenda negra* da agricultura em Portugal só fica completa com a passagem pelas etapas que essa mesma lenda construiu para consumo da opinião pública 82. De um lado, uma visão cíclica da História de Portugal. A ela se prendem os mitos de origem, que a *Monarquia Lusitana* proporcionou aos eruditos setecentistas e oitocentistas. Do outro lado, é inseparável desta visão de sucessão de etapas o tempo histórico dos Iluministas, do qual Condorcet com a sua obra foi, sem dúvida, um porta voz de muita eficácia 83.

Pensar a existência da agricultura em Portugal em termos de etapas, de ciclos, de tempos positivos e de tempos negativos, apenas tinha um objectivo: demonstrar à opinião pública quanto as reformas, as transformações e a inauguração de uma (eterna) nova etapa se tornavam necessárias e fundamentais ao melhoramento da condição da realidade portuguesa. Lado a lado com os gérmens de pessimismo, comportava também este tipo de discurso, sementes de esperança e de utopia – a possibilidade de tudo (re)fazer no dia seguinte! Ou por outras palavras atingir, as proximidades do paradigma da perfectibilidade humana.

No opinar de um memorialista da Academia das Ciências de Lisboa a história agrícola portuguesa tem início na Sagrada Escritura. Esta o ponto de partida diacrónico, a que se seguem as várias *idades da agricultura*: o tempo dos romanos, o tempo dos godos e o tempo dos mouros 84. Ou seja, antes da formação da monarquia portuguesa já a “agricultura nacional” contava com o registo de actividade de três épocas anteriores, de outros povos que aqui deixaram raízes, experimentos, conhecimentos e destruições 85. A quarta época da história da agricultura portuguesa é constituída pelo período entre a formação da monarquia e o reinado de D. Dinis 86. A quinta época é formada pelo período que separa o «rei lavrador» do «rei venturoso» – D. Manuel. O momento mais baixo e decrépito da realidade agrícola portuguesa viveu-se exactamente na sexta idade: de D. Manuel a D. José I 87.

É clara, e inequívoca, a opção ideológica escolhida para marcar a fronteira da mítica e promissora *sétima idade*, do consulado pombalino ao tempo da institucionalização da Real Academia das Ciências de Lisboa. Aliás, não nos é difícil per-

ceber, pela caracterização usada para cada uma das idades, que a lógica de construção partiu de dois pressupostos complementares: a sétima idade como o momento da sabedoria e da confluência das Luzes em Portugal, a que a acção da Rainha veio contribuir para dar um maior brilho, e o ciclo de Memórias Económicas da Academia ⁸⁸, nas quais se tratariam dos problemas da agricultura portuguesa ⁸⁹.

No final do século XVIII (1792), ainda sob os auspícios da Academia, surgiu uma outra proposta, semelhante, de periodização da “História da Agricultura em Portugal” ⁹⁰. Os cinco períodos que medeiam o tempo do Conde D. Henrique e o ano de 1781 encontram-se assim distribuídos: primeiro período: Conde D. Henrique a Pedro I; segundo: D. Fernando a D. João II; terceiro: D. Manuel ao Cardeal Rei; quarto: Dos Filipes a D. Pedro II; quinto: D. João V até ao presente.

O autor, anónimo, caracteriza as fases da nossa história agrícola em função das culturas e das características de cultivar de cada uma das etapas. Presente está, inevitavelmente, uma visão cíclica “da História dos soberanos em ordem à Agricultura” ⁹¹, como o próprio reconhece.

Se no primeiro momento se salienta o papel dos monges agricultores ⁹² e a figura de D. Dinis – “A Este Rei se attribuem muitas Leis favoráveis á Agricultura. Esta he a voz de todos os tempos” ⁹³ – rapidamente se passa para o discurso da exaltação, com a utilização da Lei das Sesmarias, cujo texto se transcreve, a fim de preservar, e perpetuamente relembrar, a «boa legislação agrícola».

O ponto de ruptura é centrado nas guerras com Castela (1383-1385), agravando-se com os novos rumos que o País tomou a partir do século XV. “O genio Portuguez encantado de falsa gloria do descobrimento, e conquista [...] a facilidade e o gosto das navegações; a falta de premios, e commodos para animar os Lavradores; as grandes herdades divididas em folhas; e a diminuição dos Cultores pela peste, guerras e emigrações para as colónias, tudo isto devia necessariamente adiantar a ruina desta arte proveitosa” ⁹⁴.

É dentro desta lógica de guerra, peste e emigração que o memorialista insere o mito da nossa decadência agrícola. Os tempos políticos posteriores – a governação filipina, apenas serviram para aprofundar mais a crise existente, e ferir o sentimento de orgulho nacionalista e patriótico subjacente à componente agrarista.

Com o olhar colocado no paradigma das Luzes, e nas suas capacidades regeneradoras, centra-se a luz do fundo do túnel na governação de D. José I ⁹⁵, ainda que o seu ministro de ferro – Sebastião José – se mantenha totalmente ausente dos textos apresentados. Viviam-se os tempos da *viradeira* à altura da elaboração discursiva desta memória ⁹⁶. Lógico, pois, que recaísse na figura régia toda a responsabilidade governativa e se fizesse notar que no seu tempo “se conheceo, e augmentou hum novo genero de lavoura neste Reino, que foi o do Arroz: e este género correspondeo tambem aos trabalhos dos Lavradores, que já hoje temos bem pouca necessidade do socorro dos Estrangeiros” ⁹⁷.

Na lógica construída, destas cinco idades da agricultura em Portugal, era imprescindível terminar com a galvanização da Soberana e do tempo útil da sábia governação:

“Mas sobre tudo, que esperanças não devemos nós conceber, quando vemos, que ella authoriza huma Academia, que se emprega toda no estudo dos interesses da Patria? Que Ella favoreceu hum ajuntamento de homens sabios, que na Provincia do Minho trabalhão nas vantagens da Agricultura!. Que ella manda pelo seu Tribunal de policia fazer as listas vitalicias, e mortuarias, para indagar o estado da povoação; examinar os generos, que sobejão aos Lavradores, livres das despezas de lavouras, e tributos; alimpar arvores, enxertar zambujos, e outras semelhantes providencias, que nos annuncião grandes cousas! Nós esperamos com todos os votos o seu Codigo, e ouxalá, que nenhuma infelicidade perturbe os seus objectos...” ⁹⁸.

A estrutura das idades da agricultura estava assim montada, e demonstrada, a partir das reputadas publicações científicas da Real Academia das Ciencias de Lisboa. Vejamos como o paradigma circulou e se adaptou a tempos futuros.

Em artigo publicado pelo *Investigador Portuguez em Inglaterra* ⁹⁹, num conjunto de reflexões acerca do estado da agricultura portuguesa, pega-se no problema das “fases”. A primeira abarca o aparecimento do conde D. Henrique até D. Fernando, em que D. Dinis é apresentado como “verdadeiro modelo de bons princípios” e o “Pai da Patria” ¹⁰⁰. Registe-se, no entanto, a omissão à lei das Sesmarias. A figura de D. Fernando serve para relembrar a grande abundância de trigo, “apesar das guerras que havia”. Uma clara alusão às guerras contra os castelhanos, em que o país havia estado envolvido.

A segunda fase cobre o período de vai de D. João I a D. Sebastião, ou seja o culminar da decadência da agricultura e da população, que viria a culminar com o “desgraçado Rey d. Sebastião [...] arrancou dos mesmos campos [do Reino], que pretendeo beneficiar, onze mil homens que erão precizos à sua cultura...” ¹⁰¹. Os factos que caracterizam este período são os habituais: a busca de glória e conquistas, o êxodo da população e a expulsão dos Judeus.

Se o período filipino é passado em branco, já a terceira fase tem como balizas a “revolução de 1640” e o reinado de D. José. A falta de população impediu qualquer desenvolvimento da agricultura, seguindo-se mimeticamente o pensamento da doutrina mercantilista da época. O alento que a Nação tanto necessitava, a “Agricultura, e Commercio, como fontes da prosperidade, e riqueza nacional, taes forão os objectos mais caros a este grande Monarca [D. José]” ¹⁰². Procurava-se dar continuidade às medidas que possibilitassem ao País a regeneração de que tanto se necessitava se as “regias intençoens fossem fielmente cumpridas, o que mais huma vez se não verificou” ¹⁰³. E é sobre esta inoperância que se introduz o habitual olhar de decadência do Portugal pós invasões francesas ¹⁰⁴.

Mas, para estabelecer uma nova etapa, regeneradora e geradora de felicidade individual e nacional, bastaria colocar a atenção do legislador na tônica do ensino; “seria facil formar huma Sociedade de Agricultura em cada cabeça de comarca composta dos lavradores mais experiemntados, Medico, ou Medicos da Comarca, Juis de Fora, e Corregedor, que seria o Prezidente nato. Ella teria a seo cargo o colligir todos os conhecimentos, e descobertas modernas sobre os differentes ramos de Agricultura, e a justa applicação dellas ao terreno, e mais circunstancias particulares daquella comarca [...]”¹⁰⁵. Assim se caminharía para a nova idade da agricultura em Portugal.

A resposta ao *Investigador Portuguez em Inglaterra* esteve a cargo de Matheus de Sousa Coutinho, como já tivémos ocasião de comprovar a propósito da temática da “decadência da agricultura”¹⁰⁶.

A réplica assenta também numa visão de sucessão de etapas, cujos parâmetros cronológicos são coincidentes com os anteriormente delineados pelo *Investigador Portuguez em Inglaterra*. Apenas a lógica argumentativa a apresentar à opinião pública difere, assim como o recurso às legitimidades históricas existentes¹⁰⁷.

De facto o primeiro período inicia-se com a formação do Reino, tendo como figura destacável D. Dinis “hum dos mais illuminados, magnificos, e prudentes de todos os Reis, que então governavão a Europa. Foram grandes os estabelecimentos d’este Monarcha para segurar a felicidade dos seus povos promovendo o additamento das Sciencias, e Artes na fundação de escolas publicas por todas as Cidades do Reino, e de huma Universidade em Lisboa que depois passou a Coimbra. A Lavoura lhe mereceo hum cuidado especial [...]”¹⁰⁸. É nítida, e clara, a instrumentalização da memória para o discurso da ilustração e da exaltação das suas obras reformadoras, por parte deste Lente de Canones e de Leis.

A segunda etapa deste ciclo de “idades agrícolas” inicia-se com D. João I e os novos rumos dados à Nação, culminando os maus ventos, coincidentemente, com os “feitos gloriosos de D. Manuel”. As marcas deixadas pelos fumos da India, configuram o epílogo dramático dos “Sessenta annos de sujeição ao governo Hespanhol [que] acabou de arruinar Portugal na Agricultura, no Commercio, na Povoação, nas Artes, e nas Sciencias”¹⁰⁹. Assim fica assinalado o terceiro período agrário, cuja saída é marcada, também, pela revolução de 1640 e o esboço de um novo horizonte, ainda que o Reino fosse caracterizado por “largos espaços totalmente desertos”¹¹⁰.

A quinta etapa da triste história da agricultura portuguesa é encenada triunfalmente:

“Neste estado de abatimento geral, em que tudo se achava em Portugal, era necessario hum daquelles genios singulares para effectuar revoluções extraordinarias tanto na ordem fisica, como na ordem moral. Este genio raro, este homem verdadeiramente appareceo a final na Pessoa do Senhor D. José I”¹¹¹.

O texto laudatório ao caracterizar a figura providencialista de D. José, e o magistério do Marquês de Pombal, reforça o retorno ao mito sebastiânico e a visão providencialista, voluntarista e individualista de Matheus de Sousa Coutinho. O epílogo faz-se pelo anúncio do consulado mariano:

“Aos 13 de Maio de 1777, foi aclamada Rainha a Senhora D. Maria I, filha do Senhor D. José I, a qual continuou, e concludo o grande edificio a que seu Augusto Pai tinha lançado os alicerces”¹¹².

Na óptica do autor, o tempo vivencial de 1811 era ainda um tempo de estruturação, e essencialmente, de consolidação dos muitos benefícios desenvolvidos pela Augusta Soberana. O olhar de decadência oficialmente veiculado pela Academia das Ciências¹¹³ servia para retratar fielmente quão venturoso e esperançoso tinha sido o final do século XVIII em Portugal. Nesse tempo, e nesse espaço cultural haviam-se forjado as mudanças e gizado as reformas. Os acontecimentos posteriores eram encarados como precalços, escolhidos de um caminho já previamente traçado e planeado. Um percurso glorioso e regenerador que nada tinha a ver com o tempo das descobertas, da pimenta e do ouro, época amaldiçoada pelas correntes agraristas da economia política que dependia da população para o desenvolvimento da Nação¹¹⁴.

Com a entrada de Portugal no tempo forte das revoluções políticas e culturais desfizeram-se os rastros da periodização agrarista. Acalmados os ânimos liberais, restava comemorar os heróis da revolução do tempo agrário do liberalismo: Brottero, como protagonista da agricultura científica¹¹⁵; Mouzinho da Silveira, como fundador “das bases da reforma administrativa, judicial e de fazenda” e da “verdadeira revolução”¹¹⁶ liberal, e agrária.

Os Valores Morais, Sociais e Económicos da Agricultura

Em 1848 e 1849 o ex-redactor da *Revista Universal Lisbonense*, António Feliciano Castilho, publicou no *Agricultor Michaelense* várias peças de um mesmo mote, que eternizou, e mitificou, a actividade agrícola em Portugal: *Felicidade pela Agricultura*¹¹⁷. Pretendia-se com este folhetim periódico galvanizar a actividade agrícola, recuperar o estatuto social e político dos agricultores, dos cultivadores, e de um modo geral das gentes do campo. “Lavradores verdadeiros não são só os cidadãos mais produtivos, mas também os mais pacíficos e patrióticos (Janeiro de 1848)”¹¹⁸, assim se expressava Castilho aos agricultores dos Açores.

A valorização moral e ética da actividade social e económica ligada à terra, à Mãe-Natureza, tinha igualmente outras cambiantes. A corrente religiosa¹¹⁹ e a componente nacional e patriótica, elementos fundamentais para se atingir a “Felicidade da Pátria” de todos os cidadãos verdadeiramente patriotas. Vejamos um texto conclusivo de todo um ideal agrarista defendido para a sociedade portuguesa, no final da primeira metade do século XIX:

“Demais, a ocupação agrícola para um povo nem sequer é desabrida. Se tem espinhos ... verduras, flores e frutos lhos disfarçam. Se a sua lida é contínua, a variedade a acompanha; se lhe chamam canceira, ela é saúde; se pobreza, ela fonte de todos os haveres; se obscura e humilde, ela a menos dependente, se rude, ela a mais cheia de conhecimentos práticos, a mais vizinha do Criador, e, como tal, a mais fecunda em inspirações.

Acrescentemos que para Portugal não há já hoje outra ocupação possível.

A conquista! não. Os descobrimentos? não. As minas? não. A indústria? não. As nossas conquistas, os nossos descobrimentos, as nossas minas, a nossa indústria, é o solo da Pátria. É o único mister para que ainda nos restam braços, instrumentos, forças, e liberdade. É o único labor, em que nenhuma inveja estrangeira perigosa não-de vir perturbar-nos.

O Ceptro de D. Afonso Henriques, e o de D. Manuel, perderam-se; o de D. José quebrou-se. Ceptro, e não escárneo, só pode ser hoje no Trono Português o de D. Sancho I, e o de D. Dinis” 120.

Uma dicotomia de reis-heróis e de reis-pérfidos; de períodos abençoados e de períodos infortunados. Encontramos, pois, aqui alguns dos pontos de passagem das nossas últimas deambulações, levando-nos a pensar que a síntese, de contornos literários, apresentada por Castilho se foi forjando num mesmo tempo e no mesmo espaço vivencial de outras ideias agrárias e agraristas.

Começemos pela inevitável genealogia recorrente das produções memorialistas da Academia das Ciências, e por um dos seus mais activos e reputados autores – Domingos Vandelli, uma das lusas importações do iluminismo católico italiano 121.

No entender deste naturalista “para ocupar a gente ociosa deve preferir-se a agricultura. Mas geralmente será inútil tanto a agricultura como as fabricas, e as artes, não usando os meios convenientes para esta aplicação, e não prevenindo, quanto é possível este número, e não se cuidando em uma educação, ou pública instrução proporcionada a estas qualidades de pessoas” 122.

A agricultura poderia ter uma função regeneradora e social, na esteira dos princípios penais defendidos por Filanghieri, Bentham e Howard 123. Apenas pelo trabalho de cultivar, que ocupa o espírito e o corpo, e coloca o agente económico em contacto directo com o esplendoroso espectáculo da Natureza, se podia dar uma útil e benéfica função social aos indivíduos ociosos, transmitindo-lhes princípios valorativos, normas de conduta social e um perfil ético de agir em conformidade com os demais indivíduos em sociedade, no quadro de um Estado de Direito Natural 124.

Devemos, no entanto, referir que ideias e postulados semelhantes são frequentes na imprensa científica das luzes. A agricultura surge ali como o arquétipo necessário à manutenção dos valores civilizacionais:

“A Historia nos apresenta multidão de exemplos de Paizes inteiros, que sem terem experimentado estragos, ou ruínas notáveis, cahirão em hum estado de frouxidão, e esterilidade meramente por negligência, e desprezo da Agricultura [...]” 125.

E os caminhos apontados são os mesmos de sempre: o reforço da tónica da instrução, e o conjunto de valores que tal pedagógico trabalho deverá comportar 126, de modo a obter um perfil adulto de um sadio agricultor, vivendo em perfeita harmonia com as forças da Natureza, tal qual nos retratam as magníficas cenas campestres das telas do pintor Goya:

“Póde o lavrador contar no numero dos prazeres annexos á sua profissão, a tranquillidade fysica, a saude. Olhai [...] para estes rostos pallidos, para estes olhos apagados, pernas inchadas, e cansadas com o pezo, que sobre si trazem: este he o homemm da civilização depravada. Voltai agora por hum pouco os olhos, e reparai nesse rizonho campo o robusto lavrador no seio das suas fazendas arrancando as hervas d’entre as que semeara; e noutra parte abrindo hum canal e livre passagem ao regato do seu vergel; podando para aquella parte as arvores com o seu vigorozo braço: o ar puro que respira, e o proporcionado exercicio de desenvolvem, emantém as suas forças sem enfraquece-las, a tempo que seus tenros filhinhos não longe delle brincando sobre a neve, frescos e sadios, e de bellas cores confirmem a boa constituição de su pai: eis aqui o homem duma natureza civilizada” 127.

Pensamos estar em presença de uma sinopse remota das descrições dos serões rurais descritos, e imaginados por Castilho, na sua cartilha da *Felicidade pela Agricultura!*

Decorrente desta harmonia Homem – Natureza, encontramos o perfil do «bom agricultor», em sentido moral e também numa acepção técnica e «agronómica», para utilizar o conceito da *Nova Agricultura*.

“Por bom Lavrador entendo o que rege, e governa com intelligencia, e com ordem os fructos da terra [...] O habil Lavrador, ou o que trabalha para o ser, deve tambem conhecer a qualidade do terreno, que vão ocupar os seus cuidados, o clima, a posição, a cultura dos grãos, que convém ao mais prompto, e mais consideravel consummo, o numero dos habitadores que o cercam, os seus caracteres, á extensão do commercio que fazem [...] Não he o Lavrador, ou o Abegão em huma terra o pai de huma numerosa familia, o maioral de huma caza, ou o representante do seu amo?” 128.

Evidenciando uma leitura atenta dos clássicos latinos dedicados à causa da agronomia, prossegue a caracterização do modelo ideal de bom agricultor, salientando o papel da mulher 129 na boa manutenção da obra rural, da casa agrícola e dos “estabelecimentos anexos”, ou seja o tratamento dado à criação e manutenção dos animais domésticos, tal como os Autores clássicos costumavam compendiar.

A consciencialização do papel pedagógico do “bom agricultor” vê-mo-lo claramente assumido pelo lente e publicista agrícola João António Dalla Bella, ao relatar os seguintes factos:

“[...] no tempo que morava na Universidade de Coimbra, os vizinhos da minha Quinta, com os quaes eu sempre conversava com grande gosto, podavão a sua vinha, quando eu podava a minha; semeavão os Trigos, quando vião que eu semeava; já querião fabricar o Azeite e os vinhos mais perfeitamente, como a elles tinha explicado e mostrado na prática” ¹³⁰.

Atitudes desta índole podemos apelidar de mimetismo pedagógico, afinal também um meio de promover e fomentar o ensino agrícola, a partir da acção, e da formação cultural, de um exemplar e científico agricultor. Mecanismo que podia funcionar como modelo prático e visual, mas também mediante a leitura edificante e instrutiva de conversações sobre o tema em questão, dando uma funcionalidade de transmissão de saberes às descobertas dos sábios, inúteis se não atingissem o seus destinatários. “O dono de terras, que de ordinario sabe lêr o seu pouco poderá instruir-se nas memorias que qualquer Academia, ou qualquer sabio em particular tiver publicado. Para illustrar o lavrador, poder-se-hia distribuir hum bom Compendio, claro e simples, dos primeiros rudimentos de Agricultura, e dos methodos mais convenientes à sua Provincia; Compendio que seria necessario introduzir nas escollas, em que são educados os filhos dos plebeos, e mesmo dos grandes” ¹³¹.

Na mente dos periodistas agraristas do século XVIII e XIX estava claro que os bons agricultores necessitavam de cuidar e valorizar da sua educação, ou seja adquirirem os necessários conhecimentos químicos, físicos e botânicos ¹³². Deste modo “O Lavrador verá então augmentar o consumo no mesmo lugar da produção, reconhecerá immediatamente o valor do seu trabalho; e dos lucros, que resultão da concorrência dos compradores entenderá, que as suas terras valem bem os cuidados da cultura” ¹³³.

Este discurso normativo inerente ao agricultor/possuidor de terra alargava-se também para a exaltação do direito de propriedade e para a condição de proprietário, fundamental para a afirmação do indivíduo da sociedade liberal. Na óptica do Estado liberal, dos seus governantes e ideólogos a felicidade social assentava no direito à propriedade. “Todas as propriedades são e devem premanecer igualmente sagradas, igualmente inviolaveis perante a lei e a sociedade. Se alguns forem adquiridas por meios reprovados pela honra e pela moral, a moral publica e a religião vingarão a sociedade de um crime que escapa à acção das leis” ¹³⁴.

Assim se exprimia o discurso intelectual, político e jurídico referente à terra e à actividade agrária, cujo objectivo cimeiro era demonstrar a legitimidade da inviolabilidade da propriedade, como um bem, um valor. Por seu lado, o proprietário era simultaneamente encarregue de respeitar um conjunto de normas específicas, normas respeitantes à virtude social e à caridade cristã ¹³⁵.

Curiosamente é ainda a *Revista Litteraria* da década de 1840 que transmite o olhar reprovador sobre o lado negativo e miserabilista assumido pela figura do agricultor/proprietário:

“Duas vezes, em 1835 e em 1837, recorrendo a Irlanda, o citado viajante visitou expressamente os districtos aonde a fome costuma residir de preferencia. Referirei, diz elle, tudo o que vi? Não. Ha infortunios tão superiores á humanidade, que a lingua não acha palavras com que os possa exprimir. E depois, se eu fosse a contar as scenas de luto e de angustia que testemunhei; se fosse repetir os ais, e gritos de desespero que ouvi, se fosse a dizer o que tem de doloroso a voz de uma pobre mãe, que nega um pouco de pão a seus filhos esfomeados; e, no meio destas miserias extremas, houvesse de pintar a insultante opulencia de que á vista de todos fazem alarde os ricos; a immensidade de seus dominios, aonde a mão do homem creou aguas fictícias, valles e collinas artificiaes; a magnificencia de seus palacios...” ¹³⁶.

Talvez esta imagem descritiva de negras cores sociais para as vivências agrícolas, em profundo contraste com o idílio rural preconizado por Castilho, tenha de algum modo influenciado a grande mobilização dos poderes públicos, para valorizar a agricultura em Portugal. Uma valorização que tinha de passar pela institucionalização de alguns princípios básicos, como uma rede de ensino nacional secundário e superior. O balanço de meados do século efectuado pela Sociedade Promotora da Industria Nacional, que sempre revelou dar grande importância aos valores económicos e sociais da agricultura, aponta para a ausência de ensino, de bancos rurais, de celeiros comuns ¹³⁷, defendendo-se uma vez mais a existência de uma agricultura racional para todo o País:

“A agricultura com quanto tenha nestes ultimos annos feito progressos, sendo um delles o do estabelecimento do Instituto Agrícola ¹³⁸, de que tantas vantagens praticas se devem esperar debaixo de uma boa direcção, está com tudo ainda em grande atrazo entre nós, ou seja por falta de applicação e estudo por parte dos interessados, ou seja pelos habitos inveterados de uma rançosa rotina, de que não querem desprender-se os muitos dos nossos agricultores” ¹³⁹.

O corolário de valores inerentes à agricultura, na sua mais larga dimensão, que temos vindo a apontar, não pode ficar indiferente à “cruzada agrícola” ¹⁴⁰ protagonizada pela *Revista Universal Lisbonense*, sempre fiél a muitos dos princípios inculcados pelo seu redactor inicial – António Feliciano de Castilho.

Em conjunto podemos afirmar dizer que a cruzada se traduz essencialmente num pedido de protecção ao governo:

“Mui util seria à agricultura, que o sabio governo que hoje nos rege, o auxiliasse para então melhor poder desinvolver os seus conhecimentos n’este objecto, e facilitar-se ainda mais aos lavradores do Riba-Tejo, para elles mesmo verem, e mandarem os mais habeis de seus criados a servirem-se dos diversos instrumentos que lhe são desconhecidos até agora” ¹⁴¹.

Em causa estava essencialmente a (re)habilitação da agricultura face à opinião pública, de modo a pressionar o poder legislativo a proceder também a medidas conducentes à valorização, e protecção, da agricultura e dos agricultores. “Os inte-

resses da agricultura são dos primeiros que a Revista tem defendido, e que havemos de continuar a defender. Julgâmos que os podemos promover juntando como título de chronica agrícola, quantos alvitres nos vierem à mente em seu favor, e quantas noticias tendentes a esse fim nos sejam remetidas. O que nos factos é a coadjuvação dos nossos agricultores, essa esperamos que nos não falte, pois que por este modo, mui encarecidamente lh'a roghamos, e toda em proveito seu. Todas as communicações, neste sentido são bem vindas e agradecidas" 142.

E a remessa de colaborações enviadas foi de facto muito alargada, reflectindo várias vozes sobre os diferentes modos de promover e valorizar a agricultura em Portugal 143. Mas esses são outros caminhos, outras polémicas que mergulham no campo da economia política e das opções legislativas e governativas, da nossa segunda metade do século XIX...

O Papel do Clero na Divulgação do Discurso Agrarista

O papel desempenhado pelo clero – abades, párocos, bispos – na divulgação das técnicas agrárias e de uma visão científica da Ciência, permite-nos compreender algumas questões importantes entre a Ciência e o mundo do sagrado.

A. Bourde, na sua obra sobre os agrónomos em França, dedica um dos três volumes ao papel regional e local desempenhado pelos curas, como interlocutores entre os vários tipos de agricultores e o mundo letrado e de prestígio dos membros das Academias e das Sociedades científicas e económicas 144.

No contexto das luzes e da pedagogia de setecentos estamos perante problemas da conciliação de uma moral cristã – intrinsecamente católica – com as propostas de inovação técnica (no que toca a novas culturas e novos procedimentos agrícolas) e de uma nova matriz científica, assente no paradigma da Filosofia Natural. Abades e figuras eclesíásticas carismáticas tornam-se arautos da divulgação de saberes naturais, racionais e iluminados. São perfis de divulgadores de conhecimentos padronizados como científicos, assentes em princípios esclarecidos, como os avançados por Frei Manuel do Cenáculo:

“Que o Clero he hum objecto mui levantado, ao qual o Mundo dirige continuamente as suas observações, ou de respeito, ou de estranheza: Que elle he o Instructor dos Mystérios e das Virtudes” 145. Para mais à frente especificar que “Os objectos confiados ao Homem Ecclesiastico são inexplicaveis na ordem sobrenatural; são cousas sagradas; são Divinas. Ainda mesmo na ordem natural são grandes, e magnificas, porque são virtude; e porque o Ecclesiastico he hum espirito, e pelo seu porte deve ser sempre racional: nelle buscão os outros Homens luz; não devem encontrar sombras: buscão doutrina; não devem achar desalentos” 146.

Estamos, pois, perante uma nítida convivência entre o Clero – como mediador religioso – e a Ciência 147, na qual entroncam os princípios da *Nova Agricultura*, com os métodos empiristas, como vertente explicativa para a sua dimensão científica.

Os problemas da corrente agrarista de setecentos coadunava-se com a corrente de sentimento religioso da época, em que a Natureza era lida como um magnífico espectáculo 148. Os novos conhecimentos sobre a Natureza eram também elementos intrínsecos à leitura da Natureza na óptica das Luzes Católicas.

Os pontos de vista inconciliáveis entre Ciência e Igreja teriam lugar num outro tempo cultural e mental, no século XIX, dominado pelo positivismo e pelo darwinismo 149, para no século XX se viverem ainda noutro nível de inconciliação 150.

Na aceleração do tempo histórico que foi o século XVIII, a *Parábola do Semeador* foi decerto um dos elementos litúrgicos valorizados 151. Ali temos uma alusão valorativa à actividade agrícola, complementada pela do trabalho do cultivado vs agricultor.

Estamos em presença de dois reflexos culturais: a valorização da agricultura pelas correntes agraristas e fisiocratas, e a valorização da categoria de trabalho, do trabalho agrícola. Bicetriz desta transformação foi, sem dúvida, a *Encyclopédie*, cujos princípios contrastavam com os tradicionais conselhos da Patrística, como nos faz ressaltar Jean Ehrard:

“Educateurs avertis, les bons Pères qui président aux éditions successives du *Dictionnaire français et latin* savent l'utilité pédagogique des récréations... Une chose est le temps du travail, une autre celui du plaisir. L'originalité de l'Encyclopédie est de refuser paisiblement cette opposition: pour Jacourt le travail ne succède pas au plaisir, il est «la source de tous plaisirs». Voilà donc l'homme réconcilié avec lui-même; non dans la passivité édénique de la pastorale – innocente d'avant la faute – mais dans l'élan d'une énergie créatrice que n'a contaminée aucune tare originelle. Dans la mythologie morale des Lumières – encore sensible au rêve bucolique – le laboureur supplante le berger” 152.

Numa rápida leitura dos tratados ou dos manuais agraristas é fácil depararmos com alusões explícitas ao papel que o clero deveria ter como divulgador de técnicas e de conhecimentos científicos agrários. No *Tratado de Agricultura Theórico-Práctica*, Dalla Bella apresenta uma verdadeira proposta de trabalho para os curas paroquiais:

“Depois das instrucções moraes, poder-se-ha dar melhor obra de caridade, que a de dirigir os Cultivadores das terras para este grande ponto, que toca mais proximoamente o seu ser, e a sua melhor existencia? A Agricultura he huma Arte creada pelo altissimo: Adão que tinha recebido do seo Creador todas as condições, teve por sua habitação o Paraíso Terrestre, para que o cultivasse e guardasse: mas, depois de ser deitado fora deste lugar delicioso, pelo seu delicto, foi condemnado com toda a sua posteridade a procurar a sua subsistencia, entre suores e fadigas. Logo para obedecer a huma Lei divina, he necessario exercitar a Agricultura, ou ao menos instruir os Cultivadores; a fim de que os homens sejam menos infelices naquele estado...” 153.

Ilustrar e educar o cultivador era, de facto, um papel que poderia caber ao clero, coadunando-se com a sua missão de guia material e espiritual, tal como Frei Manuel do Cenáculo havia aconselhado numa das suas Pastorais ao clero diocesano:

“O Ecclesiastico preside com authoridade a povos sabios, e rudes: carece de saber quanto lhe for possível em proporção a suas forças, estado, e situações; o que seja de bom conselho a huns, e outros em suas duvidas. O rustico he supersticioso, e abusa das creaturas com inercia, ou malicia, entendendo ser nelles mysterio, o que he Natureza. O Pai Espiritual dos povos deve ter luzes para se atrever com sagacidade e sabedoria a erros populares. A pessoa do povo, que observa o Ecclesiastico instruido com esta erudição, não tardará em perguntar-lhe os arbitrios de melhorar sua agricultura, e a razão das cousas, que só tiver apercebido ácerca da Natureza por fóra della, e por costume. Todos os lucros cessantes pela ignorancia calada do Ecclesiastico, no que lhe he possível aprender, se convertem em continuadas utilidades, se elle sabe aconselhar, persuadir, e convencer aos que carecem de aviso, e luz para melhorarem suas fortunas”¹⁵⁴.

Esta “melhoria das fortunas” individuais através do domínio e da fruição da Natureza estava em conformidade com os tratadistas¹⁵⁵, com as autoridades episcopais e ainda com a linha de acção programática de algum clero paroquial.

Na tradução e adaptação que Francisco Soares Franco faz do *Diccionario de Agricultura* do abade Rozier, se se criticam as excessivas romarias que comprometem os potenciais dias de trabalho, não se deixa de elogiar e enaltecer “O actual Arcebispo de Braga [que] concede, e paga promptamente hum premio, a quem planta hum certo numero de tanchas de oliveira, que vinguem; o effeito corresponde á esperança. Poucas acções serão tão meritorias, como os desta natureza – premiar a industria – ainda espiritualmente olhadas; porque he muito mais facil impedir, que hum homem, ou huma familia caião na pobreza, e nos vicios, do que sustenta-los, ou corrigi-los depois”¹⁵⁶.

Aliás, o referido Arcebispo de Braga, considerado “o Cenáculo de Braga”¹⁵⁷ teve um papel pastoral de cariz agrícola e científico muito relevante no Brasil, como evidenciam os textos recentemente publicados por Oliveira Ramos¹⁵⁸. Um trabalho desenvolvido no Novo Mundo, com uma réplica em Portugal, no reino dos Algarves, veiculada pelo Bispo D. Francisco Gomes, “o prelado [que] publicou *Instruções sobre a cultura das batatas*”¹⁵⁹. Além da cultura deste tubérculo, mereciam a sua atenção o amanho e preparo dos figos¹⁶⁰, a enxertia dos zambujeiros, evidenciando uma orientação iluminista/utilitarista para os párocos, e estes para com os povos, de modo a ensinarem os cultivadores e semeadores a retirarem o maior proveito material das potencialidades, e prodígios da Natureza que caracterizam o «Reino Algarvio»...

No que toca às operações de enxertia do zambujeiro, estamos no plano dos ensinamentos característicos de um manual agrícola, ou de um tratado de agricul-

tura, recuperando a tradição dos latinos, e reflectindo, simultaneamente, as leituras, e os conhecimentos, da *Nova Agricultura*. As várias operações técnicas são descritas pormenorizadamente, e com grande minúcia pedagógica. Não faltam recomendações quanto à época própria, para no Algarve, se proceder à operação de enxertia. E a ideia conclusiva e valorativa surge rápida e incisiva:

“Concorre muito para a maior utilidade de qualquer ramo de cultura, averiguar o cultivador com muito cuidado qual é a arvore que melhor se faz no seu campo e melhor produz; pois é certo que em um terreno prosperam certas arvores e em outros outras, e na mesma especie produz mais certa qualidade. Em todo o Algarve se dão bem as oliveiras, com mais ou menos producção, segundo o terreno e cultura [...] De pouca ou nenhuma utilidade será enxertarem-se os zambujeiros, se por preguiça, por ignorancia e por descuido se deixarem desfalecer e perder os enxertos, inutilisar as oliveiras, arruinar ou perder o fructo”¹⁶¹.

E, se retornarmos ao texto de Dalla Bella, compreendemos ainda melhor como os párocos podiam ter um importante papel de divulgadores de agricultura. É sintomático o modo como termina o seu *Discurso Preliminar*:

“Daqui vem: que todos os amantes do bem público desejão concordes, que os Parocos e Curas queirão abraçar hum officio tão digno; que, além de ser charo aos olhos do Altissimo, pode felicitar a sua Patria; augmentar as rendas do soberano, e tambem as de todas as classes do corpo politico; procurar copiosamente a melhor subsistencia de todos; accrescentar as Artes e o Commercio; finalmente, a desterrar da terra, a imagem da miseria, que rodeia os pobres aldeões, e se manifesta nas terras, que os mesmos mal cultivão”¹⁶².

Voltando-nos para os periódicos encontramos, igualmente, alguns traços marcantes da importância que os membros do clero¹⁶³ poderiam ter na divulgação dos valores da agricultura e das técnicas agrícolas. É este o sentido de alguns dos artigos da *Miscellanea Curiosa e Porveitosa*, de 1780. O cultivador deverá ser um observador atento dos prodígios que a agricultura lhe proporciona. “Como todas as virtudes se devem estribar no íntimo convencimento de Religião para se arraigarem no coração, devemos inculcar ao Camponez com antecipação o respeito, o amor, e o temor ao Ente supremo, que devem ser os principaes motivos para regular-lhes os costumes e inclinações. Pelo que aconselhamos que se faça anticipadamente comprehender á Mociade a sua dependencia da divindade”¹⁶⁴.

Os párocos poderiam ter aqui um possível tema para algumas homílias¹⁶⁵ sobre os mistérios da Revelação, ainda que “isto não estorva que não possamos sem escrupulo, e que não devamos em certas occasiões exercitar-nos em penetrar, sendo possível, o segredo da Natureza, occupação bem digna do Homem, e que foi creado para Espectador intelligente, e ao mesmo tempo usufruario, se nos he permitido usar desta expressão, para que usando moderadamente, e com acções de graças dos bens, que elle nos grangeia, o nosso espirito conforme as intenções

do seu Author, se leve com tanta vivacidade a admirar, abençoar, e glorificar, quanto de depende de nós fazello” 166.

Seguiam, assim, em paralelo os mistérios da Igreja com os mistérios da agricultura; caberia ao clero o grato papel de efectuar a passagem de testemunho, compreensível e inteligível, da dimensão divina para a realidade terrestre.

Mas, o pároco visto como um possível intermediário cultural de ensino agrícola, está também presente. Recordemos os catecismos para meninos rurais, nos quais, lado a lado com a doutrina cristã, se inseriam os fundamentos elementares da prática agrícola. Magistério paralelo aos das pregações dominicais que contavam com o contributo das “Escolas do Campo” 167.

O clero – párocos, abades, bispos – era um grupo social e cultural que deveria ter um papel crucial junto das camadas rurais, quanto à difusão dos conhecimentos e da valorização da agricultura. Sob o ponto de vista dos ideários, para se obter a regeneração agrícola portuguesa bastaria seguir as directrizes pastorais e os periódicos científicos. Leituras instructivas que os mesmos membros eclesiásticos estariam, moralmente, obrigados a ler ou a consultar... 168.

Nesta mesma linha se encontrava o controverso e inflamado (por questões políticas e ideológicas) Padre José Agostinho de Macedo. Considerava fundamental juntarem-se às Juntas Agrícolas “alguns dos Parocos mais instruidos, e dos Magistrados aquelle ou aquelles que de seu mote proprio quizessem concorrer para o trabalho da Junta [...]” 169, podendo assim o Lavrador beneficiar de uma alargada informação oral, acerca dos processos técnicos mais aconselháveis e úteis para a agricultura.

A viragem para uma matriz politécnica, que o País conheceu após a *Revolução de Setembro*, não exclui da nossa cultura agrarista, e gradativamente agronómica, o elemento religioso e clerical. Tratou-se, sim, de equacionar novas realidades a recursos anteriormente usados, relembrando parábolas 170, ou apelando para uma enérgica e eficaz intervenção dos párocos junto das camadas rurais, no sentido de lhes inculcar uma vertente tecnicista referente aos assuntos agrícolas. Tal é o apelo de João Andrade Corvo, em 1849:

“A agricultura portugueza está atrazada, pela ignorancia dos lavradores, que desconhecem os preceitos mais simples da sciencia, e nem fazem idéa das descobertas que já hoje são populares em outros paizes [...] Interessar o clero no bem geral, empenha-lo na obra de regeneração, na transformação social que hoje se passa no mundo, sem com tudo o desviar da sua missão de paz, e dar ás novas ideas um aliado poderoso, que lhes ha-de tornar mais facil o triumpho [...] A acção do clero pode estender-se tambem sobre a agricultura. Mais instruido do que os simples lavradores o parcho pode, dando-se ao grato e ameno trabalho de estudar os principios da sciencia, aconselhar e dirigir os pequenos proprietarios, indicar-lhe as modificações que lhes convem introduzir nas suas

culturas, os melhoramentos economicos que podem fazer nos intrumentos aratorios, em fim po-los ao facto das conveniencias do mercado, e das leis geraes que o regem” 171.

Recuperar o passado, ou uma realista interpretação do presente histórico de 1849? Talvez apenas relembrar que as medidas legislativas (como as de Mouzinho da Silveira...) podiam actuar rapidamente, mas as coordenadas de pensamento e de travejamento mental não se dissipavam no articulado racional e abstracto de uma prosa legal. Porque não recuperar, por exemplo, o papel dos monges — “homens instruidos” — na divulgação dos saberes agrícolas?

Andrade Corvo, um perfil científico a par de activas intervenções na vida política e do poder político 172, está muito consciente da importância que tem para o universo mental e cultural dos políticos portugueses referir o exemplo paradigmático que, uma vez mais, vem de França. O Bispo de Mans fizera uma intervenção na Assembleia Agrícola sobre a acção dos párocos como divulgadores agrícolas. “Um exemplo notavel, que confirma o que temos dito sobre a utilidade que o clero dos campos pode tirar da sua applicação a algum ramo de agricultura, acha-se consignado no *Jornal de Agricultura pratica*, publicado pelos redactores da *Maison Rustique*” 173.

Esta incursão, pela seara da memória e dos valores da agricultura nos contornos discursivos da nossa cultura, permitiu-nos perceber os fios condutores que efectuaram a cristalização da AGRICULTURA como temática marcante do pensamento português. E como o movimento do periodismo científico, accionado por vários agentes sociais e culturais da Ciência, a reflectiu e a enquadrou.

Valores económicos e comportamentais, sentimentos, juízos de apreço ou de recusa sobre o passado histórico foram equacionados em torno da difusão da mensagem agrarista, de um sempre novo e renovado agrarismo!

Vimos coabitar Romanos e Cristãos, tempos bíblicos e tempos de racionalidade científica, enaltecer o Portugal medieval e denegrir a epopeia das Descobertas... Para, afinal, se desembocar no último grau do Progresso da civilização das Luzes, consagrada em Portugal na Universidade reformada pelo Pombalismo, ou na fundação da Real Academia das Ciências de Lisboa, sob a protecção de D. Maria I.

Como ficar indiferente ao modo como a “decadência e a crise da agricultura” sempre foram empolgadas pelas forças ideológicas de várias conjunturas! Ecos permanentes de um determinado discurso cultural e político que se prolonga, e arrasta, até aos comunitários dias deste final do século XX...

- 1 Cfr. GOLDMANN, 1959.
- 2 Cfr. BURKE, 1992: 148-160.
- 3 Cfr. CHARTIER, 1988.
- 4 Cfr. DURAND, 1989.
- 5 Cfr. BOURDIEU, 1989.
- 6 Cfr. REVEL, 1990.
- 7 Cfr. BURKE, 1992: 245. "Existiu em tempos um oficial chamado «Recordador» («Remembrancer»). O título era na realidade um eufemismo para colector de impostos; o trabalho do oficial consistia em recordar às pessoas aquilo que elas gostariam de esquecer. Essa é uma das funções mais importantes do historiador" (251).
- 8 Cfr. BRAUDEL, 1989a: 320-332.
- 9 "La historia entera del Mediterráneo: de seis a diez milenios de historia en un mundo enorme para medida de los hombres, dislocado, contradictorio, y superabundante estudiado por los arqueólogos y los historiadores, es decir, una masa de conocimientos que desafía a toda síntesis razonable. el pasado mediterráneo, a decir verdad, es una historia acumulada en capas tan espesas como la historia de la lejana China [...] El Mediterráneo, más allá de sus divisiones políticas actuales, es tres comunidades culturales, tres enormes y vivaces civilizaciones, tres maneras cardinales de pensar, creer, comer, beber, vivir... En verdad, tres monstruos dispuestos a enseñar los clientes, tres personajes de interminable destino, implantados desde siempre, por lo menos desde siglos y siglos". BRAUDEL, 1989b: 11.
- 10 Cfr. BRAUDEL, 1989b: 112-115.
- 11 Cfr. DURAND, 1989: 203-209; BURKE, 1992: 243.
- 12 Cfr. CALDAS, 1991. Este agrónomo do Instituto Superior de Agronomia simboliza a escola dos agrónomos portugueses, que desde sempre olharam a agricultura, e o se ensino, de um modo diacronicamente regressivo, de modo a integrar a agricultura portuguesa, as suas culturas e as suas técnicas nas grandes correntes de desenvolvimento agrário universal. Assim a síntese da história da agricultura portuguesa comporta um longo caminho, que tem início nos sistemas agro-pastoris do Neolítico, passando pelos Fenícios, gregos e Cartagineses. Ponto de paragem importante os progressos da agricultura sob o Império Romano, para de seguida se passar às invasões bárbaras, e à herança agrícola do Cristianismo e do Islamismo, com largas referências às possíveis influências da agricultura Árabe e do «Livro de Agricultura» de Abu Zacaria. Só, então, se inicia a história da agricultura em Portugal, a partir do espaço do Reino de Portugal e dos Algarves.
- 13 "Les perspectives de l'imaginaire renouvellent le discours philosophique, et le font sortir de ses anciennes ornières, au moment même où il trouvait ses limites; et je serais tenté de dire que le discours philosophique de demain passera par les chemins de l'imaginaire, ce qui l'ouvre et le recentre à la fois dans un discours plus ancien, plantonicien, de redécouverte". THOMAS, 1992: 12.
- 14 Cfr. BERENGO, 1985: 869.
- 15 Cfr. CUNHA, 1987: 274-283 ; PEREIRA, 1989, 1991a; 1991b.
- 16 "Os Romanos, para animar a agricultura, a primeira das artes uteis, souberão aproveitar-se da opinião pública, sempre mais eficaz que as mesmas leis. As tribus dos campos são estimadas; as da Cidade compostas de gente ociosa [...] Os agricultores ocupavam o primeiro lugar depois da nobreza; para se ser soldado, e ser considerado no numero dos defensores da patria, era necessario possuir terras". "Discurso sobre a Agricultura dos antigos, principalmente dos Romanos; considerações geraes sobre o estado, em que ella se acha actualmente em Italia, e preceitos tirados dos antigos. Artigo traduzido do Italiano", *BIBLIOTHECA DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, 1793: 1, 81. Excerto que será (re)aproveitado por DALLA BELLA, 1805.
- 17 "Discurso sobre a Agricultura dos antigos, principalmente dos Romanos; considerações geraes sobre o estado, em que ella se acha actualmente em Italia, e preceitos tirados dos antigos. Artigo traduzido do Italiano", *BIBLIOTHECA DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, 1793: 1, 71.
- 18 "Todos os países civilizados tem procurado e procurão publicar por meio da imprensa tudo quanto podem descobrir pertencente à sua literatura antiga, seja qual for o grau de interesse que a obra possa offerecer [...] Esperando porém que o exemplo de nacionaes e estrangeiros haja hum dia (e talvez bem depressa, como he para

- desejar) de pôr termo àquella ambição mal entendida, o que he mais para lamentar he a perda que a Nação experimentou de muitas obras, que peregrinando, como talvez alguns dos seus Autores, vierão dar a paizes estrangeiros, onde felizmente forão acolhidas e conservadas, mas aonde, nullas para a literatura das Nações que as possuem, servem só, de augmentar o luxo precioso dos seus importantes archivos: taes são entre muitas outras, as obras de Fernão d'Oliveira, que se achão em Paris, comprehendidas no Codice nº 10022 existente na bibliotheca Real". "Sobre a Tradução dos Livros de Re Rustica de Columella, por Fernão d'Oliveira", *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 4-5.
- 19 Cfr. "Columella. Traduzido por Fernão d'Oliveira. Prologo de Lucio Junio Moderato Columella nos livros de Re Rustica dirigido a Publio Silvino", *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1819: IV, 14-24; 1819: V, 16-31; 1819: VI, 27-41; 1820: VII, 15-25; 1820: VIII, 6-24; 1820: IX, 5-24; 1820: X, 6-23; 1821: XI, 5-56. Cfr. também "Tradução da(s) Odes(s) [...] de Horacio", *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1820: IX, 3-4; prolongando-se até 1822. Ainda dentro do mesmo espírito bucólico e ruralista de exaltar a memória agrícola da cultura romana cfr. "Georgicas portuguezas. Por Luiz da Silveira Mouzinho de Albuquerque, dedicadas a sua Mulher D. Anna Mascarenhas de Ataíde, Paris, 1820", *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1820: IX, p. 3-25; cfr. PINHEIRO, 1992: 29-55.
- 20 Cfr. ALVES, 1990: 83-90.
- 21 Cfr. "Agricultura", *DESPERTADOR NACIONAL*, Jan. 1821: nº 1, 9-11.
- 22 "Ensayo sobre população", *JORNAL DA SOCIEDADE LITERARIA PATRIOTICA*, Junho 1822: nº 17, 485-490.
- 23 Cfr. "Diferença apparente entre o consumo em trigo dos romanos em diversas epochas, e o que se faz actualmente em França. Importancia d'este objecto sobre o juizo da povoação", *NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, Março 1827: nº II, 34-49.
- 24 Refere-se o articulista à outorga da Carta Constitucional.
- 25 "Agricultura", *NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, Jan. 1827: nº I, 114.
- 26 Cfr. "Esboço de uma Historia da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 2, 17-19.
- 27 Mistério sagrado da renovação das forças naturais que está subjacente a Criação do Mundo: "Deus disse: «Que a terra produza verdura, erva com semente, árvores frutíferas que dêem fruto sobre a terra, segundo as suas espécies, e contendo semente». E assim aconteceu. A terra produziu verdura, erva com semente, segundo a sua espécie, e árvores de fruto, segundo as suas espécies, com a respectiva semente. Deus viu que isto era bom". *Antigo Testamento, Génesis*, 1, 11-12. Cfr. GADILLE, 1989: 203-215.
- 28 "Discurso sobre a Agricultura dos antigos, principalmente dos Romanos; considerações geraes sobre o estado, em que ella se acha actualmente em Italia, e preceitos tirados dos antigos. Artigo traduzido do Italiano", *BIBLIOTHECA DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, 1793: 1, 71-83.
- 29 DALLA BELLA, 1805: XVI.
- 30 "Memoria sobre Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1812: vol. 5, 64.
- 31 "Memoria sobre Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1812: 5, 66. Cfr. ainda Dez. 1812. vol. 5, . 217-224; Jan. 1812: 5, 402-409. "De toda a precedente História se collige claramente que a Agricultura merecera em todo o tempo o particular cuidado dos Povos civilizados, que os soberanos pelos seus Governos formarão regulamentos agrarios mais, ou menos completos, para promover a prosperidade dos campos" (408 sublinhado nosso).
- 32 O Novo Testamento é a "soberana Luz do Mundo [...] reprehendendo a ociosidade dos obreiros, e Agricultores preguiçosos [...]". "Memoria sobre Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1812: 5, 66.
- 33 "Discurso acerca da origem do direito de propriedade", *DESPERTADOR NACIONAL*, Abril 1821: nº IV, 229.
- 34 *DESPERTADOR NACIONAL*, Abril 1821: nº IV, 226.
- 35 "Duas palavras sobre a utilidade da agricultura", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841: nº 1, 4. Na mesma linha se encontra o artigo "Considerações historicas sobre a agricultura, principalmente a michaelense", *AGRICULTOR MICHAELENSE*, Jan. 1848: nº 1, 22-25; Fev. 1842: nº 2, 47-48. O périplo efectuado é o seguinte: Genesets, Antiguidade Oriental e Clássica e depois o grande salto para o século XVIII.

- 36 "Agricultura", *NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, Março 1827: nº II, 105. Curiosamente, este artifício de retórica circulou igualmente na *Encyclopedia Rural*: "[...] voltar-mos as nossas vistas ao mundo actual, nós veremos as Nações mais civilizadas darem os seus cuidados a este indispensavel ramo dos conhecimentos humanos; porque é elle mesmo o primeiro elemento da civilização do mundo. A França, a Inglaterra, e os Estados Unidos da America são sobre tudo os tres principaes Estados que nos fornecerão os primeiros e principaes artigos da nossa publicação[...]" "Duas palavras sobre a utilidade da agricultura", *ENCYCLOPEDIA RURAL*, Jan. 1841: nº 1, 7.
- 37 "Esboço de uma História da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 2, 17-19.
- 38 Relembremos que se trata do periódico em que colaboravam regularmente João Andrade Corvo, José Maria Grande e Luiz Augusto Rebello da Silva.
- 39 "Esboço de uma História da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 2, 18.
- 40 *EPOCA*, 1848: nº 2, 33.
- 41 *EPOCA*, 1848: nº 2, 33.
- 42 "De D. Diniz em diante a agricultura começou a decahir, e o pensamento de augmentar a população perdeu-se de todo: nem valeram, para salvar da ruina, as leis violentas e sanguinarias de D. Pedro que, no seu amor selvagem por esta utilissima arte, condemnou os lavradores por não empalheirarem toda a sua palha a perderem as orelhas e a serem açoitados; nem as sabias leis de D. Fernando, auctor dessas famosas disposições das Sesmarias...". "Esboço de uma História da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 3, 34.
- 43 A partir de D. Manuel "Portugal para se enterrar abriu uma sepultura, que abrangeu o mundo; foi uma morte gloriosa, mas de que não poudesse ressuscitar". "Esboço de uma História da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 3, 35.
- 44 Cfr. "Esboço de uma História da Agricultura", *EPOCA*, 1848: nº 5, 65-68.
- 45 Cfr. *EPOCA*, 1848: nº 4, 49-51.
- 46 Cfr. CARDOSO, 1989: 103-120.
- 47 CARDOSO, 1989: 103.
- 48 Cfr. BARROS, 1974; SILVA, 1974; SANCHEZ ALBORNOZ, 1932.
- 49 BURKE, 1992: 197.
- 50 Cfr. CARDOSO, 1988: 33-38.
- 51 Domingos Vandelli, "Memoria sobre a agricultura deste Reino, e de suas conquistas", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 132.
- 52 Cfr. ROGER, 1971.
- 53 Para as causas físicas, Vandelli enumerava as seguintes: 1. distribuição do terreno em grandes herdades; 2. caminhos e rios quase impracticáveis; 3. inundações dos grandes rios, por falta de escoamento devido; 4. rivalidades entre habitantes e aldeias; 5. falta de meios para cultivar os terrenos; escasso número de habitantes e de gado. As causas ocultas, e mais profundas, afiguram-se mais complexas para serem de imediato remediadas: 1. falta de instrução ou de educação para os lavradores; 2. os filhos do campo desertarem para as cidades; 3. gravosas pensões e imposições sobre os agricultores; 4. ausência de isenções aos lavradores que possuem os cargos mais onerosos; 5. o desprezo em que se tem os lavradores; 6. demandas frequentes, perniciosas e morosas; 7. lavradores que são oprimidos pelos Ministros; 8. grande miséria em que os lavradores são educados; 9. grande quantidade de criados e vadios; 10. ausência de meios que facilitem a fixação dos colonos estrangeiros. Destacamos neste grupo de causas ocultas, em especial as causas 1., 5., 7. e 8., uma vez que as vamos encontrar explicitamente referenciadas ao longo de toda a primeira metade do século XIX, consoante as adaptações conjunturais necessárias aos diferentes momentos políticos e culturais.
- 54 Cfr. Domingos Vandelli, "Memoria sobre a agricultura deste Reino, e de suas conquistas", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 132-133.
- 55 Cfr. PEREIRA, 1983: 274-288.
- 56 Domingos Vandelli, "Memoria sobre a agricultura deste Reino, e de suas conquistas", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 134. Decerto que Vandelli reforçou esta sua teorização do problema agrícola português na Memória que apresentou à Academia em 1796: "[...] À vista do exposto concluo, que uma viagem filosófica feita no reino [...] é um objecto de suma importância para toda a nação, e por consequência mui digno de ser tomado em consideração por esta respeitável, e sábia sociedade, que tanto se empenha em promover a pública felici-

- dade, e o bem do Estado". Domingos Vandelli [não assinada], "Memória sobre a necessidade de uma viagem filosófica feita no reino e depois nos seus domínios" [1796], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 35-36. Cfr. SA, 1783.
- 57 J. Veríssimo Alvares da Silva, "Memória histórica sobre a agricultura portuguesa considerada desde o tempo dos romanos até ao presente. 1782", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 186.
- 58 Cfr. RODRIGUES, 1992: I.
- 59 "Os obstáculos da agricultura, ou são físicos, ou morais: os físicos consistem na ignorancia da arte respectivamente ao preparo das terras, estrumes, e instrumentos aratórios, situação local, clima etc. Os morais provêm da opressão aos lavradores, desprezo de seus privilégios, das injustiças, que as justias lhes fazem; dos foros, e tributos, que pagam, da carestia dos jornais, da falta de braços, do monopólio de muitas terras na mão de poucos [...] de não haver rios navegáveis, de faltar o concerto das estradas, e pontes[...]", José António de Sá, "Memória sobre alguns obstáculos da agricultura que conviria remover [lida 17 Junho 1812], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 131; "Demonstração das principais causas como se têm arruinado a agricultura, industria, e povoação do reino de Portugal, e os meios com que me parece se pode restabelecer [anónimo, 1796], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 97-119; "Representação da urgente necessidade que tem Portugal de cuidar desde já, e deveras promover a sua agricultura [anónimo, s/d], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 121-12.
- 60 Antonio de Araujo Travassos, "Discurso político sobre a Agricultura, particularmente a de Portugal escripto em 1792", *ANNAES DAS SCIENCIAS, DAS ARTES E DAS LETRAS*, 1822: XVI, 5. Pela leitura atenta do texto, verificamos que o Autor, em 1822 deputado vintista, faz um arrolamento global das "causas físicas" – de foro legislativo – e das "causas morais" – a valorização necessária dos cultivadores, perante o Estado e a Sociedade. Estes mesmos princípios podem ser encontrados nas breves "Reflexões sobre a Agricultura de Portugal", *REDACTOR*, Nov. 1803: nº 3, 102-106. "A agricultura depende essencialmente de duas cousas, de braços, e de leis sabias que pretejeão os colonos, sem o que já mais se espere que ella possa existir. Havendo boas leis a população augmenta, e a Agricultura se melhora ao passo que cresce a população [...]" (103).
- 61 Cfr. CANGUILHEM, 1977; 1979; 1979.
- 62 CARDOSO, 1989: 107.
- 63 "[...] aceitar pacificamente o diagnóstico da «decadência» feito pelos memorialistas que actuavam dentro ou fora da Academia das Ciências de Lisboa, faz correr o risco de nos ser imputado um certo seguidismo discursivo que contribui para reforçar um mito, do qual os protagonistas em estudo não podiam ter consciencia". CARDOSO, 1989: 107-108; cfr. SERRÃO, 1988: 25-50.
- 64 "Informação do estado em que se acha a Agricultura nãeste Couto de Villa Nova de Monsarros, comarca de Coimbra", *JORNAL DE COIMBRA*, 1818: 13, 46.
- 65 Sócio e colaborador da Academia de Ciências, Lente de Física experimental na Universidade de Coimbra e autor de textos sobre a Companhia de Pescas no Algarve.
- 66 Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Agricultura. Memoria sobre a Agricultura do Algarve, e melhoramento que pode ter, remetida aos Redactores por ****", *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: 1., 241. Trata-se de uma Memória que se prolonga por três capítulos, e que constitui uma autêntica proposta de desenvolvimento agrícola para o Algarve, a fim de colmatar a decadência em que se encontrava a agricultura do barrocal meridional. Cfr. *JORNAL DE COIMBRA*, 1812: 1, 240-253; 315-323; 405-420.
- 67 Cfr. "Reflexões sobre o melhoramento da agricultura no Brasil, por ****", *JORNAL DE COIMBRA*, 1819: 14, 165-173. No entanto, um ano antes publicava o mesmo *Jornal de Coimbra* um «patriótico» e emocionado artigo, desfazendo a ideia de que a agricultura de Minas Geraes se encontrava desprezada – "Lendo inserta na *Gazeta de Lisboa* a relação de um Naturalista, que fez breve excursão na Provincia de Minas Geraes, fui tocado de um manifesto erro [...] – que a Agricultura he ali totalmente desprezada". "Agricultura de Minas Geraes", *JORNAL DE COIMBRA*, 1817: 11, 266.
- 68 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 231-232.
- 69 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura e Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ*

EM INGLATERRA, 1811: I, 84. Também os outros periódicos londrinos, mais activos nas questões de opinião política, do que na divulgação de conhecimentos instructivos, deram algumas pinceladas para reforçar o estado deplorável da agricultura portuguesa, e quanto era necessário proceder a reformas globais do País, que inserissem também nas questões agrícolas. Cfr. FERREIRA, 1992: 147-160; ALVES, 1922: 143-170.

70 Cfr. MARAVALL, 1966; 1991.

71 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura e Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 93.

72 A reacção do corpo redactorial do *Investigador Portuguez em Inglaterra* efectuou-se num momento de viragem de linha editorial no periódico londrino. Num violento ataque ao "senhor Fiscal de Coimbra" recusa-se que a "epoca marcada na sua introdução he a mais florecente, de que as cidades e os campos tem gozado. Oxalá que assim fosse!!" "Reflexão critica sobre a «Memoria Historica da População e Agricultura», por Matheus de Souza Coutinho, Dr. Oppositor às Cadeiras da Faculdade de Canones, e Fiscal da Fazenda Real da Universidade de Coimbra. Publicada no *Jornal de Coimbra*, vol 5, p. 231", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Jan. 1815: 11, 396.

73 Numa linha de consonância discursiva registre-se, paradoxalmente, os artigos publicados pelos dois periódicos da contenda: "Observações, dirigidas aos Redactores do *Investigador Portuguez em Inglaterra*, sobre a nossa Economia Política, particularmente relativa à nossa Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Fev. 1814: 8, 636-646, no qual se pretende demonstrar que protecção cerealífera não é um sinónimo de desenvolvimento da agricultura. "Questões importantes à prosperidade da agricultura em Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1816: 9, 240-249, retendo-se no papel prejudicial que os impostos sobre a terra e a produção agrícola desempenharam como obstáculos ao seu desenvolvimento. Defende-se o direito de propriedade, com base na legitimidade de Filangieri e de A. Smith e na recuperação da «memória literária» do académico João Pedro Ribeiro sobre os entraves da agricultura portuguesa – forais, enfiteuse, laudémio, corporações religiosas, mão morta. Cfr. João Pedro Ribeiro, "Memoria sobre os inconvenientes, e vantagens dos prazos, com relação á Agricultura de Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1806: VII, 284-296.

74 "Agricultura de Portugal", *ESPELHO POLITICO E MORAL*, Maio 1813: nº 2, 9.

75 Sobre a instrumentalização ideológica dos temas históricos cfr. TORGAL, Torgal, 1990: 20.

76 "Agricultura", *DESPERTADOR NACIONAL*, Jan. 1821: nº I, 11-12. "[R]eservaremos sempre algumas páginas deste Periodico para darmos ao Publico algumas Memorias e reflexões, que importa muito, que sejam conhecidas por toda a classe Agricultora" (12).

77 Enquanto os agraristas setecentistas consideravam o tempo das descobertas como o início da decadência e derrocada da agricultura, o colaborador Vitorino José Monteiro de Vasconcellos considera os reinados de D. João I e II, Afonso V e D. Manuel, momentos "gloriosos" da nossa História. Cfr. Vitorino José Monteiro de Vasconcellos, "Discurso politico sobre as causas, urgencias e vantagens da nossa Regeneração", *DESPERTADOR NACIONAL*, Maio 1821: nº V, 312.

78 Cfr. Vitorino José Monteiro de Vasconcellos, "Discurso politico sobre as causas, urgencias e vantagens da nossa Regeneração", *DESPERTADOR NACIONAL*, Maio 1821: nº V, 314. "O presente discurso, concebido e feito para sair à luz depois do sempre memoravel dia 24 de Agosto, foi retido até agora, porque as poucas Imprensas, que havia na Cidade do Porto, mal tem podido dar vasão a papeis de maior importancia" (311).

79 "Discurso sobre Agricultura", *DIARIO ECONOMICO*. Dez. 1822: nº 1, [4].

80 Réparar que os contributos historiográficos existentes sobre este assunto (com grande incremento por altura das comemorações do Bicentneário da Revolução Francesa), sempre se alhearam do universo técnico, científico ou pedagógico relacionado com o *modo de praticar agricultura*, ligado a uma outra «reforma vs. revolução agrária», praticada nos campos, nas culturas, nos instrumentos aratórios. Estamos em crer que, tal como no plano historiográfico, também a realidade vintista efectuou esse divórcio. Duas perspectivas de olhar a questão agrícola e agrária, e que quase nunca se cruzaram e complementaram na realidade portuguesa...

81 Cfr. o estudo de PEREIRA, 1974: 24-27.

82 Cfr. GARCIA CARCEL, 1992. "Nuestro propósito ha sido no juzgar quién o qué posee la razeon, sino registrar – cual notarios y no jueces – los argumentos y contraargumentos de los contentiosos arrastrados en la guerra de

opinión, objecto de nuestro análisis histórico. La crítica de los mitos y de los tópicos empieza por demostrar las lógicas de su configuración, oscurecimiento, desaparición y resurrección. La mejor aproximación a la verdad histórica se consigue demostrando las reglas de juego que presiden el ir y venir de las opiniones, las creencias, los juicios de valor" (18).

83 Cfr. CONDORCET, 1970.

84 José Veríssimo Alvares da Silva, "Memória histórica sobre a agricultura portuguesa considerada desde o tempo dos romanos até ao presente. 1782", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I.

85 Depois do período áureo dos Romanos "Uma multidão de bárbaros, que conhecia pouco os interesses da lavoura (como acontece a todos os povos ignorantes) caindo sobre o meio-dia, e ocidente da Europa extingue toda a cultura, que restava do tempo dos romanos. A noite de ignorância lança por toda a parte trevas; as ciências, e as artes fogem; correm rios de sangue humano; e segundo o seu costume o furor da guerra se acende entre estes bearbaros vencedores". José Veríssimo Alvares da Silva, "Memória histórica sobre a agricultura portuguesa considerada desde o tempo dos romanos até ao presente. 1782", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 157. É ainda a esta «idade» que o Autor remonta os privilégios e as "doações às Igrejas desde o principio da monarquia principiaram a ser sem medida [...] Os particulares tinham o mesmo espirito de doar à igrejas e mosteiros [...] Estas doações, que agora tanto danificam a lavoura, tiveram origem de três causas. A 1ª, a ignorância da antiga disciplina da Igreja sobre a aquisição de bens, os quais aborreciam os padres da Igreja nos primeiros séculos; 2ª a pobreza das igrejas de Espanha por aquele tempo; 3ª as utilidades temporais, que os doadores tiveram" (165-167).

86 "Sustentando milhões de homens em tempo dos romanos, diminuída pelo desdouro, que os godos davam ao trabalho, reduzida à mais triste situação no tempo dos mouros pelas contínuas guerras, que estes tinham contra os cristãos, e entre si; com a constituição da monarquia a agricultura começa a ter uma melhor face; D. Dinis a faz brilhar em seu reinado, cujo esplendor conserva até os tempos de D. Manuel. Mil funestas causas esgotando o erário, e rendas públicas, e crescendo de reinado em reinado levam à mais triste situação: livre já de alguns males se mostra desde o reinado do Sr. D. José. A exaltação ou abatimento da agricultura segue a vicissitude dos impérios [...]". José Veríssimo Alvares da Silva, "Memória histórica sobre a agricultura portuguesa considerada desde o tempo dos romanos até ao presente. 1782", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 151.

87 Neste período localizam-se os desaires da história agrícola portuguesa: o início da decadência com "tanto ouro, tanta especiaria e tanta droga da Índia"; a expulsão de "muitas famílias" do Reino (clara alusão à expulsão dos Judeus), o desastre de D. Sebastião; o governo dos Filipes e a bancarrota; as guerras da Restauração. Cfr. José Veríssimo Alvares da Silva, "Memória histórica sobre a agricultura portuguesa considerada desde o tempo dos romanos até ao presente. 1782", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 175-186.

88 Cfr. "Demonstração das principais causas como se tem arruinado a agricultura, industria, e povoação do reino de Portugal, e os meios com que me parece se pode estabelecer "[anónimo, 1796], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 97-119. Também aqui o apontar dos erros se prende com o sistema fundiário e de doações do início da monarquia, acrescido da "excessiva ambição das ordens monacais" e da "preguiça e omissão dos povos".

89 Cfr. o "Discurso Preliminar" proferido pelo Abade Correia da Serra, *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I.

90 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 5-42.

91 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 43.

92 "O mais do tempo empregavão em cultivar por suas proprias mãos as terras que lhe foram doadas, dando testemunho publico da sua observancia, e do amor ao trabalho honesto [a utilidade intrinseca da Agricultura, os exemplos destes virtuosos Monges, o favor do Principe, e dos poderosos, para o augmento da povoação, e por consequencia da Cultura, tudo animou os homens, e começaram a empregar-se com mais gosto nos trabalhos da lavoura". "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 7, 9.

93 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 18.

94 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 29.

95 A lista de todas as medidas de carácter agrário tomadas no reinado josefino são recordadas, tal como se fizeram com a Lei das Sesmarias fernandinas.

96 "[...] Sua Augusta filha, digna filha de hum tal Pai, e verdadeiramente Mãe da patria. Quantas nobres espri-

- ranças não concebemos nós á vista dos nossos primeiros passos do seu Governo! Ella manda observar todas as Leis do seu Augusto Pai, á excepção daquellas poucas cousas, que as diferenças do tempo, e das circunstancias pedião, que se exceptuassem. Depois a Lei de 9 de Agosto de 1777 deu novas, e utilissimas Providencias á Companhia de Agricultura dos Vinhos do Alto Douro". "Memória para a História da Agricultura em Portugal", "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 41.
- 97 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 41.
- 98 "Memória para a História da Agricultura em Portugal", *MEMORIAS DE LITTERATURA*, 1792: II, 42.
- 99 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 83-94.
- 100 Cfr. "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 85. As expressões utilizadas têm uma duplicidade nítida; para os espíritos liberais, sobretudo os que se encontravam no exílio, os epítetos de exemplaridade atribuídos a D. Dinis podiam ser também aplicados ao Príncipe Regente.
- 101 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 86-87.
- 102 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 88.
- 103 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 88.
- 104 "Nas viagens, que fizemos por todo o Portugaal, nos vimos com dor por toda a parte vastos, e preciosos terrenos incultos" "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 90.
- 105 "Reflexões sobre a carta antecedente, e a respeito da agricultura em Portugal", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, 1811: I, 91.
- 106 "Será possível que haja hum só Portuguez que affirme, que escreva, e que nas terríveis circunstancias em que nos temos visto, publique á face da Europa inteira, que não temos pão, que não temos azeite, lãs, madeiras, e que finalmente nada temos, do que nos he necessario á vida?". Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 231-255.
- 107 Sousa Coutinho socorre-se de Brandão, Faria e Sousa e P. Mariana como Autores que enquadram a sua ideia de Estado e de Sociedade.
- 108 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 234.
- 109 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 241.
- 110 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 242. Esta quarta fase, que medeia 1640 e o aparecimento de D. José I é apresentada como uma antecâmara que prepara os novos tempos, e marca o ritmo da capacidade de regenerar que o Governo das Luzes podia ter.
- 111 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 242.
- 112 Matheus de Sousa Coutinho, "Memoria Historica da População e Agricultura de Portugal", *JORNAL DE COIMBRA*, 1811: 5, 246.
- 113 Cfr. "Demonstração das principais causas como se têm arruinado a agricultura, inustria, e povoação do reino de Portugal, e os meios com que me parece se pode restabelecer [anonimo], [1796], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 97-119.
- 114 "Sem dúvida que os Descobrimientos nos marcaram politicamente. Sem dúvida que imprimiram carácter à maneira de nos vermos e de vermos no nosso papel de nação na História. Sem dúvida que alargaram o depósito dos nossos conhecimentos, e os conhecimentos gerais do português médio. E sem dúvida também que revolveram nalguns

- pontos o espírito do pequeno círculo intelectual ligado às suas actividades. Mas não é esse o nosso problema específico agora [...] A história da Expansão, por certo ângulo de análise, é a história dos «perigos e guerras esforçadas» em que andámos metidos. Os naufrágios, as doenças, as traições, as adversidades e sofrimentos de toda a ordem, puse-ram-nos em confronto quase diário com a morte do próximo e o risco da própria sobrevivência. Como crentes, sentimos antes de cada vitória quanto dependíamos da vontade de Deus, e depois dela quanto sem Deus nada poderíamos ter alcançado. E os insucessos trazidos pelos anos – com os apuros económicos e políticos do reino, o abanono das praças de Africa, a decadência do império internacional acabado, o assalto das possessões ultramarinas pelos holandeses, ingleses e franceses – abriram dentro de nós a torrente do amargo desengano". DIAS, 1982: 269, 273.
- 115 Cfr. "Apontamentos para a continuação da Bibliotheca Lusitana. O dr. Felix Avellar Brotero", *REVISTA LITTERARIA*, 1846), tomo 11, 139-151.
- 116 L. A. Rebello da silva, "José Xavier Mousinho da Silveira", *EPOCA*, 1849: nº 42,230. Cfr. também J. B. de Almeida Garrett, "Memoria Historica de J. Xavier Mousinho da Silveira", *EPOCA*, 1849: nº 52, 387-394.
- 117 Os vários artigos publicados no periódico açoreano foram reunidos pelo seu autor em 1903. "Reuni para este livrinho algumas das minhas utopias, já publicadas em um pequeno, mas boníssimo, periódico mensal provincialino, *O Agricultor Micaelense*, a fim de que o Outono, que tão cedo vem às folhas periódicas, não destruisse com elas os meus pensamentos de amor dos homens [...] Não amo revoluções, nem as quero, nem creio nelas; [...] A terra nos fará ricos, a instrução, poderosos; a moralidade, unidos. A riqueza, o poder, a fraternidade, que são a civilização, felizes." CASTILHO, 1903/1987, PREFACIO.
- 118 CASTILHO, 1903/1987: 34.
- 119 Cfr. CASTILHO, 1903/1987: 73-86.
- 120 CASTILHO, 1903/1987: 63.
- 121 "A estes italianos [Franzini e Ciera] se junta ainda Domenico Vandelli que, tal como os seus conterrâneos, já anteriormente havia sido convidado para ensinar no Colégio dos Nobres; chegado a Portugal em 1764, regressou todavia ao seu país ainda antes do início do funcionamento do Colégio, para de novo voltar e se instalar em Coimbra em 1772 onde fica a reger as cadeiras de história natural e de química do novo curso de Filosofia ". CARDOSO, 1988: 32.
- 122 Domingos Vandelli, "Memoria sobre a preferência que em Portugal se deve dar à Agricultura sobre as fábricas", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 789/1990: I, 188. Cfr. "Exórdio da Agricultura", *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 57-61; José António de Sá, "Memória académica sobre o modo de honrar os lavradores, evitar a sua estupidez, e ignorância com applicação à província de Trás-os-Montes" [1787], *MEMORIAS ECONOMICAS INEDITAS*, 1987: 89-96.
- 123 Cfr. FILANGIERI, 1840: II; BENTHAM, 1840 ; HOWARD, 1792.
- 124 "São os princípios incontestaveis, e seguidos pelo melhores ecónomos políticos. 1. Que a fortuna do Estado, e a da utilidade, exceptuando os selvagens, que vivem da caça, e pesca, está nas mãos dos cultivadores. 2. Que as produções da terra são a única riqueza, e verdadeira riqueza, e a cultura dela o único princípio da sobre-dita; 3. Que o consumo, é o único agente, que dá valor à produção, que a anima, e a estende, e multiplica. 4. Que em proporção do valor dos frutos a terra será melhor trabalhada, e em consequência as colheitas mais abundantes". Domingos Vandelli, "Memoria sobre a preferência que em Portugal se deve dar à Agricultura sobre as fábricas", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1990: I, 189.
- 125 "Estado acerca da questão, qual será o melhor methodo da educação dos camponeses relativa á Agricultura, tirado das Memorias, e Observações da Sociedade Economica de Berne, anno 1766", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 11.
- 126 "Examinando as Regras, que se devem observar na Educação moral do Camponez.[...] O amor ao trabalho he o alicerce das Virtudes do Camponez; este sentimento he o unico que adoça o estado do Cultivador, e lhe faz gostosa a sua vocação: os Pis acharão mais facilidade na natural inclinação [...] ". "Estado acerca da questão, qual será o melhor methodo da educação dos camponeses relativa á Agricultura, tirado das Memorias, e Observações da Sociedade Economica de Berne, anno 1766", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 22.
- 127 "Discurso sobre as vantagens da Agriculutura, e o paralelo entre os costumes do campo, e os habitantes das Cidade lido na Assembleia publica da sociedade Real de Agricultura da Cidade de Leon", *JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Abril 1790: 36-37. Veja-se também "sobre o pão dos diferentes povos do mundo", *JORNAL*

- ENCYCLOPÉDICO*, Abril 1789: 396-408, que com uma outra finalidade, conduz também o leitor a uma visão benéfica e reconfortante da Natureza. Neste caso como «Mãe Providência», capaz de grangear diferentes tipos de «pão» (símbolo da alimentação da sociedade ocidental de Antigo Regime), desde a fruta-pão à batata. Ainda no plano das subsistências cfr. «Maximas geraes sobre a Agricultura, Industria e Commercio», *JORNAL ENCYCLOPÉDICO*, Jan. 1789: 57-80.
- 128 “Qualidades que deve ter o bom Lavrador, ou o Proprietario, que por si mesmo cultivar as terras, e as qualidades que deve ter sua mulher, por Mr. de Sutieres”, *JORNAL ENCYCLOPÉDICO*, Jan. 1791: 166-168.
- 129 “Feliz, e mui ditoso será aquella [Lavrador], a quem o Ceo concedeo huma suave e ajuizada esposa capaz de o ajudar, e que se queira conformar aos seus projectos”. “Qualidades que deve ter o bom Lavrador, ou o Proprietario, que por si mesmo cultivar as terras, e as qualidades que deve ter sua mulher, por Mr. de Sutieres”, *JORNAL ENCYCLOPÉDICO*, Jan. 1791: 172.
- 130 DALLA BELLA, 1805: XIX.
- 131 “Commercio e Agricultura. Vistas economicas e politicas sobre a Agricultura. Pelo Barão de Haller”, *SEMANARIO DE INSTRUÇÃO E RECREIO*, Agosto 1813: nº 51, 388.
- 132 Sobre estas duas questões especificas cfr. “Carta a M. Clennell sobre a educação propria para hum agricultor”, *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Julho 1811: I, 80-83; “Será a educaçã necessaria, ou avantaçoza as classes inferiores?”, *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1811: 2, 21- 25; “Mizerias da ignorancia e vantagens da sciencia”, *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1811: 2, 25-30.
- 133 Antonio da Vezitação Freire de Carvalho, “Memoria economica sobre a utilidade de applicar as manufactiras das nossas materias primeiras aos progressos da Agricultura”, *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Fev. 1814: 8, 572.
- 134 “Economia social. Do direito de propriedade e da desigualdade de condições”, *REVISTA LITTERARIA*, 1841: 7, nº 38, 147.
- 135 Cfr. “Economia social. Do direito de propriedade e da desigualdade de condições”, *REVISTA LITTERARIA*, 1841: 7, nº 38, 143-167.
- 136 “Economia social. Influencia da Industria Agricola”, *REVISTA LITTERARIA*, 1842: 9, 364. A imprensa que estudamos comportava igualmente a defesa de um outro tipo de valores, os ligados à industria. “A Inglaterra, a Belgica, e a França são os paizes mais manufactores da Europa, e tambem são os melhor cultivados. Na Hespanha, na Itália, na Russia, em que a industria está pouco desenvolvida, a agricultura acha-se ainda na infancia; e deve notar-se, que o solo da Hespanha, da Russia etc. é muito mais fertil do que o da França e o da Inglaterra”. “Industria e Agricultura”, *REVISTA POPULAR*, Junho 1848: I, nº 16, 123-124.
- 137 Cfr. “Agricultura”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Out. 1851: 64-71.
- 138 O Instituto Agrícola no momento em que o artigo é redigido estava apenas criado institucionalmente e não ainda em funcionamento.
- 139 Agricultura”, *ANNAES DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Nov. 1851), p. 96-100.
- 140 “Srs. Redactores da Revista Universal Lisbonense, por Deus e pelos homens que trabalham, e que merecem, desenvolva V. as theses, e ajude a fazer uma cruzada contra uma praga que ameaça destruir todas as fortunas, e todas as familias agricultoras”. José de Freitas de Barboza, “Aos lavradores”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Agosto 1843: nº 48, 592.
- 141 Antonio Fortunato da Silva (Azambuja), “Um caminho para os progressos verdadeiros na agricultura nacional”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Junho 1843: nº 43, . 525. Cfr. também José Joaquim Ramalho, “Alvires em favor da agricultura portuguesa”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1843: nº 20, 241-242.
- 142 S. J. Ribeiro de Sá, “Chronica Agricola”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Set. 1850: nº 1, 2.
- 143 Cfr. especialmente Joaquim Thomaz Lobo d’Avila, “Algumas ponderações sobre a estagnação dos nossos productos agricolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Maio 1849: nº 28, 325-326; S. J. Ribeiro de S., “Interesses Agrícolas”, *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Set. 1850: nº 48, 573-374. “O estudo da situação economica do paiz é, por vezes, invadido por formulas que nada provam. A banalidade do seu repetido uso, sem nenhum outro argumento, toma o lugar da séria discussão dos principios. Não falta quem, por habito, julgue salvar a agricultura, em fazendo ouvir as phrases pomposas de – ensino agricola – estradas – e bancos ruraes [...] Devemo-nos conven-

- cer de que nos falta muito para sermos de facto uma nação agricola, embora diga o contrario muita dessa gente, que responde a todas as lamentações do paiz, dizendo: – tudo se remediará porque somos uma nação agricola” (573).
- 144 “Le curé «pouvoir local», ce n'est pas jouer sur les mots, surtout lorsqu'il s'agit de l'agriculture. Depuis le milieu du siècle les ecclésiastiques campagnards sont encouragés de toute part à intervenir activement dans la vie des terroirs par l'entremise de leurs ouailles qu'il s'agit pour eux d'éduquer, de guider et d'informer. L'opinion éclairée les enpousse, et beaucoup ne sont pas insensibles à ces appels; le gouvernement leur en fait un devoir [...] Quelques curés connaissent ou possèdent des ouvrages agronomiques. Par les feuilles locales, ils perçoivent des échos de ce qui s'écrit dans les coûteaux périodique «économiques» et il n'est pas exclu qu'ils aient eu parfois connaissance de ces derniers. Après 1761, certains, plus notables, seront invités aux «académies» agricoles ou à faire partie des sociétés d'agriculture”. BOURDE, 1967: III, 1393-1394.
- 145 CENÁCULO, 1784: 15.
- 146 CENÁCULO, 1784: 21. “O conhecimento científico é afirmado como uma condição tão básica quanto indispensavel para o progresso da civilização histórica, mas o apelo a uma dimensão de profunda espiritualidade é percebido como condição de realização do homem naquilo que mais o dignifica”. CALAFATE, 1991: 420.
- 147 Cfr. DOMINGUES, 1989.
- 148 Cfr. GUSDORF, 1972.
- 149 O empenhado e positivista autor oitocentista Draper refere sobre a época setecentista: “El estudio científico de la naturaleza tiende, no sólo á corregir y enoblecer las concepciones intelectuales del hombre, sinó que sirve también para mejorar su condición física, sugiriéndole perpetuamente la idea de hacer aplicación de sus descubrimientos á las necesidades de la vida”. DRAPER, D1885/1987: 61.
- 150 Estava-se ainda muito distanciado das dicotomias inconciliáveis entre Religião e Ciência, que, por exemplo, Norberto Cunha assinala no seu completo e exaustivo estudo sobre Abel Salazar: “Abel Salazar foi – como dissemos já – um estudante republicano. Ora, ser republicano implicava, de um ponto de vista filosófico, ser materialista e/ou positivista e, de um ponto de vista religioso, ser ateu ou agnóstico; de qualquer modo anti-liberal”. CUNHA, 1989: 76.
- 151 Cfr. *Novo Testamento*, Mateus 13, « Sermão em Parábolas » O sementeiro vers. 3-9.
- 152 EHRARD, 1985: 293.
- 153 DALLA BELLA, 1805: XX.
- 154 CENÁCULO, 1786: 7-8.
- 155 Cfr. DALLA BELLA, 1805: XXIII.
- 156 FRANCO, 1804: 145.
- 157 Cfr. FERREIRA, 1932: 47.
- 158 Cfr. RAMOS, 1991.
- 159 MAGALHÃES, 1987: 25. OLIVEIRA, 1902: 413.
- 160 “Em 3 de Setembro [1804] publicou o prelado a celebre pastoral «cerca do amanho e preparo do figo. [...] Esta Pastoral é a afirmação mais grandiosa das suas crenças superiores e do seu modo especial de interpretar os livros santos. O digno representante dos apóstolos mostrou bem compreender que o evangelho se torna egualmente divino quando entrava pelas questões do ensino popular e do desenvolvimento geral, e que sendo o Cristianismo uma religião para homens tinha de compreender na sua esfera de acção o ensino dos meios humanos, que deviam facilitar os interesses particulares desses homens e os geraes do Estado”. OLIVEIRA, 1902: 164-167.
- 161 D. Francisco Gomes do Avelar (1813), Instruções para a enxertia dos zambujeiros [Typ. Rollandiana], *apud*. OLIVEIRA, 1902: 341.
- 162 DALLA BELLA, 1805: XXIV.
- 163 É importante referir-se que o modelo de conhecimentos, ou a matriz pedagógica, subjacente à publicação dos artigos no periódico em causa, não segue o arquétipo dos «catecismos agrícolas» ou das «cartilhas rurais», já referidas por Jovellanos no seu *Informe*, no âmbito das propostas de ensino agrícola. Cfr. DIEZ RODRIGUEZ, 1980: 66-92.
- 164 “Estado acerca da questão, qual será o melhor methodo da educação dos camponeses relativa á Agricultura,

tirado das Memórias e Observações da Sociedade Económica de Berne, anno 1766", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 31.

165 Também os termos usados no artigo sobre a fertilidade da terra nos transporta para terrenos próximos do imaginário eclesiástico: "Se a fecundidade da Terra he admiravel em desenvolver, e nutrir as plantas, não he menos maravilhosa na formação das sementes, e na sua conservação, e no grão de assasonamento, que imprime cada anno para os pôr capazes de nos darem novos bens, pondo-se capazes para successivos desenvolvimentos, que segurão ás produções vegetaes huma especie de immortalidade". "Da fertilidade da Terra", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 207.

166 "Da fertilidade da Terra", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 213.

167 Cfr. "Estado acerca da questão, qual será o melhor methodo da educação dos camponeses relativa á Agricultura, tirado das Memórias e Observações da Sociedade Económica de Berne, anno 1766", "Da fertilidade da Terra", *MISCELLANEA CURIOSA E PROVEITOSA*, 1780: II, 32 – 36.

168 Cfr. "Sciencias. Agricultura", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1812: 5, 32-40, onde se reconta o caso do Abade de Losanan, cura de Santa Maria de Lombriasco, membro de muitas sociedades sábias, que apresentou o seu relatório sobre agricultura científica, centrado nas doenças do trigo e no modo de as combater, lido na Sociedade de Agricultura do Sena, sessão de 15 de Julho de 1812.

169 "Agricultura. Breve exposição dos princípios que constituem a bondade e riqueza da Agricultura de hum paiz", *JORNAL ENCYCLOPÉDICO*, Jan. 1820: nº 1, 44-48.

170 Cfr. "Agricultura. A recompensa da perseverança e do trabalho ou o Deserto de Barbó", *REVISTA ESTRANGEIRA*, Maio 1837: nº 2, 189-195. Trata-se de um literário relato sobre um pastor do Jura – Barbó – que transformou um deserto num paraíso agrícola, graças às "bençãos do Céu" e do perfil do Padre Brunet que "resolveo preencher a sua primeira missão: fiel ao mais nobre sacerdocio, o de ensinar, passou da obscuridade do claustro ao gremio dos lavradores, e não podendo já ensinar os meninos empreheo mais difficil tarefa, e ainda mais perigosa, a d'instruir os pais; [...]" (192).

171 João Andrade Corvo, "Influencia do clero nos progressos da agricultura", *EPOCA*, 1849: nº 32, 71-72.

172 João Andrade Corvo, tenente coronel e lente da Escola Politécnica, desempenhou várias missões oficiais, com base no seu saber científico, como a participação que teve no Relatório sobre a Exposição Universal de Paris de 1857 – Agricultura – ou a colaboração dada à Comissão encarregue de estudar os arrozais em Portugal.

173 João Andrade Corvo, "Influencia do clero nos progressos da agricultura", *EPOCA*, 1849: nº 32, 73.

Capítulo 2 Imagens e Mitos Agrícolas: as Regiões Agrícolas

O conceito de região definido histórica e geograficamente encontra-se vitalizado pela acumulação e flexibilidade de saberes. Vários tipos de regiões podem ser consideradas: as naturais, as históricas, as geográficas ¹.

No que diz respeito à conceptualização de região agrícola o problema torna-se mais delicado. Ao somatório de características naturais (solo, clima, vegetação, morfologia, rede hidrográfica) devem juntar-se ainda os ingredientes que distinguem cientificamente uma região em termos de cultura(s) agrícola(s). E para se atingir esta dimensão de cientificidade foi necessário o conhecimento geográfico autonomizar-se de um ramo comum dos saberes naturais e do tronco da História ². Paralelamente deveria correr o tempo da libertação e individualização da Agronomia e da Silvicultura ³. Concluída esta etapa de percursos de saberes científicos foi historicamente possível estabelecer-se a primeira definição e sistematização das regiões agrícolas ou agronómicas, construídas e figuradas por Barros Gomes nas suas *Cartas Elementares*, publicadas em Lisboa no ano de 1878 ⁴.

Deste modo, tentámos visualizar nos discursos publicistas emitidos indicadores qualitativos de regiões valorizadas sob o ponto de vista da actividade agrícola.

O primeiro tempo é marcado pela Real Academia das Ciências de Lisboa que recuperou a tradição das monografias regionais que as descrições portuguesas haviam produzido desde o século XVI ⁵. E no âmbito das suas atribuições criou um suporte de memórias-inventários, por regiões, que os sócios se encarregaram de construir a fim de se conhecerem as potencialidades do País. Sob o ponto de vista agrícola, temos de reter a imagem do Alentejo, através da escrita de Antonio Henriques da Silveira ⁶. Do vale do Douro e de Trás os Montes, sob o impulso polarizador da Companhia das Vinhas ⁷ ou da importância de se utilizar a expressão memória agronómica para o espaço polarizado pela cidade de Chaves ⁸.

O Minho ⁹ e o "reino do Algarve" ¹⁰ surgem no discurso memorialista através dos interesses económicos que representavam para o Estado do absolutismo iluminado.

O resto do País aparece em imagens avulsas, protagonizadas por cidades – caso de Coimbra ¹¹, de Setúbal ¹², de Portalegre ¹³, de Lisboa ¹⁴ — ou por áreas de observação naturalista e racionalista, como o caso de Moncorvo ¹⁵, de Figueiró ¹⁶ e de Azeitão ¹⁷.

Foi a partir destes vários suportes memorialísticos que se architectaram espaços agrícolas na divulgação agrarista hebdomária em Portugal, durante a primeira metade do século XIX.

O Douro

Num olhar global é notório o empolgamento da região produtora do Vinho do Porto na imprensa periódica de divulgação de conhecimentos científicos e instrutivos. Os títulos publicados nos círculos londrinos da emigração liberal não deixaram passar em branco o caso da Companhia Geral de Agricultura do Douro, evidenciando um olhar atento sobre as questões materiais da agricultura especializada em Portugal ¹⁸. O tempo forte da revolução liberal galvanizou também a voz de naturalistas de pendor político que deram algumas achas mais para a fogueira da discussão ¹⁹.

Políticos e personalidades ligadas aos domínios da Filosofia Natural não deixaram de expressar o seu parecer de legitimidade científica ²⁰ sobre um assunto que mereceu muitos debates políticos e ideológicos. Registe-se a exemplaridade do caso de Agostinho Albano da Silveira Pinto, deputado na Câmara dos Deputados de 1844 ²¹. Para a manutenção da excelente, e única no mundo, qualidade do Vinho do Douro/Porto eram necessários alguns pressupostos agronómicos para a agricultura das vinhas que se estendiam pelo encaixado vale do Douro. Este modo de olhar o labor agrícola encontramos-o reflectido num interessante artigo da *Revista Universal Lisbonense*. Concedemos-lhe aqui algum espaço de privilégio:

“Póde dizer-se sem receio, que o conhecimento physico de um paiz, isto é, a descripção da sua face geographica, a natureza do seu terreno geologico, a qualidade do seu solo, a sua riqueza mineral, as especialidades da sua Fauna, e Flora, os generos peculiares de cultura, a abundancia de pastagens, as diversas raças dos animaes domesticos, etc., são a base necessaria para todo e qualquer melhora-mento agrícola, e industrial, para a confecção das leis do Estado, para a formação do seu cadastro, e em geral para a boa administração da comunidade. E em verdade, para que devidamente se estudem as necessidades de uma nação qualquer, para que se conheçam com evidencia os seus elementos de riqueza, tudo o que ha n'ella susceptivel de melhora, e as providencias que convenha adoptar para lhe augmentar os productos, ou dar-lhe mais subido valor do que na actualidade permitem as circunstancias sociaes e physicas, é absolutamente indispensavel, para assim nos exprimirmos, anatomisa-la, e conhece-la por partes. Não basta, para bem governar, ter presente a indole dos governados, e o seu estado de adiantamento moral; cumpre não menos ter em vista qual seja o estado physico do canto da terra,

que chamamos patria [...] As nações não devem considerar-se em abstracto; são grandes reuniões d'individuos em um dado solo” ²².

Esta proposta de dissecação dos elementos constitutivos das riquezas naturais applicadas, de modo particular, ao vale do Douro, torna-se uma mescla de progresso científico e de triunfo económico, quer sob o ponto de vista agrícola quer do ponto de vista comercial. Este corolário de ideias está presente no opúsculo de José Pinto Rebello de Carvalho ²³, ao afirmar o seguinte:

“[...] Accresce ainda o dizer respeito á parte mais importante do territorio portuguez, ao districto vinicola do Douro, que foi, é, e ha de continuar a ser fonte mais perenne da nossa riqueza commercial. A natureza geologica do terreno foi o estudo principal do Sr. Pinto Rebello, e pelo conhecimento que temos d'este genero d'escriptos da imprensa estrangeira, podemos asseverar que o auctor seguiu bons mestres no arranjo do seu trabalho: não deixa elle, todavia, de apresentar uma descripção geographica de todo aquelle districto; e sobre tudo se empenha em mostrar que á sua posição, e outras circumstancias climatologicas, juntamente com a natureza do terreno, devemos attribuir a preciosa qualidade dos vinhos” ²⁴.

É um pouco nesta linha de conhecimento geológico, e geográfico, do espaço que inserimos outros pequenos contributos para uma agricultura científica, progressista e desenvolvida para o Norte de Portugal ²⁵, onde o Minho, segundo Alexandre Herculanano, era o exemplo da máxima rentabilidade de parcelas da natureza agricultada ²⁶.

Porém, era necessário estar consciente dos obstáculos invisíveis existentes no terreno – os traços de mentalidade da população dos círculos vizinhos do reino do Marão:

“Os campos mais profundos, e productivos são de ordinario os que menos rendem, e produzem por causa da antiga mania, que os Lavradores tem, de os quererem conservar para lameiros, ou prados. Se ao menos estes prados fossem de boa qualidade ainda se poderiam desculpar destas velhas ideas, que serão defficeis a tirar da cabeça de um lavrador transmoutano; mas ao contrario a herva que elles produzem, é pouca, bravia, e de má nutrição para os animaes. A ignorancia total em que está esta provincia a respeito da cultura dos prados é a causa da pouca quantidade, e má qualidade d'esta herva” ²⁷. Sem dúvida uma dura imagem dos lavradores do Norte interior que chegou de Paris. Uma imagem agrícola que tinha também implícita a oposição política e ideológica existente entre a figura do emigrado/exilado de 1828, em Paris, e as gentes dos campos profundos do Marão.

O Alem Tejo

Em primeiro lugar interrogamo-nos porque esperávamos que fosse este espaço, marcado pela linha do Tejo e pelo esboçar da serra do reino do Algarve, o grande polarizador do publicismo agrícola da primeira metade do século XIX ²⁸. Afinal,

ficámos com a desilusão de apenas lermos atentamente um punhado de artigos referidos ao Alentejo... Partimos de um mito enraizado nas virtuais capacidades agrícolas de uma imensa planície no sul do país ²⁹. Mitos incorporados e veiculados através de múltiplas leituras historiográficas ³⁰.

Quando nos quedámos nas culturas do mundo mediterrâneo – trigo, vinha e oliveira ³¹ – decerto o Alentejo foi ponto de referência importante. No entanto, a região corporizada como uma unidade de espaço com problemas, características e potencialidades próprias não foi tema muito regular nas páginas dos periódicos em estudo. E, quando as terras de *Alem Tejo* marcaram a sua aparição foi de um modo subsidiário em relação ao texto académico de António Henriques da Silveira.

A *Gazeta de Agricultura*, dirigida em 1812 por Soares Franco, fazia publicar nesse mesmo ano um artigo comunicado do Alentejo. Nele se pode ainda constatar vivamente alguns dos traços marcantes da fisiocracia setecentista:

“Os Estabelecimentos de Agricultura suppõem cabedaes para os amanhos; bois, bestas, trigo, e mais sementes; Lavrador, que determine, e ganhões que trabalhem; no actual estado da guerra, os Lavradores são recrutados, os bois, bestas, e carretas, empregadas no serviço do Exército, os cabedaes diminuem rapidamente; e por estes motivos não ha Lavrador, cuja bolça possa resistir a tantos inconvenientes, e vemos desertos já, e abandonados alguns campos” ³².

Se de um lado temos o contraste entre as potenciais dimensões da enorme província do Alentejo, de outro estão as causas habituais da desgraça dos Lavradores: o abandono (compulsivo) dos campos e a sua permanente crise ³³. Volvidos trinta anos, a argumentação das causas da decadência e a crença num desenvolvimento de grande prosperidade mantém-se, desta vez pela voz de legitimidade e autoridade científica de uma personalidade alentejana – José Maria Grande:

“A que foi sempre havida por celeiro do reino, é, proporcionalmente entre as nossas provincias, a menos povoada [...] Apareçam aguas na provincia do Alemtejo, e ver-se-ha pullular por modo maravilhoso a sua povoação, porque então as culturas poderão variar-se – e ao trigo que é o pão da Europa, virão juntar-se o arroz, que é o pão da Asia, e o milho e as batatas que são o da maior parte das Américas [...] A variedade das culturas producirá maior copia de mantimentos, e estes maior força de povoado. O trabalho, a necessidade de braços, e o seu constante emprego, chamará, prenderá as multidões ambulantes de algumas outras provincias n’esta opulenta campina de Portugal: e essas caravanas de Minhotos e Beirões, que vem annualmente ao Alentejo requerer trabalho em dois mezes do anno, no tempo das ceifas, por lá se ficarão com grande aproveitamento seu e do reino [...] Ponha pois o govêrno ao dispor das junctas geraes dos districtos do Alemtejo, tres verrumas artesianas que poderão custar uns 2.000\$000 rs., empreguem-se convenientemente e veremos rebentar para logo uma grande vertente de prosperidades materiais” ³⁴.

O que nos impressiona na leitura deste texto é a crença no milagre da técnica, na capacidade de domínio da Natureza, por parte do Homem. Acredita-se na dimensão humana real e pragmática, aqui simbolizada no lavrador alentejano devidamente apoiado e enquadrado pelo poder político vigente ³⁵. Bastaria a obtenção de reservas de água permanentes, para que o espaço das culturas tradicionais de terras secas e quentes, alternadas com a exploração de montados, se transformasse em verdes terrenos, frescos e produtivos, recordanto Toledo e Córdova do período muçulmano!

O Eterno atraso da Agricultura Portuguesa

Quando olhamos para as várias centenas de páginas escritas no século passado sobre técnicas agrícolas e conhecimentos agronómicos, ficamos perplexos com a tradicional imagem do Portugal, país agrícola sempre desfasado tecnicamente dos seus interlocutores europeus ³⁶. Tentando equacionar os vários problemas da sociedade portuguesa da primeira metade do século XIX, somos obrigados a reflectir um pouco sobre o desfasamento dos saberes de um grupo de personalidades dotadas formação científica e a realidade do País. Várias são as interrogações que se nos colocam entre a mediação do país real e possível e os ideários científicos e técnicos utopicamente projectados para uma realidade que se desejava architectar. Porém, o Portugal real, prosaico, concreto era caracterizado por focos de guerra acompanhados de violentos debates ideológicos e constitucionais, por uma situação de finanças públicas arruinadas, enfim um “país de devoristas” ³⁷. Parece-nos existir um nítido desencontro entre as propostas do universo personalizado da comunidade científica empenhada, directa ou indirectamente, na divulgação dos saberes científicos da agricultura e a estrutura cultural do País.

Sejamos mais claros. A generalidade da população deste país agrícola de características mediterrâneas não estava preparada para assimilar e interiorizar o que os saberes de ponta das elites prestigiadas pelos títulos honoríficos de Academias e Sociedades preconizavam, em termos de inovação e modernidade. Se alguns grupos de lavradores ³⁸ eram sensíveis a experimentações técnicas e a introduzir alterações pontuais nas rotinas quotidianas das suas propriedades ³⁹, o grosso da população portuguesa não tinha um suporte científico para acompanhar a dinâmica das ideias divulgadas e publicitadas pelo trabalho conjugado das várias gerações que passaram pela Faculdade de Filosofia Natural da Universidade de Coimbra ⁴⁰.

Talvez estejamos perante um excessivo entusiasmo e irrealismo das camadas intelectuais e científicas; talvez eles não abarcassem que nem o Portugal das luzes nem o dos anos trinta e quarenta tinham condições materiais, institucionais e políticas para absorver e integrar os novos poderes e saberes da Ciência. Porém, foi permanecendo no terreno do capital científico do País um corolário de pressupostos teóricos e práticos, que apenas esperavam o momento conjuntural exacto para serem despoletados e

fazerem o País mudar de face e de configuração. Talvez aqui resida uma das chaves explicativas para o rápido milagre das transformações materiais da “Regeneração”...

As Imagens

Se nos preocuparmos em observar as tonalidades discursivas produzidas em torno da agricultura portuguesa desde o século das reformas da Regeneração ilustrada, verificamos que elas são sempre pontuadas por uma carga negativa. A actividade agrícola foi perspectivada como um sector decadente, atrasado e sempre a necessitar de medidas de recuperação, alento e reforma. De um modo simbólico, vejamos o que o publicista José Félix Henriques Nogueira proclama sobre os interesses agrícolas no início dos anos cinquenta do século passado:

“Não temos, em quantidade suficiente, pastos nem gados, nem estrumes: porque nos falta a primeira condição para tudo isto, que é a água das regas. Compramos aos estrangeiros uma grande parte das substâncias alimentares, que melhores e mais baratas poderíamos fabricar em nossa casa ou produzir no nosso campo [...] Aumentados por tantos modos as despesas da produção agrícola, elevado o gasto da economia doméstica do lavrador [...] a nossa agricultura dificilmente pode competir com a bondade e barateza de produtos com os das nações mais adiantadas [...] São estes em nossa opinião os motivos do atraso da agricultura entre nós – atraso que, todavia, é um progresso se o compararmos ao estado em que ela se encontrava há vinte anos”⁴¹.

O problema da imagem do “atraso da agricultura” funcionava duplamente. Quando comparada com o exterior, com a Europa central e do Norte, as diferenças ditavam um estatuto de inferioridade muito desconfortante⁴², mas que poderia ser esgrimido em prol de motivações políticas e ideológicas ou mesmo de facções partidárias⁴³. Mas, quando equacionada retrospectivamente faziam-se sentir alguns melhoramentos após os mecanismos legislativos accionados pelo poder dos liberais; porém, face ao momento do presente, face ao que o olhar, sempre crítico, abrangia, a tonalidade da decadência vinha inevitavelmente marcar a sua presença⁴⁴.

Se nos virarmos para a recente historiografia portuguesa verificamos que a agricultura é também encarada como um sintoma do atraso de desenvolvimento económico português no século XIX. Os arroteamentos efectuados, os baldios rentabilizados, alguns espaços pantanosos utilizados agricolamente⁴⁵ não foram suficientes para fazer ultrapassar alguns dos entraves ao desenvolvimento económico que a revolução agrária e a industrial preconizavam e exigiam⁴⁶. Ainda segundo Jaime Reis, David Justino e Miriam Halpern Pereira a grande ausência da agricultura portuguesa foi a mecanização para a primeira metade do século XIX. Sem dúvida um desfasamento face às propostas de fazer aumentar quantitativa e qualitativamente a produção agrícola do Portugal Mediterrâneo⁴⁷; um desfasamento cultural ou um obstáculo que o país não conseguiu (ainda) ultrapassar?

Mas, voltemos às imagens. “Assim, por exemplo, em 1858, o que Ferreira Lapa e Silvestre Bernardo de Lima, dois dos fundadores da moderna agronomia portuguesa, mais notaram, ao fazerem uma viagem de estudo por esta província [Alentejo] foi a vasta extensão dos incultos, a indolência das populações e a incuria dos grandes proprietários”⁴⁸. No entanto, Alberto Sampaio, também no século passado, elaborou uma memória da agricultura nortenha, para evidenciar os traços de evolução e de progresso encadeado verificado desde os míticos primórdios das origens dos reinos bárbaros⁴⁹... A imagem da decadência, ou a imagem de sinais de progresso agrícola, são, de facto, imagens construídas a partir de um determinado ângulo de análise e de um conjunto de pressupostos discursivos.

A nossa realidade material oitocentista apresenta-se ao olhar dos seus estudiosos bastante distanciada dos padrões de uma Europa localizada para além da fronteira natural dos Pirinéus⁵⁰. Ora, era exactamente essa realidade cultural, técnica e científica que as elites intelectuais portuguesas procuravam incutir e difundir no Portugal conturbado do liberalismo oitocentista. Pensamos que os periódicos instrutivos desempenharam um papel de difusão cultural e social de alguma importância entre determinados círculos da população portuguesa. Lograram decerto alguns êxitos de leitura em espaços esclarecidos e cultos. Mas não podemos esquecer algumas excepções de modernidade e progresso da história da agricultura portuguesa. Caso dos colaboradores dos jornais científicos, dos futuros lentes do Instituto Superior de Agronomia ou de vidas de exemplaridade e de (pelo menos aparente) sucesso a partir da gestão de capitais agrícolas – caso de José Maria Eugénio de Almeida⁵¹, de José Maria dos Santos⁵² ou de Parreira Cortez⁵³.

Curiosamente, todos eles do Alentejo! Falta-nos o conhecimento de casos agrícolas para o Norte do País, que informem sobre o papel activo dos seus agricultores⁵⁴.

Os Paradoxos entre Leituras e Realidade

Compulsando as potencialidades do discurso científico com o nível de concretizações e indícios de desenvolvimento do País vemo-nos perante alguns paradoxos. De um lado, um registo carregado de gérmens de inovação, que deveriam, em sintonia com a técnica e a ciência, alterar a dura realidade portuguesa. Mas, de outro deparamo-nos com as insuficiências estruturais de um país liberal que não conseguiu rentabilizar ao máximo as reformas agrárias proporcionadas pelos os ventos revolucionários da década de trinta⁵⁵.

A incógnita permanece em aberto, porquê? A que se deve um tão grande contraste entre uma enorme produção de literatura científica e técnica e uma escassa colheita agrária, que pudesse circular livremente pelo País? Decerto não é este o local mais apropriado para fornecer respostas, decerto longas, complexas e sem dúvida variadas. Mas, tentemos alinhar em voz alta algumas reflexões sobre o assunto.

Pensemos na hipótese de todos os potenciais e entusiastas leitores de periódicos literários, científicos e técnicos terem posto em execução todas as propostas sugeridas. Claro que se parte do hipotético princípio serem as nossas condições agrícolas naturais exactamente as mesmas da França, da Alemanha, da Inglaterra, ou da Suíça. Ainda assim temos de pensar no contraste existente entre o sistema de mecanismos de ensino nessas “nações cultas e civilizadas” ou “modernas e progressistas” e a pobreza da rede educacional do Portugal da primeira metade do século XIX ⁵⁶. Deste modo, o efeito da mensagem emitida teria alguns efeitos reducionistas, uma vez que faltava o necessário travejamento conceptual e temático para multiplicar na prática, mais prosaicamente falando no terreno, as modalidades sugeridas.

Os outros ramos da actividade económica – a indústria e o comércio – seriam revitalizados e desenvolvidos, seguindo-se alguns traços de filiação no pensamento setecentista de um equilíbrio Homem/Natureza, sob uma perspectiva científica e técnica ⁵⁷. Contudo, esta deficiência estrutural, para interiorizar diferentes modalidades de leitura, não significou qualquer falta de entusiasmo e devoção por parte do núcleo de intelectuais cientistas. Estes pretendiam também galvanizar as vozes do poder, enquanto popularizavam uma cultura técnica e debatiam entre si uma cultura científica. Eles souberam manter a chama da ciência bem viva nas instituições de sociabilidade científica e instructiva a que se encontravam ligados – Academias, Sociedades e Associações de diferente índole – dinamizando jornais e revistas, promovendo conferências, preparando aulas ou estimulando o movimento editorial português. Um árduo e alargado esforço de somatórios individuais, alguma vezes desadequados de uma realidade possível, mas constituindo um reservatório humano e intelectual importante para futuros empreendimentos.

Mas, voltemos ao plano das suposições. Regressemos ao imaginário de um total êxito de frutificação das ideias agrárias, agraristas e agronómicas difundidas nos círculos da leitura da imprensa científica entre 1772 e 1852. Decerto os aumentos produtivos da vinha, dos cereais e da oliveira teriam sido substanciais, mesmo sem novos arroteamentos. Bastaria proceder cientificamente aos trabalhos agrícolas inerentes a cada uma destas culturas da Europa meridional. E a estas se deveriam juntar “as outras culturas”, com menção especial para a batata e outras leguminosas.

Suponhamos, uma vez mais, que tudo era conseguido na melhor realização do tempo agronómico. As produções agrícolas aumentavam nas diferentes parcelas de terreno de cada agricultor. Porém, mantinha-se o problema da circulação dos produtos, do seu escoamento para os centros mais populosos.

Julgamos essencial aqui mencionar a (ausência da) rede viária no Portugal de oitocentos e o papel das vias de navegação. A geógrafa M^a Fernanda Alegria, no seu estudo dedicado à organização dos transportes considera que apenas se toma consciência da necessidade da construção de rede viária a partir de 1848-1849 ⁵⁸.

Retornemos ao Portugal real de finais da primeira metade do século XIX. Olhemos para o traçado dos projectos de construção de estradas – Fig. 10, estradas previstas segundo legislação de 1843 e 1848 – e confrontemos com as estradas reais de primeira e segunda classe existentes em 1854 – Fig. 11, estradas reais de 1^a e 2^a classe. O contraste entre o tempo de idealizar e o tempo se realizar é flagrante. Mas, o que causa grande estranheza é a ausência de ligações entre o Norte e o Sul, de traços de continuidade entre os vários raios de segmentos que partem dos núcleos citadinos detentores de poder político ou religioso ⁵⁹ – Fig. 12, estradas de 1863. O interior estava isolado do litoral e a navegação fluvial, muito susceptível nos meses de inverno, não resolvia o problema da circulação de bens e pessoas. Os *itinerários* apresentados para 1750-1850 – veja-se a Fig. 13 – dão-nos a visão de alguns possíveis circuitos de viagem, mas evidenciam a total inexistência de um sistema de rede viária ⁶⁰. “A partir de 1850, e sobretudo desde 22-7-1850 quando é aprovada a primeira lei sobre a moderna rede de estradas, a construção destas, até então adiada por vicissitudes várias, fica regulamentada e passa a ser sistemática” ⁶¹.

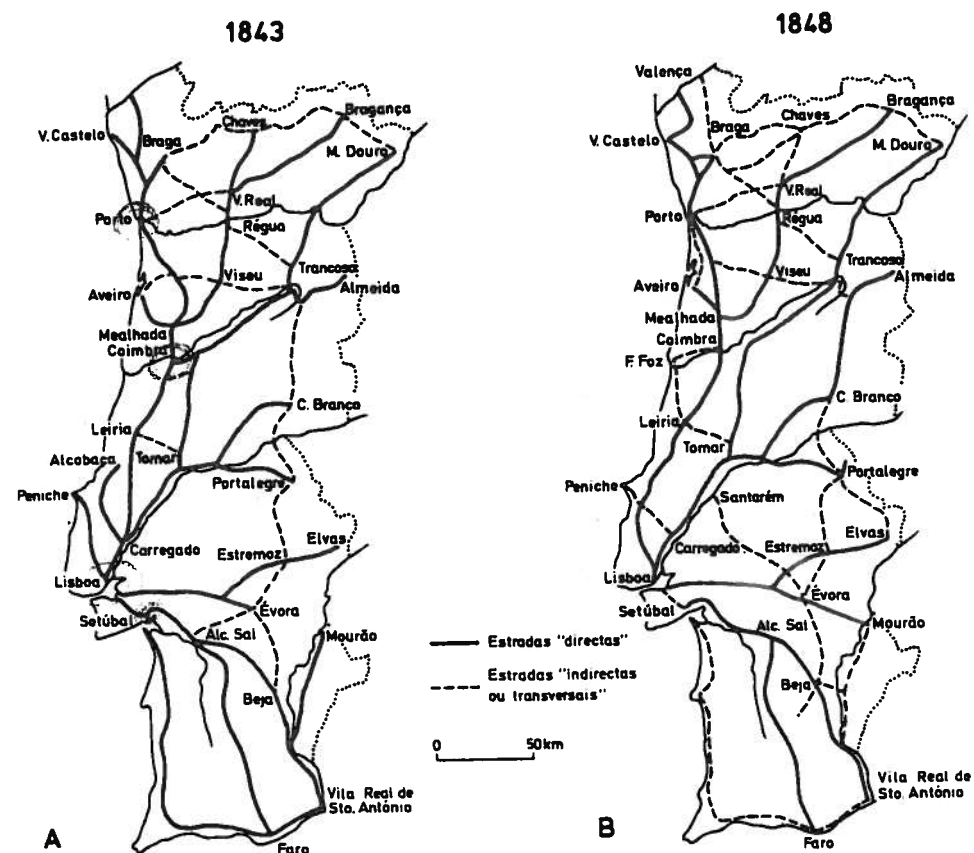


Fig. 10. Estradas previstas pelo decreto de 26 de Julho de 1843 (A) e pelo projecto de lei de 9 de Agosto de 1848 (B). Com base em A. Teodoro de Matos (1980); Bento J. C. Mantua (1848).

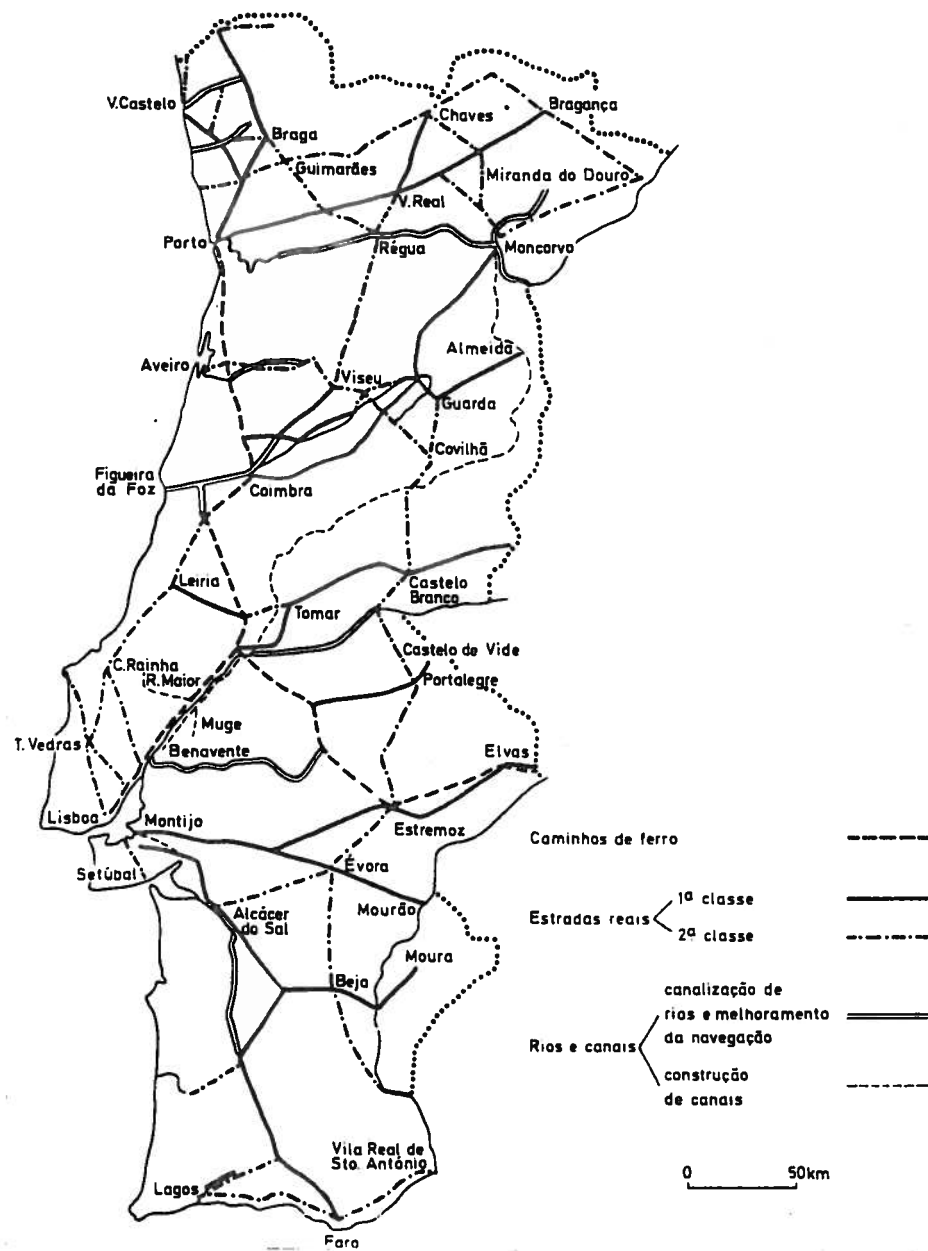


FIG. 11. «Sistema geral de comunicações do Reino a que se refere a proposta de lei datada de 28 de Fevereiro de 1854.
Fonte: Mapa com este título

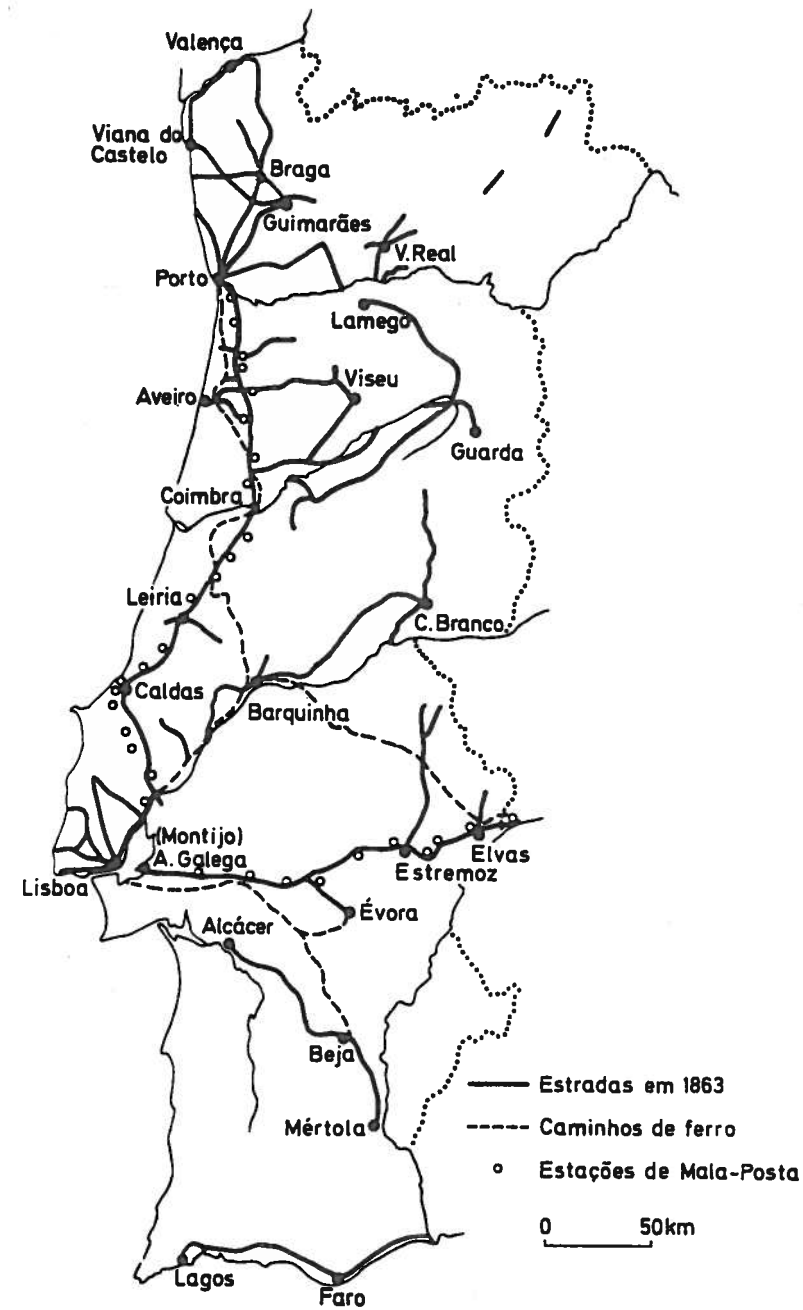


FIG. 12. «Estradas e caminhos-de-ferro em Portugal segundo o mapa de E.A. Bettencourt (1863).

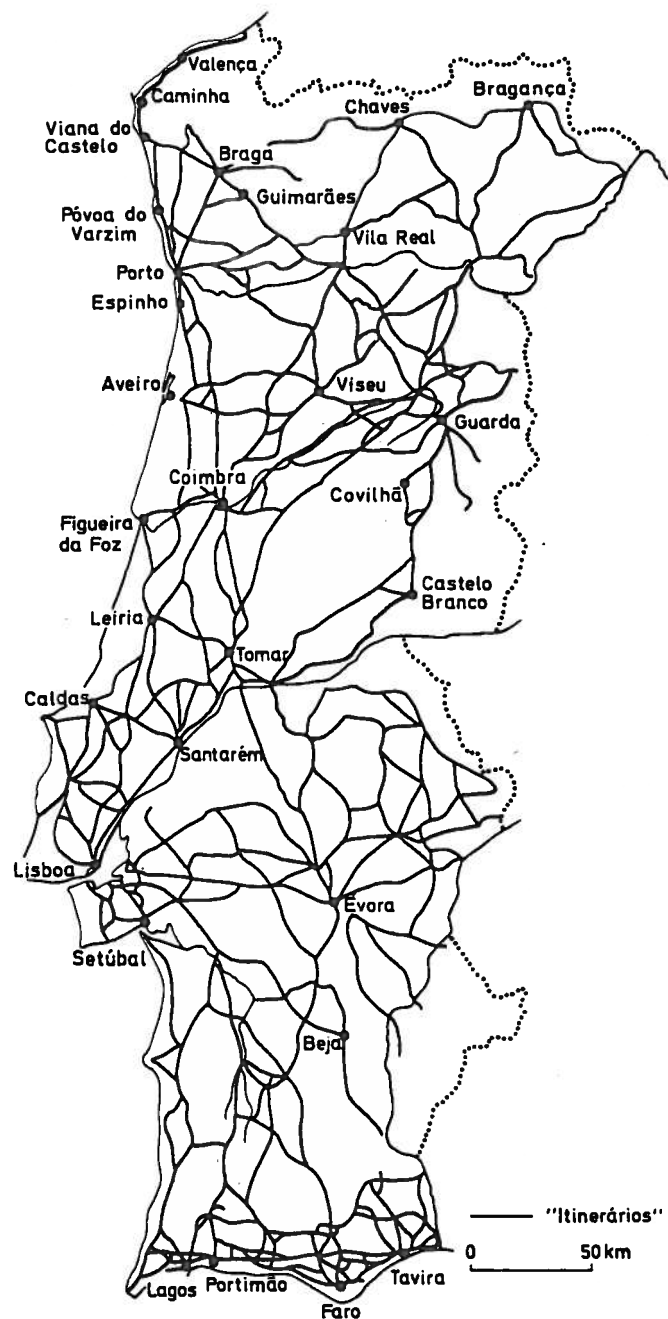


Fig. 13. «Itinerários de Portugal» (1750-1850), segundo A. Teodoro de Matos (1980, Mapa II), simplificado.

Este pequeno desvio temático apenas serviu para tentar equacionar o problema da possibilidade de pôr em prática todas as novidades técnicas e científicas inerentes à actividade agrícola. Estamos em crer que se muito se produzisse, também muito deveria ficar sob os telheiros rurais dos agricultores portugueses.

Encaramos apenas os lavradores que recebiam as leituras dos periódicos científicos, através do correio régio... Provavelmente, os proprietários subscritores das imediações das grandes vias de comunicação fluvial – Tejo, Douro – ou os de proximidade de litoral, que tinham a sorte de possuírem terras geograficamente localizadas nas imediações de algum dos troços da estrada real de primeira classe, tiveram algum sucesso e contribuíram para alguns sinais de renovação e melhoria agrícola que os historiadores económicos registaram para o final da viragem de oitocentos.

Queremos fazer aqui salientar a existência de uma forte desadequação entre o que se propunha para o progresso e a regeneração global do Portugal da implantação do liberalismo e os condicionamentos reais, materiais do País. Onde residem, afinal, os obstáculos, os entraves para este idealizar de desenvolvimento?

Ao longo dos vários temas abordados, sempre tentámos equacionar este problema e ficou-nos a ideia que o capital intelectual, técnico e científico sempre se situou num estágio bem mais avançado do que aquele que a massa levedante da «forma mentis» portuguesa podia absorver ou dar seguimento. Faltavam instituições de ensino – de vários graus – generalizadas pelo Reino; faltava, igualmente, um imprescindível reconhecimento, por parte do poder político, das competências científicas para acompanhar alguma da febrilidade legislativa produzida durante esta conturbada época. Fica-nos também a veemência de se aplicar para os domínios da difusão do agrarismo uma boa dose de excesso de irrealismo ⁶², por parte dos protagonistas que fomos seguindo, sobretudo dos protagonistas regressados do denominado exílio de aprendizagem !

Se olharmos para o panorama político e os espectros ideológicos em debate o problema do obstáculo epistemológico ⁶³ de matiz cultural torna-se ainda mais claro. Recentes leituras fizeram-nos avivar esta posição:

«Entre 1834 e 1851, a competência política processou-se de forma sistematicamente anarquizada. Nunca os vencidos aceitaram os vencedores. A nenhum poder era reconhecida legitimidade. O motim, o golpe de Estado, a insurreição armada, converteram-se nos meios irresistíveis de luta pelo poder. Foi a época do «punhal» e do «cacete» ou o «reinado da frase e do tiro», na expressão de Oliveira Martins [...] O que estou a sugerir é que independentemente ou para além de contradições sociais, conflitos de interesse, rivalidades regionais ou quaisquer outras fontes de antagonismos que tenham estado presentes na sociedade portuguesa de então, as deficiências do sistema político explicam só por si, largamente, a violência política que marcou a implantação do constitucionalismo monárquico entre 1834-1851» ⁶⁴.

Será difícil imaginar uma onda de progresso e desenvolvimento racional, concertado por fundamentos científicos e técnicos, quando se travaram no palco dos acontecimentos das vivências históricas da sociedade portuguesa tantos obstáculos na engrenagem dos planos intelectualmente idealizados, desde o espírito reformista do Estado das Luzes, até ao final do cacetismo político enterrado em 1848...

Tomamos consciência, afinal, da existência de múltiplas vias paralelas, que se desenvolveram no cenário das realidades culturais e sociais de um Portugal inadiavelmente conturbado. No palco dos acontecimentos estiveram, quase em exclusivo, os protagonistas do mundo dos meandros da política⁶⁵, dialogando de forma enviesada com os actores culturais e científicos que se desdobravam em múltiplos papéis de representação e intervenção na sociedade.

E, entre esses actores culturais e científicos assistimos, ao desenrolar de vários actos e ao desenvolvimento de múltiplas cenas desempenhadas pelos agrónomos.

O "triunfo da agronomia"⁶⁶ teve lugar no dealbar dos anos cinquenta, quando o País se encontrava, finalmente, consciente da necessidade de rentabilizar as capacidades e conhecimentos científico que dispunha. Sinais desse triunfo são o Instituto Superior de Agricultura na Tapada da Ajuda, em Lisboa, o proliferar de Associações Agrícolas, de amplitude nacional e regional, ou o enraizamento e a vitalidade de uma imprensa científica especializada: a *imprensa agronómica*⁶⁷.

Agricultura, Ciência e Técnica ganharam um estatuto de maioridade, criando os seus próprios circuitos de divulgação, personalizada e autónoma.

1 "Uma divisão geográfica caracteriza-se por certa identidade de aspectos comuns a toda ela. Não apenas as condições gerais do clima e posição, mas ainda as particularidades da natureza e do relevo do solo, o manto vegetal e as marcas da presença humana, nos darão o sentimento de não sairmos da mesma terra". RIBEIRO/ LAUTENSACH/ DAVEAU, 1991: IV, 1241.

2 Cfr. CAPEL, 1988: 83-241.

3 Cfr. RADICH, 1988; 1991.

4 Cfr. GOMES, 1878: IV – Carta agronómica de Portugal, na qual são definidas as seguintes regiões: Alem-douro transmontano; Beira transmontana; Beira central; Beira meridional; Alem-douro litoral; Beira litoral; Centro litoral; Alto Alentejo; Baixas do Sorraia; Baixas do Guadiana; Baixo Alentejo litoral; Algarve. "A racionalização oitocentista da administração do País foi acompanhada por sensível e rápida melhoria do conhecimento geográfico; os grandes serviços administrativos dedicaram-se então a sério ao estudo dos temas que lhes competiam". RIBEIRO/ LAUTENSACH/ DAVEAU, 1991: IV, 1274.

5 "A descrição geográfica de unidades espaciais de dimensão local ou regional é prática antiga em Portugal; encontram-se testemunhos de valor a partir do século XV. Mas este género científico-literário parece ter sido praticado de maneira esporádica no tempo e com frequência regional muito diversa, a acreditar-se, pelo menos, na representatividade dos exemplares de estudos corográficos que chegaram ao nosso conhecimento". RIBEIRO/ LAUTENSACH/ DAVEAU, 1991: IV, 1275.

6 Cfr. Antonio Henriques da Silveira, "Racional discurso sobre a agricultura e população da província do Alentejo", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I; Joaquim Pedro Fragoso de Siqueira, "Memória sobre as azinheiras, sobreiros e carvalhos da província do Alentejo", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II.

7 Cfr. Francisco Pereira Rebello da Fonseca, "Descrição económica do território que vulgarmente se chama Alto Douro", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: III; José Jacintho de Sousa, "Memória sobre as águardendes da Companhia Geral do Alto Douro", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: III.

8 Cfr. José Inácio da Costa, "Memória agronómica relativa ao concelho de Chaves", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I.

9 Cfr. Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Memória sobre algumas observações feitas em 1789 relativas ao estudo da pescaria de Entre-Douro e Minho", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: IV.

10 Cfr. Constantino Botelho de Lacerda Lobo, "Memória sobre a decadência da pescaria de Monte Gordo", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III; "Memória sobre a decadência das pescarias em Portugal", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1812/1991: IV; "Memória sobre o estado das pescarias na costa do Algarve no ano de 1790", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1815/1991: V.

11 Cfr. Manoel Dias Baptista, "Ensaio de uma descrição física e económica de Coimbra e seus arredores", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I; Estevão Cabral, "Memória sobre os danos do Mondego no campo de Coimbra e seu concelho", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III; Domingos Vandelli, "Memória sobre o encanamento do rio Mondego", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III.

12 Cfr. José Joaquim Soares de Barros, "Considerações sobre os grandes benefícios do sal comum em geral, e em particular do sal de Setúbal, comparado experimentalmente com o de Cadis", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1789/1991: I.

13 Joaquim Pedro Fragoso de Siqueira, "Memória acerca da cultura e utilidade dos castanheiros na comarca de Portalegre", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II.

14 Cfr. Estevão Cabral, "Memória sobre o tanque e torre, no sítio chamado em Lisboa, Amoreiras, pertencente ás Aguas-Livres", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III; Alexandre António Vandelli, "Memória sobre a gravidade específica das águas de Lisboa e seus arredores", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1812/1991: IV.

15 Cfr. José António Sá, "Descrição económica da Torre de Moncorvo", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III.

16 Cfr. José Martins da Cunha, "Memória sobre as fábricas de ferro de Figueiró", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1790/1991: II.

17 Cfr. Joaquim Pedro Gomes de Oliveira, "Extracto das posturas da villa de Azeitão, comarca de Setúbal", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III; Thomaz Antonio de Villa Nova Portugal, "Observações sobre o mapa da povoação do termo da vila de Azeitão", *MEMORIAS ECONOMICAS*, 1791/1991: III.

18 Cfr. "Correspondência. Carta imparcial sobre a Cª Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Dez. 1812: 5, 205-222; Jan. 1813, 393-402; "Aduitamento ao discurso sobre a Companhia Geral do Alto Douro de Dezembro 1813", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Março 1814: 9, 230-233; "Reflexões relativas á Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro dirigidas aos senhores editores do 'Investigador Portuguez'", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Junho 1815: 12, 563-585; "Companhia dos Vinhos do Alto Douro", *ESPELHO POLITICO E MORAL*, [Londres] gosto 1813: nº 18, 137-139.

19 Cfr. "A Companhia do Alto Douro; ou observação sobre a Lei de 11 de Maio de 1822", *CENSOR PROVINCIAL-NO*, Dez. 1822: nº 2, 21-31

20 Cfr. Visconde Villarinho de S. Romão, "Paiz vinhateiro do Alto Douro", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Nov. 1843: nº 13, 145-147.

21 "Desde a extinção da Companhia da Agricultura dos Vinhos do Alto Douro, pelo Decreto de 30 de Maio de 1834 começaram as camaras municipaes do districto vinhateiro do Douro a dirigir energicas representações ao corpo legislativo, pedindo providencias a favor d'um tão importante ramo da riqueza nacional; extraordinarias occorências estorvaram a discussão sobre objecto de tanto interesse publico; só nas côrtes constituintes em 1838 pôde tratar-se delle, porem tão perfunctoriamente, [...] que o que então se fez quasi deixou as cousas no mesmo estado [...]". "Discurso do Deputado Agostinho da Silveira Pinto, sobre a questão dos Vinhos do Alto Douro, na Camara dos Deputados de 1841 [Pronunciado no dia 13 de Março]. Memoria Introductiva", *REVISTA LITTERARIA*, 1840: 6, nº 34, 352.

22 R. Fernandes Thomaz, "Conhecimentos uteis. Considerações Geraes sobre a constituição geologica do Alto Douro (demarcada conforme a carta topographica do Sr. José James Forrestier), por José Pinto Rebello de Carvalho. - Porto 1848", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1849: nº 16, p. 181. Jozé Pinto Rebello de Carvalho conheceu os caminhos do exílio durante a guerra civil, tendo utilizado esse tempo como uma faceta do seu percurso de aprendizagem de matérias científicas; cfr. CARVALHO, 1848b.

23 Cfr. CARVALHO, 1848a, dirigido a James Forrestier - "Tenho a honra d'offerecer a V. Sª. o presente ENSAIO GEOLOGICO do Districto do Alto-Douro; e satisfação assim os dezejões, que V. Sª. m'expressou de possuir hum esboço das ideias mais geraes da extractura e composição mineral do Paiz, que V. Sª. tam habilmente delineou na sua excellente Carta Topographica, que offereço tambem a V. Sª. colorida como em Geologia se costuma" (s/p).

24 R. Fernandes Thomaz, "Conhecimentos uteis. Considerações Geraes sobre a constituição geologica do Alto Douro (demarcada conforme a carta topographica do Sr. José James Forrestier), por José Pinto Rebello de Carvalho. - Porto 1848", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Fev. 1849: nº 16, p. 182.

25 Cfr. "Memoria sobre a Agricultura entre Douro e Minho", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Jan. 1816: 14, 289-312; Constantino Botelho de Lacerda e Lobo, "Viagem sobre a Agricultura da Provincia do Minho feita no anno de 1789", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Out. 1817: 19, 433-450; José Nicolau da Silva Franco, "Conselho agronomico a Trás-os-Montes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1844: nº 32, 381-382; J. S. Rodrigues Cardoso, "Chronica Agricola de Traz-os-Montes", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Julho 1850: nº 39, 467-469.

26 "Portugal tem uma agricultura incompleta. Se exceptuarmos o Minho, podemos dizer que o producto do nosso solo é exclusivamente representado pelos cereaes, pelo vinho, e pelo azeite". Alexandre Herculano, "Breves reflexões sobre alguns pontos de Economica Agrícola", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1849: nº 20, 229.

27 "Golpe de vista sobre o estado actual da agricultura em Tras-os-Montes", *NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES*, Jan. 1827: nº 1, 178.

28 "Au terme de ce colloque sur les campagnes Portugaises à la fin du XIX^e. siècle et au début du XX^e., où l'essentiel des communications a porté sur le Nord du Pays, il m'a paru indispensable de compenser ce déséquilibre régional par une approche d'ensemble de l'agriculture alentejana à la même époque sur le plan de l'idéologie et des réalités économiques concrètes". BOURDON, 1985: 365.

29 Cfr. SILBERT, 1988, II, 399-740; FEIO, 1983, 41-58; BALABANIAN, 1984: 11-200. "Néanmoins, à partir de 1850, et plus particulièrement après 1870, l'Alentejo ne cesse d'occuper dans les préoccupations des économistes et des

hommes politiques une place croissante. On assistera au cours des XIX^e. et XX^e. siècles à un véritable renversement de tendance, qui s'explique d'ailleurs par une mutation profonde d'agriculture de cette province, dont les contemporains n'eurent cependant pas toujours une nette conscience". BOURDON, 1985, 367.

30 Cfr. FONSECA, 1992; REIS, 1993), *O atraso económico português 1850-1930*, capitulos - "A Lei da Fome: as origens do proteccionismo cerealifero (1889-1914)", p. 33-86 e "Latifúndio e progresso técnico: a difusão da debulha mecânica no Alentejo - 1860-1930", p. 157-180. "A área tradicional da cultura dominante do trigo, aquela onde tal cultura ainda hoje coordena as principais manifestações da vida rural, é o Sul do País, especialmente o Alentejo, a que pode acrescentar-se o tracto meridional da Beira Baixa, o Ribatejo, e algumas regiões mais férteis da Estremadura, que compreendem os barros basálticos dos arredores de Lisboa. Mas em nenhum lugar, como no Alentejo - cuja imagem é inseparável da ideia de 'celeiro de Portugal' - se poderá falar, com mais propriedade, de uma geografia do trigo, como quem diz, de uma região definível, essencialmente, pelo predomínio desta cultura sobre qualquer outra, por uma paisagem alternadamente vincada pelo alqueive, pela seara ou pelo restolho, por um povoamento que acima de tudo reflecte as necessidades e o modo de vida de uma população de trabalhadores da terra, por uma economia cujo equilibrio se constituiu em torno da escassez ou abundância da colheita". RIBEIRO, 1991: IV, 209.

31 Cfr. por exemplo "Agricultura (Provincia do Alentejo)", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Dez. 1847: nº 48, 565-566 ou ainda as reflexões avisadas de um Lavrador: "Comprei um olival, que dava muito pouco; as oliveiras estavam cheias de musgo, e a folha amarellada. mandei logo limpa-las, e que se lhes deixasse só os ramos verdes nas outras, e que não tivesse folhas amarelladas, limpando-se as pernas ou ramos lateraes de todo o musgo [...] A maior parte dos outros proprietarios zombavam; os que me tratavam com mais caridade, tinham dó de mim. O resultado foi, ao fim de dois annos, carregou o olival, deu o dobro da novidade maior que lhe colhêra o antigo dono [...] Conhecidos estes resultados, o anno passado, logo aquelles mesmos, que me escarneciam, mandaram fazer limpezas nos seus, e este anno continuaram". "Considerações sobre o atrazo de agricultura no Alentejo", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Março 1849: nº 17, 197.

32 "Agricultura. Artigo communicado de Alemtejo, com algumas pequenas mudanças", *GAZETA DE AGRICULTURA*, Março 1812: nº 12, 90.

33 Termina o comunicado dizendo que "huma vez que se queira promover realmente o interesse Público, deve cuidar-se em dar utilidade aos Lavradores; o que se pôde conseguir de 2 modos: primeiro, mandando avaliar as rendas das Herdades, segundo o seu merecimento por Arbitros intelligentes, e de boa consciencia, dando lhes o seu competente valor; segundo; procurando os meios de alliviar mais os Lavradores do dizimo, ou outras pensões. Admittidos estes 2 pontos, dentro de dez annos, a nossa Agricultura chegaria ao maior auge de prosperidade". *GAZETA DE AGRICULTURA*, Março 1812: nº 12, 91-92.

34 José Maria Grande, "A provincia do Alentejo", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Set. 1842, nº 48, 561 e 562.

35 Ainda nesta direcção publicista e discursiva se encontra o artigo S. J. Ribeiro de Sá, "Socorros devidos aos lavradores do Alentejo", *REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE*, Jan. 1850: nº 13, 145-146. Porém, se recuarmos no tempo, verificamos que os artigos publicados na imprensa científica sobre o Alentejo se restringem apenas a memórias elaboradas, como o caso de Bernardino Manoel da Costa Lima, "Memoria acerca da villa do Redondo. 1814", *O Investigador Portuguez em Inglaterra* (Jan. 1815), vol. 11, p. 345-369; Joaquim Jozé Varella, "Projecto de um Plano para formar a descripção statistica da Provincia do Alemtejo", *INVESTIGADOR PORTUGUEZ EM INGLATERRA*, Nov. 1817: 20, 3-23.

36 Cfr. PEREIRA, 1979: 16-49; 1983: 41-163; REIS, 1993.

37 Cfr. VALENTE, 1993.

38 Estamos sobretudo a pensar naqueles cujos bens pessoais permitiam mandar os filhos até Coimbra, e daí regressavam à terra encartados na nova figura de <<doutor>>. Seriam estes membros de uma certa elite local os detonadores de uma certa onda de inovação para os campos portugueses, seriam eles os protagonistas sociais de leitores de periódicos instructivos, literários, científicos, que assim podiam cimentar os círculos de uma sociabilidade local. Provavelmente seriam ainda estes os protagonistas regionais de se tentar animar Sociedades e Associações Agrícolas e/ou Industriais nos annos quarenta e cinquenta. Cfr. MENDES, 1992; MARTINS, 1992.

39 Cfr. FERNANDEZ PEREZ, 1988.

40 "A atitude individual dos agricultores e a colectiva de todos os componentes de uma comunidade rural obrigam a discutir, sob o prisma da viabilidade, a metodologia da difusão de técnicas e de conhecimentos. Se nos encontrarmos em face de uma comunidade evoluída que já ultrapassou os estádios primitivos da actividade económica e que revela pronta e fácil receptividade para toda a espécie de inovações progressivas, o problema que se põe é o de estudar cuidadosamente as prioridades contidas num leque muito amplo de iniciativas, todas elas de difusão viável num ambiente psicologicamente aberto à modernização das técnicas e dos conhecimentos". CALDAS, 1964: 45.

41 NOGUEIRA, 1976: I, 321-322.

42 No entanto, é necessário não esquecer que estas comparações não tinham em conta as diferenças geográficas e naturais entre as condições agrícolas da Europa verdejante, de grande fertilidade agrícola e as condições naturais de "pobreza da terra" portuguesa, como país mediterrâneo. "Assim, a Natureza não foi pródiga. Partindo destes dons escassos, o homem só à custa de um trabalho penoso conseguiu, em muitos lugares, preparar os seus espaços de cultura". RIBEIRO, LAUTENSACH, DAVEAU, 1991: 994.

43 Cfr. BONIFACIO, 1991: 23-52 e 146-149 ; 1988.

44 Cfr. CALDAS, 1991: 335-343.

45 "O primeiro sintoma de um aumento gradual da produção de cereais detectamo-lo no advento da Revolução de 1820. Ainda que este facto não seja apontado como uma das causas de depreciação dos cereais, ele constitui uma hipótese razoável [...]. Os testemunhos contemporâneos apontam para o aumento da produção a partir de 1834-35, associando-o ao novo quadro legal que o liberalismo havia implantado e a um generalizado movimento de arroteamento". JUSTINO, 1989: II, 105-106. David Justino baseia a sua análise em fontes qualitativas, nomeadamente nos Relatórios do Governadores Civis, que certamente procuravam elaborar um discurso de optimismo para as vivências do Cabralismo, e no seu novo papel institucional criado pela organização administrativa da década de quarenta. Ainda sobre os arroteamentos e dicotomia de atraso/desenvolvimento agrícola Cfr. PEREIRA, 1983: 41-82; SILBERT, 1978: 1027-1034.

46 Jaime Reis aponta três categorias para explicitar o atraso económico português – a dependência externa, a estrutura fundiária (concentração a Sul e dispersão a Norte) e as estruturas sociais e mentais da época, "[...] avessas, ou pelo menos, pouco propiciadoras das transformações profundas que as revoluções agrícola, industrial e dos transportes exigem. Mesmo depois das revoluções políticas e das consequentes reformas (ou, segundo alguns, por causa delas) persistiu, ao longo de todo o século passado, a força da rigidez da dominação aristocrática-religiosa da sociedade de Antigo Regime". REIS, 1993: 13.

47 Cfr. BOLEO, 1950.

48 REIS, 1993: 88. Cfr. CUTILEIRO, 1977: 47.

49 Cfr. SAMPAIO, S/D: I, 81-96.

50 "Os portugueses [em 1850] viviam predominantemente no campo, tinham um dos rendimentos per capita mais baixos da Europa, dispunham de infra-estruturas das mais precárias e na sua maior parte estavam totalmente arredadas do contacto com a palavra tanto escrita como lida". REIS, 1993: 229.

51 Cfr. REIS, 1993; FONSECA, 1992.

52 MARTINS, 1992.

53 Cfr. MATOS, 1982.

54 Cfr. FEIJO, 1992.

55 Cfr. SILVA, 1989; 1982.

56 "Não sei se é correcto ou não designar a ignorância abissal que ainda oprimia a sociedade portuguesa em 1900 como um remanescente do Antigo Regime. Mas não há dúvida de que ela resultava de um século de fraco investimento no sector da educação. Seria desejável discutir aprofundadamente porque assim foi, embora não seja este o lugar para o fazer. Duas ideias, porém, poderão desde já ser propostas. Outras sociedades europeias, à partida aparentemente não menos tradicionais que a nossa, conseguiram escapar ao círculo vicioso que liga o atraso económico ao atraso social através do atraso educacional. [...] Entretanto, dadas as condições naturais, técnicas e comerciais que o País enfrentava, é difícil imaginar que estratégia de desenvolvimento poderia ter gerado resultados muito superiores aos efectivamente verificados". REIS, 1993: 29.

57 Cfr. DÉLÉAGE, 1993: 37; ABÉLLAN, 1987; URTEAGA GONZALEZ, 1987; BERMUDO, 1987.

58 Cfr. ALEGRIA, 1990: 25

59 Veja-se nesta Fig. 12 as localidades de Vila Real, Beja, Guarda, Évora, Beja e repare-se no desfazamento existente entre as Fig. 10 e 11 – as estradas previstas na década de quarenta e as estradas existentes na década de 60 – respectivamente.

60 Cfr. MATOS, 1980.

61 ALEGRIA, 1990: 104.

62 Cfr. DIAS, 1980: 752-784.

63 Cfr. DIAS, 1986.

64 BONIFÁCIO, 1992: 98-99.

65 "Ora, entre 1834 e 1842, Portugal mudou três vezes de Constituição, e sempre por via insurrecional. Em Fevereiro de 1844 dá-se a revolta setembrista de TorresNovas (que aliás, foi apoiada por cartistas anticabralistas). Em causa, uma vez mais estava a reforma da Carta, isto é, a modificação do regime constitucional. No termo da Maria da Fonte (Maio de 1846), a pacificação operou-se na base da promessa da revisão constitucional. O 6 de Outubro anulando a promessa, está na origem da Patuleia. A confirmação da vigência da Carta, imposta pela intervenção estrangeira, não fez adormecer a questão. Finalmente, em Abril de 1851, Saldanha dispôs-se a pacificar o país: em Julho de 1852 foi proclamado o Acto Adicional à Carta Constitucional. Daí em diante cessaram as revoltas armadas destinadas a impôr alterações constitucionais". BONIFÁCIO, 1992: 129-130.

66 Cfr. RADICH, 198: 636.

67 Cfr. FONSECA, 1985: 137-138.

A Concluir...

A estrutura deste estudo assentou na valorização de duas componentes da História da Cultura e da História das Ciências em Portugal - a *imprensa científica* e a *leitura*, no longo intervalo de tempo que medeia as reformas universitárias de 1772 e aparecimento dos novos estabelecimentos de ensino superior, em 1852. Os resultados foram organizados em duas etapas cronológicas - “*O despertar dos mágicos*”: 1772-1834 e “*A Sinfonia do Novo Mundo*”: 1834-1852.

Como campo de análise aprofundada optou-se por seguir os ritmos de difusão das ideias agraristas na imprensa periódica científica por três razões. A primeira reside no facto de os temas agrários constituírem uma presença temporalmente permanente em todos os jornais científicos, instrutivos e recreativos. A segunda prende-se com a necessidade de isolar uma das áreas dos conhecimentos transmitidos; o leque de opções era diversificado: a medicina, a física, a química, a matemática, a botânica... A terceira razão prende-se com a realidade de Portugal na primeira metade de oitocentos – uma sociedade e uma economia ainda muito dependentes da actividade agrícola. Um País em mutação histórica, inflamado por debates ideológicos em torno da propriedade, da terra, do proprietário, do agricultor...

Em síntese apresentamos dez tópicos finais relativos a uma conclusão em aberto.

1. Os temas da *Leitura* e da *Agricultura* foram responsáveis pela a dinâmica deste estudo sobre a imprensa periódica científica em Portugal, na transição das Luzes para o Liberalismo. Destacamos, em primeiro lugar, o grau de novidade, enquanto área de investigação e reflexão histórica, dos periódicos designados de científicos, de literários, de instrutivos, de recreativos... Jornais e revistas que desempenharam um papel científico e civilizador, desde o final do século XVIII até ao tempo cultural da primeira metade do século XIX português.

2. Em aberto ficaram inúmeras biografias de personalidades da comunidade científica, ou seja a curiosidade de conhecer em pormenor algumas das fascinantes personalidades do mundo da Ciência e do Liberalismo. Um

pouco ao acaso apontamos Francisco Solano Constâncio, Vilarinho de S. Romão, Fonseca Benevides, José Maria Grande, João Andrade Corvo... mas, muito outros haveria a mencionar. Personalidades que possibilitariam, igualmente, num contacto estreito entre a História da Cultura e a História e Epistemologia da Ciência através dos saberes da Medicina, da Física, da Farmácia, da Química, da Botânica e da Matemática.

3. O modo de operacionalizar a convergência dos domínios seleccionados - *Imprensa, Leitura, Agricultura* - foi seguir milimetricamente, os diferentes elos culturais da genealogia da leitura agrária, agrarista e agromónica. Puderam-se aferir diferentes tipologias para os jornais científicos e instrutivos, enquanto veículos difusores de ideias que romperam os horizontes tradicionais dos cortes cronológicos. A revolução liberal de 1820, a liberdade de imprensa, a agitação ideológica de feição revolucionária, ou contra-revolucionária, poucos ecos tiveram na estrutura interna ou na tonalidade discursiva apresentada pela imprensa científica em Portugal. No entanto, o regresso dos emigrantes/exilados liberais de França e de Inglaterra marcaram alterações muito significativas na história deste género de imprensa especializada.

4. Quando nos debruçamos especificamente sobre os conteúdos de saberes agrícolas, difundidos e popularizados nestes veículos culturais personalizados, apercebemo-nos que a difusão se efectuou pela via da informação descritiva, de cariz teórico e prático, técnico-científico dos conhecimentos da Botânica, da Física e da Química, decorrentes ainda da complementaridade dos saberes de uma Natureza Enciclopedista. Abundavam os vestígios de leituras de referência da Europa central e de uma determinada visão real e material da Europa mediterrânea, mas faltavam sempre as estruturas institucionais - de carácter científico-pedagógico - que dessem corpo e alma às ideias que eram propostas pelos membros da nossa comunidade científica nas páginas de variados dos periódicos científicos em circulação.

5. Ensinar novas técnicas de enxertar vides, de zelar por uma boa manutenção da vinha, dissertar sobre o amanhã das terras cerealíferas ou desaconselhar o varejamento das oliveiras fez-se através de recursos estilísticos e pedagógicos de mimetismo cultural. A mensagem transmitida pela popularização dos saberes científicos e técnicos efectuou-se à margem dos sobressaltos retóricos, e oratórios, do processo de implantação do liberalismo constitucional.

6. A legitimação da imagem de superioridade da Ciência fazia-se pela via da reputação cultural e científica de cada membro do jornal, mas também por outros caminhos. Um deles foi a tentativa de sensibilizar o poder políti-

co, pelos meandros da opinião pública, no sentido de este accionar medidas necessárias para a concretização institucionalizada dos ideários decorrentes das sucessivas etapas da *Nova Agricultura* em Portugal. Outro dos recursos utilizados para enaltecer a imagem da "*sciência agrícola*" foi o apontar da exemplaridade das outras nações, as "cultas, modernas e civilizadas".

7. Uma outra modalidade consistiu na publicitação de conhecimentos já experimentados, conjugados com a espectacularidade da erudição clássica associada à leitura actualizada das edições sobre a Física, a Química e a Botânica aplicadas à agricultura, com vista ao desenvolvimento da produção agrícola. A imagem criada de intocabilidade da Ciência acabou por gerar outros paradoxos. Quando colocamos o ponto de observação do outro lado da fronteira do Pirinéus, começa a figurar-se no nosso horizonte um nítido desfasamento temporal em relação à novidade, à invenção e à inovação publicitada. Pensemos, como exemplo, no caso da instituição da Escola Politécnica. Expressão que evoca um outro modelo de arrumação dos conhecimentos humanos, ao traçar-nos um grande avanço em relação às Academias existentes e à Universidade de Coimbra. Mas, quando consciencializamos que o modelo instaurado foi o da Escola Politécnica francesa de finais do século XVIII não podemos deixar de nos interrogar sobre a modernidade dos saberes ensinados nos antigos espaços do Colégio dos Nobres e dos discursos científicos aí desenvolvidos, recitados mas não (re)criados laboratorialmente...

8. Outras incongruências podem ser detectadas quando olhamos para a dupla condição de alguns dos membros da comunidade científica: publicistas e protagonistas do poder político. Alguns dos redactores e colaboradores da imprensa científica desempenharam também funções de deputado da Nação ou de ministro de alguma pasta do Reino. Mas, como por milagre, a faceta utilitária do saber científico, sempre presente nos seus artigos e publicações monográficas, parece esfumar-se no meio de tiradas oratórias parlamentares e de introduções complexas a decretos legislativos.

9. Num outro plano de observação estas individualidades, pertencentes ao pequeno mundo da nossa comunidade científica, evidenciaram percursos ascendentes, no plano cultural e social. A imagem pública começava por ser delineada nos meandros da literatura, através de textos de poesia ou de teatro, saídos de algum prelo ou publicados nalgum jornal em circulação. Eram os primeiros sinais de notoriedade. A seguir, a formação académica e o empenhamento individual permitia a colaboração, ou mesmo a responsabilidade directiva, de um dos jornais de divulgação de ciência e de literatura. Estavam, assim, forjadas as primeiras marcas de distinção no mundo da Cultura e da Ciência na sociedade portuguesa oitocentista.

10. No domínio do discurso científico emitido, divulgar o conhecimento equivalia a veicular uma carga ética e moral. Publicitar novas técnicas, propagandear culturas agrícolas inovadoras, referir os heróis da Ciência Moderna comportava, inevitavelmente, um corolário de valores culturais e civilizacionais. Os publicistas dos periódicos científicos possuíam, pois, um modelo idealizado para o funcionamento da sociedade. No entanto, a associação de Ciência, Técnica e valores encontrava-se alheada do desenvolvimento económico global do País. Ciência e Técnica pertenciam a fatias distintas da realidade que não se cruzavam forçosamente com as mutações políticas, nem com os contributos dados pela economia política. E, se nos detivermos no papel desempenhado pelas instituições científicas existentes esta separação é ainda mais clara e profunda. Registe-se o caso da Academia das Ciências de Lisboa, da Universidade de Coimbra, da Escola e Academia Politécnica, em Lisboa e no Porto, das Escolas Médico-Cirúrgicas que não orientaram, ao longo das primeiras décadas de oitocentos, o ensino ministrado para colmatar as carências técnico-científicas da sociedade portuguesa. Nelas parecia interessar, apenas, transmitir, difundir e evidenciar o *saber fazer*. Apenas o Fontismo da Regeneração de 1851 iria possibilitar o esboço de uma alteração...

Fontes

Manuscritas

ARQUIVO NACIONAL DA TORRE DO TOMBO

Real Mesa Censória – Publicações periódicas séculos XVIII e XIX, Caixas 454/11 a 454/9

BIBLIOTECA PÚBLICA DE ÉVORA

Fundo Manizola

Códice 41, nº 5 C 5-6: Memórias para o melhoramento da agricultura de Portugal e particularmente para a província do Alentejo. 1821.

Códice 156: Manuel gomes de Lima Bezerra, Os estrangeirados no Lima ou conversações eruditas sobre varios pontos de história eclesiástica, civil... com uma descrição de todas as villas, freguesias e lugares notaveis da Ribeira de Lima.

Códice 171: Anotações ao discurso académico sobre o Programma da Real Academia das Sciencias de Lisboa, 1794.

Impressas

ABU ZACARIA, Iahia (1988), *Libro de agricultura*. Traducido al castellano y anotado por Josef Antonio BANQUERI, estudio preliminar y notas J.E. HERNANDEZ BERNEJO y F. GARCIA SANCHEZ, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

ACTAS das Congregações da Faculdade de Filosofia, 1772-1820, (1978), Coimbra, Arquivo da Universidade.

ACTAS das Congregações da Faculdade de Medicina, 1772-1820, (1982-1985), 2 vols., Coimbra, Arquivo da Universidade.

ACTAS das Congregações da Faculdade de Teologia, 1772-1820, (1982), Coimbra, Arquivo da Universidade.

AGRICULTOR (O) MICHAELENSE. Publicação mensal, redigido pelo dr. J. F. de Castilho, 1848.

AGRICULTOR instruido, que trata do modo de preparar as terras, as sementes, e suas virtudes, dos arvoredos e jardins, principalmente da cultura das vinhas, e dos gados (1803), Lisboa,

- AGRICULTOR *instruido: obra utel aos donos de quintas, pomares, vinbas, e as pessoas que tratão na criação dos gados* (1818), Lisboa
- AGRICULTURA *popular, fisica, astronomica y fenomenos de la atmosfera, pueste al alcance de todos*, segun las doctrinas de M. Arago y demas autores celebres, y su aplicacion a la agricultura (1843), 2 tomos,, Madrid, Oficina del Establecimiento Central.
- AGRICULTURA (A) *simplificada segundo as regras dos Antigos, com hum projecto proprio para fazella reviver, como a mais proveitosa, e a mais facil* (1814), Vertida em vulgar pelo traductor do viajante universal, da história romana do Dr. Godsmith, e d'outras obras, no tempo de sua detenção em custodia na fortaleza de Cascaes, Lisboa, Typographia Rollandiana.
- AGRICULTURA *popular, abonos de las tierras ó sea la ciencia de hacer productivos toda clase de terrenos, aum los mas estériles, con el arte de multiplicar las cosechas* (1843), Madrid, Oficina del Establecimiento Central.
- AGRICULTURA *prática con la qual puede uno llegar a ser perfeto agricultor, en lo mas necessario para la vida humana, en qualquier tierra que esquiere* (1625), Dirigida por un padre de familias a sus colonos o grangeros. Hallada entre los papeles de don Francisco GILABETT gentil hombre de la boca del rey señor domiciliado en la villa de Tamarite de Litera, escrita de su propria mano, Barcelona, por Sebastian de Cormelias.
- AGRICULTURA *pratica, conforme al uso jeneral y a los adelantos del dia, tanto nacionales como extranjeros* (1843), escrito en lenguaje comum, para que este al alcance de todos, Madrid, Oficina del Establecimiento Central.
- AGRICULTURE (L') *ou les georgiques français. Poëme* (1777), 2è. ed., Paris, Chez Moutard, Imprimeur-Libraire de la Reine.
- AGRICULTURE (L') *simplifiée selon les regles des anciens. Avec un project propre à la faire revivre, comme étant la plus profitable et la plus facile* (1769), Paris, Chez Bailly, Libraire.
- AGRONOME (L') *ou Dictionnaire portatif du cultivateur, contenant toutes les connoissances nécessaires pour gouverner les biens de campagne, et les faire valoir utilement ; pour soutenir ses droits, conserver sa santé et rendre gracieuse la vie champêtre* (1761), 2 vols., Paris, Liège, Francfort, chez F. F. Bassompierre / J. Vanden Berghen.
- AGRONOME (L') *ou la Maison Rustique, mise en forme de dictionnaire portatif à l'usage du cultivateur, contenant l'ancienne et nouvelle agriculture, et toutes les connoissances nécessaires pour augmenter son bien et conserver sa santé* (1770), 4 tomos, Paris, Chez La Compagnie des Libraires.
- AGUIRRE, Manuel (1782/1981), *Indagación y reflexiones sobre la geografia con algunas noticias previas indispensables*. Edición y estudio introductorio por Horacio CAPELL, Barcelona, Ed. Universidad.

- ALBUQUERQUE, Diogo Vieira de Tovar e (1918), *Index Alfabético e remissivo das reaes ordens expedidas para o governo do Estado da India, desde o anno 1568, até o de 1811, e de muitas partes deixadas pelo mesmo governo à Corte, comprehendidas em 192 livros, que existem na Secretaria do Estado da India*, Nova Goa, Imprensa Nacional.
- ALBUQUERQUE, Luís da Silva Mousinho de (1820), *Geórgicas portuguesas*, Paris, Tip. A. Bobée.
- ALBUQUERQUE, Luís da Silva Mousinho de (1823), *Ideas sobre o estabelecimento da instrução publica*, Paris, Tip. A. Bobée.
- ALBUQUERQUE, Luís da Silva Mousinho de (1824), *Curso elementar de physica e de chymica ofrecido aos alumnos destas sciencias no Real Laboratorio Chymico da Moeda*, 5 vols., Lisboa, Tip. António Rodrigues Galhardo.
- ALMANAQUE *Popular, para o anno de 1851* (1851-1852), Publicado por Filipe FOLQUE, Fradesso da SILVEIRA e Ferreira de ALMEIDA. Ilustrado por Nogueira da Silva, Lisboa, Imprensa nacional.
- AMIGO (El) *DEL PAIS. Periodico de la Sociedad Economica Matritense*, Madrid, Imprenta y Libreria de D. Ignacio Boix, 8 tomos, 1844-.
- ANACLETO *DE RECREAÇÃO E ERUDIÇÃO* (1805-1806), Lisboa, Impressão Régia.
- ANACLETO *de RECREAÇÃO, e ERUDIÇÃO*. Por ***, Lisboa, Impressão Régia, 1805-1806.
- ANNAES *DA SOCIEDADE PROMOTORA DA INDUSTRIA NACIONAL*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1822-1851.
- ANNAES *DAS SCIENCIAS DAS ARTES E DAS LETRAS*. Por huma Sociedade de Portugueses residentes em Paris, Paris, Officina A. Obboée, 1818-1822.
- ANNAES *DAS SCIENCIAS MEDICAS*, Lisboa, Typ. F.A.C.T. d'Abranches, 1838.
- ANNAES *DO CONSELHO DE SAUDE PUBLICA DO REINO*, Lisboa, Typ. R. D. Costa /Typ. Lisbonense, 1840.
- ANNUNCIOS *RURAES a favor da Agricultura do Reino*, e colónias por ***, Lisboa, Regia officina Typographica, 1802.
- AONIO [Cidadão campónio] (1806), *Analyses criticas, economicas e politicas, ou cauzas verdadeirasdas menores produções do alentejo, a maior e melhor provincia de Portugal, e seu armazém, assim como a da Estremadura por muito similhante àquella, notadas e publicadas a beneficio do Reino, e do Estado*, Lisboa, Typographia João Baptista Morando.
- AONIO [Cidadão campónio] (1823), *Brados (Os) e clamores dos povos. Opúsculos. Demonstrativos da falta de cultura nas provincias d'Alentejo, Estremadura*, Lisboa, Typographia João Baptista Morando.
- AONIO [Cidadão campónio] (1823), *Brados (Os), e clamores os povos, lavradores. Opusculos demonstrativos da falta de cultra nas provincias d'Alentejo, estremadura, publicadas a beneficio do estado e da Nação*, Lisboa, Typogrtaphia João Baptista Morando.

- AONIO [Cidadão campónio] (1823), *Analyses criticas, economicas e politicas ou causas verdadeiras das menores produções do Aleemtejo, a mior e melhor e elhor provincia de Portugal, e seu armazem provizional, assim como a da Estremadura* [1806], Lisboa, Typographia João Baptista Morando.
- AONIO [Cidadão campónio] (1823), *Juizo universal sobre culturas e produções. Obra apologal e dramatica relativa as provincias d'Alem Tejo, e Estremadura. Offerecida à nação portugueza, para cujo fim foi composta em 1805, e agora felizmente se imprime em utilidade da mesma, e pelo beneficio que a muitos resulta da liberdade de imprensa, Lisboa, Typographia João Baptista Morando.*
- AONIO [Cidadão campónio] (1823), *Juizo universal sobre culturas e produções. Obra apologal e dramatica relativa às provincias d'além Tejo, Estremadura. Offerecida à nação portugueza, para cujo fim foi composta em 1805, e agora felizmente se imprime em utilidade, e pelo beneficio que a todos rezulta da liberdade de imprensa, Lisboa, Typographia João Baptista Morando.*
- APONTAMENTOS para a História ou uma resposta ao artigo do snr. Alexandre Herculano de Carvalho intitulado «liberdade e restricção ou a questão dos cereaes» (1855), Porto, Typ. J. L. de Sousa.
- ARAGAO, Francisco de Faria (1800), *Tractado historico e fysico das abelhas*, Lisboa, Off. Casa Literaria Arco do Cego.
- ARBOLISTA (El) practico. *Arte de cultivar toda clase de arboles, preparacion y division de todos ellos de su multiplication, enfermedades e insectos* (1844), Con la descriçion de todos los arboles de jardin y de monte, el cultivo de cada uno de ellos, y sus usos y propiedades, escrito segun los adelantos del dia y conforme a la practica de los mas celebres arbolistas, Madrid, Oficina del Establecimiento Central.
- ARCHIVO DE PEÇAS DIVERTIDAS E SCIENTIFICAS (1807), Lisboa.
- ARCHIVO DE PEÇAS DIVERTIDAS E SCIENTIFICAS, Lisboa, Impressao Régia, 1807.
- ARCHIVO DE PEÇAS IMPORTANTES E INSTRUCTIVAS (1800), Lisboa.
- ARCHIVO POPULAR, Lisboa, Typ. A. J. C. da Cruz, 1837-1843.
- ARMAZEM DE CONHECIMENTOS UTEIS nas artes e officios; ou collecção de tratados, recietas e invenções de utilidade geral; destinado a promover a agricultura e industria de Portugal e do Brasil. Por F. S. Constancio, Paris, Livraria J. P. Aillaud, 1838.
- ARRUDA, Manuel (1792), *Aviso aos lavradores sobre a inutilidade da suposta fermentação de qualquer qualidade de grão, ou pevides, para augmento da colheita, segundo hum annuncio, que se fez ao público*, Lisboa, Off. antonio Rodrigues Galhardo.
- ATENEO (El.), *Propagador Universal de conocimientos, Progresos e inventos concernientes à Ciencias, Artes, Instrucción Publica, Literatura, Industria y Comercio, Madrid, Imprenta F. Pascual, 1833-1834.*

- AURORA (A). Revista mensal, Lisboa, Imprensa nacional, 1845-1849.
- AUXILIADOR (O) INDUSTRIAL PORTUGUEZ, ou *Archivo dos progressos Industriaes, conhecimentos necessarios, e uteis aos artistas, Lisboa, 1849.*
- AZAMBUJA (D'), Jacob Frederico Torlade Pereira (1835), *Memoria sobre a pesca do bacalhau offerecida à Companhia de Pescarias Lisbonense*, Lisboa, Typ. Desiderio Marques Leão.
- BARATISSIMO (O) ou *Pequeno civilizador popular, semanario de conhecimentos usuaes, e de litteratura para as classes laboriosas, Lisboa, 1848-1849.*
- BARRETO, Jose Antonio de Oliveira (1821), *Memoria sobre as verdadeiras causas da ruina da agricultura e meios de tornar melhor este ramo da industria nacional, offerecida ao Soberano Congresso*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.
- BENEVIDES, Antonio Albino Fonseca *vd.* BROTERO, Felix Avelar (1837-39)
- BENEVIDES, Antonio Albino Fonseca (1841), *Diccionario de glossologia botanica ou descripção dos termos techicos de organographia, taxonomia, physiologia e pathologia vegetal*, Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias.
- BENTHAM, Jérémie (1840), *Oeuvres*, 3 vols, Bruxelles, Société de Librairie.
- BERTRAND (1805), *Elementos de agricultura, fundados sobre os mais solidos principios da razão, e da experiencia, para uso das pessoas do campo*, que merecerão o premio da Sociedade de Berne em 1774 [1805], traduzidos por Francisco Xavier do Rego ARANHA, 2ª ed., Lisboa, Impressão Régia.
- BETTENCOURT, Francisco de Lemos (1836), *Exposição demonstrativa dos danos, e prejuizos, que soffreo... na qualidade de proprietario, lavrador, criador, fabricante, e rendeiro*, Lisboa, Typ. Desiderio Marques Leão.
- BEZERRA, Manuel Gomes de Lima Bezerra *vd.* LIMA, Manuel Gomes de Lima
- BIBLIOTECA ECONOMICA O ANALES DE AGRICULTURA, ARTES Y COMERCIO, Madrid, Imprenta de la calle de la Greda, 1820.
- BIBLIOTHECA DAS SCIENCIAS E ARTES, ou *noticias das melhores obras, que sabem na Europa, como tambem os melhores discursos, dissertaçoes, memorias, compostas sobre as sciencias e artes, pelos mais celebres escriptores em Latim, Francez, Inglez, Italiano, Alemão, Porto, Off. Pedro Ribeiro da França, 1793.*
- BIBLIOTHECA FAMILIAR E RECREATIVA offerecida à Mocidade Portuguesa, Lisboa, Imprensa Nevesiana, 1835-1844.
- BIBLIOTHECA UNIVERSAL extrahida de muitos jornaes e das obras dos melhores escriptores antigos e modernos pelo author das viagens de Altina, Lisboa, Officina Simão Thadeo Ferreira, 1803.
- BIOGRAPHO (O), Lisboa, Typ. A. J. da Costa, 1839.
- BOLETIN DE FOMENTO . *PERIODICO DE INDUSTRIA, CIENCIAS, AGRICULTURA, ARTES E COMERCIO, Madrid, Compañia Tipografica, 1841-1842.*
- BONNET, Charles (1850), *Description géographique et géologique de cette province, Lisbonne*, Typ. Académie Royale des Sciences de Lisbonne.

- BROTERO, Felix Avellar (1788), *Compêndio de Botânica ou noções elementares desta sciencia*, segundo os melhores escriptores modernos expostos em lingua portugueza, 2 tomos, Paris/Lisboa, Casa Paulo Martins.
- BROTERO, Felix Avellar (1793), *Princípios de agricultura philosophica*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- BROTERO, Felix Avellar (1818), *Phytographia lusitanique selection, seu novarum, rariorum, et aliarum minus cognitarum stirpium, quae in Lusitania sponte veniunt, ejusdemque Floram spectant, descriptiones iconibus illustrte, Lisboa*.
- BROTERO, Felix Avellar (1824), *História Natural da urzela*, Lisboa, Imprensa Regia.
- BROTERO, Felix Avellar (1824), *Noções geraes das dormideiras*, Lisboa, Imprensa Regia.
- BROTERO, Felix Avellar (1826), *Noções botânicas das espécies de nicociana mais usadas nas fabricas de tabaco e da sua cultura*, Lisboa, Imprensa Regia.
- BROTERO, Felix Avellar (1827), *História Natural dos pinheiros*, Lisboa, Imprensa Régia.
- BROTERO, Felix Avellar (1837-39), *Compêndio de Botânica*, 2 vols, actualização de A. Fonseca BENEVIDES, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.
- COLLECÇÃO DE INSTRUÇÕES SOBRE A AGRICULTURA, ARTES, E INDUSTRIA, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1831.
- CABRAL, Francisco António (1804), *Memoria hydrografica das Ilhas de Cabo Verde, para servir de instrução à carta das mesmas ilhas publicada em o anno de 1790 por ...*. Agora novamente reimpressa, e augmentada com a presente memoria pelo mesmo Author «Memoria Hidrografica» que pretende corrigir uma outra já existente, de autoria de um frances Mr. APRES, Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira.
- CAMARA, Manoel Arruda (1812), *Discurso sobre a utilidade da instituição de jardins, nas principais provincias do Brasil*, Rio de Janeiro,
- CAMPEAO (O) PORTUGUEZ EM LISBOA ou O Amigo do Povo e do Rei Constittucional. *Semanario politico para advogar a causa e interesse da Nação Portugueza em ambos os mundos, e servir de continuação ao Campão Portuguez em Londres, Lisboa, Typ. Rollandiana, 1822-1823.*
- CAMPEAO (O) PORTUGUEZ ou O Amigo do Rei e do Povo. *Jornal político, publicado todos os quinze dias para advogar a cauza e interesse de Portugal, Londres, Impresso por L. Thompson, 1819-1821.*
- CAMPOS, Luís Caetano (1790-1793), *Viagens d'Altina nas cidades mais cultas da Europa e nas principais povoações dos Balinos, povos desconhecidos de todo o mundo*, 4 tomos, Lisboa, Off. simão Thaddeo Ferreira.

- CARMO, Bento Pereira do (1833), *Mappa nº 1 contendo os concelhos, parochias e numeros de individuos de cada uma, segundo os recenseamentos enviados à Comissão de Estadistica pelos respectivos Parochos, até ao anno de 1828; distribuidos segundo a nova Divisão do territorio do Reino de Portugal, em oito Provincias, e quarenta Comarcas determinado pelo decreto nº65 de 28 de junho 1833, Lisboa, Imprensa Nacional.*
- CARRÉRE, J.B.F. (1796/1989), *Panorama de Lisboa no ano e 1796*, Lisboa, Biblioteca Nacional.
- CARVALHO, Bernardo Teixeira Coutinho Alvares de (1740), *Defensa das teses de direito enfiteutico que se defenderam no ano de 1789 na Universidade de Coimbra*, Lisboa.
- CARVALHO, José Liberato Freire (1982), *Memorias da vida*. Introdução de João Carlos ALVIM, Lisboa, Ed. Assírio e Alvim
- CARVALHO, Jozé Pinto Rebello de (1848), *Considerações geraes sobre a constituição geologica do Alto-Douro, demarcado conforme a carta topografica do cavalleiro Joze James Forrestier*, Porto, Typ. Commercial.
- CARVALHO, Jozé Pinto Rebello de (1848), *Noticia topographica e physica do Gerez; e das suas agoas thermaes, na qual se dá huma noção desta Montanha, da sua constituição geognostica e producções naturaes, com a historia da descoberta destas Caldas, e huma exposição geral da theoria da thermalisação das agoas mineraes, e sua classificação*, Porto, Typ. Commercial.
- CARVALHO, Porfirio Hemeterio Homem de (1815), *Primeiras linhas do direito agrário d'este reino*, Lisboa, Regia Officina Typographica.
- CARVALHO, Vicente Antonio Esteves (1814), *Memoria sobre a origem e progresso da emphyteuse e sua influencia sobre a agricultura em Portugal*, Lisboa, Imprensa Regia.
- CARVALHO, Vicente Antonio Esteves (1815), *Observações históricas e criticas sobre a nossa legislação agraria, chamada commumente das Sesmarias*, Lisboa, Regia Officina Typographica.
- CARVALHO, Vicente Antonio Esteves (1815), *Reflexos philosophicos sobre a origem, e primeiros progressos da propriedade*, Lisboa, Regia Oficina Typographica.
- CASTILHO, António Feliciano (1849), *Felicidade pela Agricultura*, Ponta Delgada, Typ. R. das Artes.
- CASTILHO, António Feliciano (1854), *Felicidade pela instrução*, Lisboa, Tip. Academia Real das Ciências.
- CASTILHO, António Feliciano (1864), *Carta ao redactor do <<Arquivo Pitoresco>>*, Lisboa, Tip. Castro Irmão.
- CASTILHO, António Feliciano (1903), *Obras Completas*. Revistas, anotadas e prefaciadas por um dos seus filhos, Lisboa, empresa História de Portugal.

- CASTILHO, António Feliciano (1987), *Felicidade pela Agricultura*. Prefácio de Cecília BARREIRA, Lisboa, Heuris.
- CATAO (1976), *De agri cultura*, tradução, introdução e notas de Ana Maria PERALES ALCALA, Granada, Instituto de Historia de Derecho, Universidad de Granada. [Edición bilingüe].
- CATECISMO de Agricultura, extrahido dos <<Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras>> (1819), publicados por huma Sociedade de Portuguezes residentes em Paris, Lisboa, Typ. Rollandiana.
- CATECISMO de Agricultura, extrahido dos <<Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras>> (1827), Lisboa, Impressão João Nunes Esteves.
- CATELO BRANCO, Alípio Freire de Figueiredo Abreu (1838), *Repertorio ou indice geral alphabetico e remissivo de toda a legislação portuguesa constitucional desde o estabelecimento do governo na ilha Terceira em 1829 até Abril do anno de 1838*, Lisboa, Typ. J. R. de Figueiredo.
- CATHECISMO DE AGRICULTURA. Extrahido dos Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras, publicdos por huma Sociedade de portuguezes residentes em Paris(1819), Lisboa, Typ. Rollandiana.
- CATON, Marco Porcio (1844), *Les agronomes latins: Caton, Varron, Columelle, Palladius*, avec la traduction en français publiés sous la direction de M. NISARD, Paris, J.J. Dubochet.
- CENACULO, Frei Manuel do (1784), *Instrucção pastoral do Excelentissimo e Reverendissimo Senhor Bispo de Beja ao clero, e ordenados da sua diocese*, Lisboa, Regia Officina Typografica.
- CENACULO, Frei Manuel do (1786), *Instrucção pastoral do Excellentissimo, e Reverendissimo Senhor Bispo de Beja sobre os estudos fysicos do seu clero*, Lisboa, Regia Officina Typografica.
- CENSOR PROVINCIANO. Periodico semanario de Philosophia, Politica e Literatura, Coimbra, Impresna da Universidade, 1822.
- CHAPTAL, J. A. (1793-1794), *Elementos de quimica*. Traducidos al castellano por D. Hygino Antonio Lorente, Madrid, Imprenta de la Viuva e Hijo de Marin.
- CHAPTAL, J. A. (1796), *Éléments de chimie*, 3è. ed., revue et augmenté, Paris, Imp. Crapelet.
- CHAPTAL, J. A. (1801), *Traité théorique et pratique de la vigne, avec l'art de faire le vin, les eau-de-vin, esprit de vin, vinaigres simples et composés*, 2ª ed., Chez Delalain, Paris.
- CHAPTAL, J. A. (1803), *Eléments de chimie*, 3ª ed., 3 vols., Paris, Imp. Deterville.
- CHAPTAL, J. A. (1819) *L'art de faire de vin*, 2e. ed., Paris, Deterville.
- CHAPTAL, J. A. (1819), *De l'industrie française*, 2 vols., Paris, Chez Antoine Augustin Renard.

- CHAPTAL, J. A. (1823), *Chimie appliqué à l'agriculture*, 2 vols., Paris, Imp. Madame Huzard.
- CHRONISTA (O) . *Semanario de politica, litteratura, sciencias, Lisboa, Imprensa Nacional, 1827.*
- CIDADAO (O) LITERATO . Periodico de Politica e Literatura, Lisboa, Imp. Viuva Neves e Filhos, 1821.
- CIENCIAS (As) em Coimbra (1835), Tová e Cª., Coimbra.
- CODIGO Administrativo com explicações, index, e repertorio alfabetico (1842), Lisboa, Typ. Gazeta dos Tribunaes.
- CODIGO administrativo Portuguez (1837), (3ª ed.), Lisboa, Imprensa Nacional
- CODIGO Administrativo Portuguez ou decreto de 18 de Março de 1842. *Um indice alphabetico e remissivo; uma synopse de Legislação posterior do mesmo codigo; e apostillas, em que a proposito de cada artigo se notão alterações, modificações e explicações, que tem sido feitas posteriormente* (1845), Coimbra, Impressora da Universidade.
- COLLECÇÃO de Legislação Portugueza desde a ultima compilação das ordenações (1825) . Offerecida a El Rei Nosso Senhor pelo desembargador Antonio Delgado da SILVA, Lisboa, Typ. Maigrense.
- COLLECÇÃO DE INSTRUÇÕES SOBRE A AGRICULTURA, ARTES E INDUSTRIA (1831-1832), Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias de Lisboa.
- COLLECÇÃO DE OPUSCULOS SOBRE A VACINA feita pelos socios da Academia Real das Sciencias que compoem a Instituição Vaccinica e publicados de ordem da mesma Academia, Lisboa, typ. Academia das Sciencias, 1812-1814.
- COLUMELA, Lucio Junio Moderato (Reed. 1969), *De l'Agriculture*. Livre X (de l'horticulture). Texte établi, traduit et commenté par E. de SAINT-DENIS, Paris, Les Belles Lettres. [Ed. bilingüe].
- COMPENDIO DE AGRICULTURA, resumido de várias memórias e cartas offercidas à Sociedade de Bath (1804), traduzidas do inglês, Lisboa, Impressão Régia, 1804.
- COMPENDIO Historico do Estado da Universidade de Coimbra no tempo da invasão dos denominados Jesuitas e dos estragos feitos nas sciencias e nos professores, e directores que a regiam pelas maquinações, e publicações dos novos estatutos por elles fabricados, 1771 (1972), coimbra, Universidade de Coimbra.
- CONDORCET (1804), *Meios de aprender a contar seguramente e com facilidade*, obra posthuma de Condorcet, traduzida e acrescentada com algumas reflexões e notas por ***, Lisboa, Tip. Academia Real das Sciencias.
- CONSTANCIO, Francisco Solano (1814), *Remonstrances des négociens du Brésil, contre les insultes faites au Pavillon Portuguais, et contre la saisie violente et tyrannique de plusieurs de leurs navires, par les officiers de la Marine anglaise, accompagnées d'autres pièces intéressantes*; traduits du portugais et de l'anglais, Paris, Ghez Goulet, Librairie au Palais Royal.

- CONSTANCIO, Francisco Solano (1839), *História do Brazil desde o seu descobrimento por Pedro Alvares Cabral até à abdicação do imperador d. Pedro I*, Paris, J. P. Aillaud.
- CONSTITUCIONAL (O) . *Periodico Philosophico, Politico e Litterario*, Lisboa, 1828.
- CORREIO MERCANTIL E ECONOMICO DE PORTUGAL que contem toda a qualidade de d'annuncios, Lisboa, Off. Thaddeo Ferreira, 1794-1810.
- CORREO LITERARIO Y ECONOMICO DE SEVILLA, Sevilla, Imprenta Viuda de Hidalgo y Sobriño, 1803.
- CORVO, João de Andrade (1857) *Exposição Universal de Paris - Relatório. Partes I e II*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- CORVO, João de Andrade (1857), *Relatório sobre a Exposição Universal de Paris. Agricultura*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- CORVO, João de Andrade (1867), *Conferência feita na Real Associacnao Central de Agricultura Portuguesa* (Conferências Agrícolas), Lisboa, Typ.Universal.
- CORVO, João de Andrade (1880), *A agricultura e a Natureza*, Lisboa, Empresa comercial e industrial agrícola.
- COSTA, Matheus José (1812), *Instrucções elementares de agricultura, obra composta em italiano por Adam FEBRONI*, vertida em Portuguez, da tradução franceza de Alexandre VALLÉE, Lisboa, Regia Officina Typographica.
- COSTA, Vicente José Ferreira Cardoso da (1802), *Memoria sobre a avaliação dos bens de prazo*, Lisboa, Regia officina Typografica.
- COSTA, Vicente José Ferreira Cardoso da (1816), *Análise das teses de direito enfiteutico que se defenderam na Universidade de Coimbra*, Coimbra.
- COTTE, Pe. (1788), *Leçons élémentaires de physique, d'astronomie et de météorologie*, Paris, Chez J. Barbon.
- COTTE, Pe. (1770), *Traité de météorologie*, Paris, Imprémerie Royale.
- COTTE, Pe. (1783—1788), *Memoire sur la météorologie, pour servir de suite et de supplément au traité de météorologie*, publié en 1774, 2 vols., Paris, Imp. Royale.
- COTTE, Pe. (1787), *Manuel d'histoire naturelle, ou tableaux systemathiques des trois règnes mineral, végétaux et animal*, Paris, Chez J. Barbon.
- COTTE, Pe. (1790), *Leçons élémentaires d'agriculture par demande et par réponses, a l'usage des enfants, avec une suite de questions sur la agriculture, la topographie et la minéralogie*, Paris, Chez Barbon.
- COUTINHO, Rodrigo de Souza (1812), *On irrigation as practised in Piedmont and Lombardy. From the communications to the Board of Agriculture*, London, Printed W. Bulner an C^a.
- CRUZ, Anastacio Alexandrino Lopes e (1821), *Reflexões analyticas sobre os principios fundamentos da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro*, Lisboa, Viuva Neves e Filhos.

- CRUZ, Francisco Ignacio dos Santos (1841/1984), *Da prostituição na cidade de Lisboa*, Lisboa. Ed. D. Quixote.
- DALLA-BELLA, João Antonio (1773), *Notícias historicas e praticas acerca do modo de defender os edificios dos estragos dos raios*, compiladas por ... e offerecidas ao Exmo. Senhor Sebastião José de Carvalho e Mello, Marquez de Pombal, Lisboa, Regia Oficina Tipografica.
- DALLA-BELLA, João Antonio (1784), *Memorias e observações sobre o modo de aperfeiçoar a manufactura do azeite de oliveiras em Portugal*, Lisboa, Tip. Academia das Sciencias.
- DALLA-BELLA, João Antonio (1786), *Memoria sobre a cultura das oliveiras em Portugal*, Coimbra, Real Oficina Tipografica da Universidade.
- DALLA-BELLA, João Antonio (1805), *Tratado de agricultura teórico-prático*, Lisboa, Impressão Regia.
- DALLA-BELLA, João Antonio (1818), *Memoria sobre a cultura das oliveiras em Portugal*, 2^a ed. corrigida e anotada por Sebastião Francisco de Mendo TRIGOZO, Lisboa, Tip. Academia das Sciencias.
- DARWIN, (1803), *O Jardim Botânico. Parte I ou a economia da vegetação. Poemas com notas filosoficas*, traduzidas do inglez por Vicente Nolasco da CUNHA, Lisboa. Regia Officina Typografica.
- DARWIN, Charles (1981), *Viaje de un naturalista alrededor del mundo*. Reproduccion facsmile de la edición de 1899, Madrid, Bibliotecade Madrid.
- DAVY, Humphry (s/d), *Les derniers jours d'un philosophe, entretiens sur la Nature, les Sciences, les méthamorphoses de la Terre et du ciel, l'ame et la vie éternelle*. Ouvrage traduit de l'anglais accompagné d'une préface et des notes par Camille Flammarion (10^a ed.), Paris, Flamarion.
- DESPERTADOR NACIONAL ou Jornal de Educação, Agricultura, Commercio e Artes, Coimbra, Real Imprensa da Universidade, 1821-1822.
- DIARIO DE MADRID ou diario Curioso, Erudito, Economico y Commercial, Madrid, 1787-1788.
- DIARIO DO GOVERNO (1820-1823; 1835-1859), Lisboa, Impressão Régia / Imprensa Nacional.
- DIARIO ECONOMICO, Lisboa, Regia Typ. Silviana, 1822.
- DIARIO UNIVERSAL DE MEDICINA CIRURGIA E PHARMACIA, Janeiro a Abril de 1764 (1772), Lisboa, Officina Patriarcal de Francisco Luiz Ameno.
- DISTRACÇÃO INSTRUCTIVA, Jornal Litterario publicado por uma sociedade d'Estudiosos, Lisboa, 1842.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1753-1761), *Traité de la culture des terres, suivant les principes de M. Tull, anglois*, 2 vols., Paris, Chez Hip. L. Guerin et autres.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1779), *Éléments d'agriculture*, 2 vols., Paris, Chez la veuve Desainot.

- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1754), *Traité de la conservation des grains et en particulier du froment*, Paris, Chez Guerin et Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1755), *Traité des arbes et arbustes qui se cultivent en France en pleine terre*, Paris, Chez H.L.Guérin Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1758), *Éléments de l'architecture navale ou traité pratique de la construction des vaisseaux*, Paris, Chez Charles Antoine Jombert.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1758), *La Physique des Arbes où est traité de l'anatomie des plantes et de l'économie végétale: pour servir d'Introduction au traité complet des bois et des forests : avec une dissertation sur l'utilité des méthodes de botanique ; et une explication des termes propres à cette science, et qui son en usage pour l'exploitation des bois et des forêts*, 2 vols., Paris, Chez H. L. Guerin.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1760), *Des semis et plantations des arbes et de leur culture*, Paris, Chez Guerin et Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1762), *Histoire d'une insecte qui devore les grains de l'Angoumois*, Paris, Chez Guerin.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1764), *De l'explication des bois ou moyens de tirer un parti avantageux des taillis, demi-futaies, et haute-futaies, et d'en faire une juste estimation : avec la description des arts qui se pratiquent dans les forêts : faisant partie du Traité complet des bois et des forests*, 2 vols., Paris, Chez Guerin et Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1767), *Du transport de la conservation et de la force des bois*, Paris, Chez L. F. Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1768), *Traité de la conservation des grains et en particulier du froment* (et supplement), Paris, Chez L. F. Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1768), *Traité des arbes fruitiers, contenant leur figure, leur description, leur culture*, 2 vols., Paris, Chez Saillant et Desaint.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1769), *Traité de la fabrication des manoeuvres pour les vaisseaux ou l'art de la corderie perfectionné*, 2^a ed., Paris, Imp. L. F. Delatour.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1769-1777), *Traité général des peches, et histoire des poissons quelles fournissent tant pour la substance des hommes, que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux arts et au commerce*, 3 vols., Paris, Chez Saillant Nylon et Desaint.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1780), *La physique des arbes*, Paris, J. Ch. Desaint imprimeur.
- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1799), *Descrição sobre a cultura do cânhamo*, traduzido e impresso por ordem de Sua Magestade, Lisboa, Officina de Simão Thadeo Ferreira.

- DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis (1801), *Arte do carvoeiro ou método de fazer carvão de madeira*, tradução de Paulo Rodrigues de Sousa, Lisboa, Tip. Chalcographica e Lithographica do Arco do Cego.
- ELOGIO (En) de la agricultura fomentada por la industria de la Sociedad Patriótica Sevillana (s/d), Sevilla, En la oficina de Don Manuel Nicolas Vasquez y compañía, impressoras de dicha Real Sociedad.
- ENCYCLOPÉDIE ou dictionnaire raisonné des sciences des arts et des métiers (articles choisis) (1986), 2 tomos . Chronologie, introduction et bibliographie par Alan PONS, Paris, Flammarion.
- ENCYCLOPEIDA RURAL . *Jornal d'Agricultura e d'Economia domestica*, Lisboa, 1841.
- ENGENHEIRO (O) CIVIL PORTUGUEZ obra util e necessaria, Lisboa, 1804.
- EPEHEMERIDES NAUTICAS ou diario Astronomico para o anno de 1789, que contem todos os elementos necesarios para determinar a latitude no mar, não só pela altura meridiana do sol; mas tambem pela da lua, pela dos planetas superiores, e pela das estrelas fixas, com as distancias da lua ao sol, e às estrelas, para determinar a longitude do navio a qualquer hora, e o methodo de a deduzir. Calculado para o meridiano de Lisboa e publicado por ordem da academia Real das Sciencias . Para utilidade da Navegação Portuguesa, e augmento da Astronomia, Lisboa. Off. da Real Academia das Sciencias, 1788.
- EPHEMERIDES ASTRONOMICAS calculadas para o Meridiano do Observatório Real da universidade de coimbra: para uso do mesmo observatório, e para o da Navegação Portuguesa, Coimbra, Real impresna da Universidade, 1803-1828.
- EPHEMERIDES NAUTICAS, ou DIARIO ASTRONOMICO para o anno de 1819, calculado para o meridiano do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1818.
- EPOCA (A), *Jornal de industria, sciencias, litteratura, e bellas artes*, Lisboa, Tip. A Epoca, 1848-1849.
- ESCULAPIO (O) . Boletim semanal de medicina, cirurgia e pharmacia redigido por huma sociedade de medicos, cirurgiões e pharmaceuticos, Lisboa, Imp. de F. X. de Sousa, 1849-1854.
- ESPAÑA AGRICOLA, *Revista de agricultura, jardeneria, horticultura, arbicultura, e economia rural y domestica, veterinaria, bigiene y medicina domestica. Publicación especial para los propietarios rurales, arrendatarios, agronomos, agricultores, economistas y adminstradores, miembros de las Sociedades de Agricultura, Jardíneros, Horticultas y Veterinarios*, Madrid, Imprenta de Sanbiz, 1843.
- ESPELHO POLITICO E MORAL, Londres, Impresso por T. C. Hamsard, officina portugueza, 1813-1814.
- ESPIRITU DE LOS MEJORES DIARIOS LITERARIOS QUE SE PUBLICAN NA EUROPA, dedicado à los literatos y curioso de España (1787-1789), Madrid.

ESTATUTOS da Sociedade Economica dos Bons Compatriotas, amigos do Bem Publico, estabelecida na villa de ponte de Lima, debaixo da Real Protecção de Sua Magestade e intervenção da Junta de administração das fabricas do Reino (1780), Lisboa, Regia officina Typografica.

ESTATUTOS da Universidade de Coimbra compilados debaixo da immediata e suprema inspecção de el-rei D. José I Nosso Senhor pela Junta de Providencia Litteraria creada pelo mesmo senhor para a restauração das sciencias, e artes liberaes nestes reinos, e todos seus dominios ultimamente roborados por sua Magestade na sua lei de 28 de Agosto deste presente anno, 1772 (1972), Coimbra, Universidade de Coimbra.

ESTATUTOS de la Sociedad Economica de Amigos de el país de la ciudad de situeniza, y demás pueblos de la comprehensión de su Obispado, (1777 [red. 1986], Introducción de Juan F. GARCIA FRAILLE, Madrid, Imprenta d Don Antonio Sancha.

ESTEBAN COLLANTES, Agustín / ALFARO Agustín (1855), *Diccionario de agricultura practica y economia rural*, Madrid, Imprenta de d. Antonio Pérez Dubrull.

EXTRACTOS PRATICOS E UTEIS Á ECONOMIA RURAL PORTUGUEZA, assim no reino, como nas colonias ou GAZETA DO CAMPO (1804-1805), Lisboa, Impressão Regia.

FABRE (1800), *Ensaio sobre a theoria das torrentes e rios*, Lisboa, Off. João Procopio Correia da Silva.

FABRONI, Adam (1812), *Instrucções elementares de agricultura ou guia necessário aos cultivadores*, vertida em portuguez por Matheus José da COSTA, Lisboa, Impressão Regia.

FALKONER, D. G.(1801), *Memoria sobre as molestias dos agricultores*, composta por ..., traduzida do inglez por ordem superior, Lisboa, Typ. Chalcographica e Literaria do Arco do Cego.

FERREIRA, Silvestre Pinheiro (1840), *Projecto d'Associação para o melhoramento da sorte das classes industriosas*, Paris, Rey e Gravier.

FERREIRA, Silvestre Pinheiro (1843), *Projectos de Leis Organicas*, s/l, s/ed.

FIGUEIREDO, Jeronymo Joaquim de (1825), *Flora pharmaceutica e alimentar portugueza, ou tractadado daquelles vegetaes indigenas de Portugal, e outros nelle cultivados, cujos productos são usados, ou susceptiveis de se usar como remedios e allmentos, distribuindos segundo o Systyema Linneano em Classes, Ordens, Generos, e Especies com os seus caracteres genericos, e especificos*, offerrecida à Academia Real das Sciencias de Lisboa por ..., Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.

FILANGIERI, Gaetano (1840), *Oeuvres*. Nouvelle édition accompagnée d'un commentaire par Benjamin CONSTANT, 3 vols., Paris, Lib. J. P. Aillaud.

FILOSOFO (O) SOLITARIO (1786-87), 3 tomos, Lisboa, Regia Officina Typografica.

FORTES, Manoel de Azevedo (1728), *O Engenheiro Portuguez*: dividido em dous tratados . Obra moderna e de grande utilidade para os Engenheiros, e mais officiaes militares, 2 tomos, Lisboa, Off. Manoel Fernandes da Costa.

FORTES, Manuel de Azevedo (1722), *Tratado do modo o mais facil, e o mais exacto de fazer as cartas geograficas*, Lisboa, Off. Pascoal da Sylva.

FOURCROY, A. F. (1801), *Filosofia quimica ou verdades fundamentais da quimica moderna*, dispostas em nova ordem por Traduzido por Manoel Joaquim Henriques de PAIVA, Lisboa, João Procopio Correa da Silva.

FRANCO, Francisco Soares (1793), *Hermínia. Tragédia*, Lisboa, Off. Simão Thadeu Ferreira.

FRANCO, Francisco Soares (1793), *Obras Poéticas*, Lisboa, Off. Simão Thadeu Ferreira.

FRANCO, Francisco Soares (1804-06), *Diccionario de agricultura portugueza, extrahido em grande parte do <<Cours d'Agriculture>> de ROSIER*, com muitas mudanças principalmente relativas à theoria, e ao clima de Portugal, e offerrecido a S. A. R., o Principe Regente, 4 vols, Coimbra, Imprensa da Universidade.

FRANCO, Francisco Soares (1808), *Exame das causas que allegou o gabinete das Tulberias para mandar contra Portugal os exércitos francez e espanhol em Novembro de 1807*, Coimbra, Impressora da Universidade.

FRANCO, Francisco Soares (1808), *Reflexões sobre a conduta do Príncipe Regente de Portugal* . Revistas e corregidas por ..., Coimbra, Real Impressora da Universidade.

FRANCO, Francisco Soares (1809), *Memória com que se examina qual seria o estado de Portugal se por desgraça os franceses o chegassem a dominar*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.

FRANCO, Francisco Soares (1818), *Elementos de Anatomia*, Coimbra, Imprensa da Universidade.

FRANCO, Francisco Soares (1820), *Ensaio sobre os melhoramentos de Portugal e do Brazil*, Lisboa, Impressão Régia.

FRANCO, Francisco Soares (1822), *Explanação à lei de 5 de Junho de 1822 sobre a reforma dos forais*, Lisboa, Tip. Rollandiana.

FRANCO, Francisco Soares (1825), *Elementos de Anatomia*, Lisboa, Impressão Regia.

FRANZINI, Marino Miguel (1815), *Instrucções statisticas que por ordem do Excellentissimo e Reverendissimo Senhor Principal Souza compilou* ..., Lisboa, Impressão Regia.

FREIRE, Antonio da Visitação (1842), *Observação sobre a divindade que os Lusitanos conhecerão debaixo da denominação de Endovelico*, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.

- FRIEIRE, João Antonio (1820), *Memoria sobre o melioramento da Nação*, Lisboa, Impressão Alcobia.
- FUNCHAL, Marquez do (1908), *Conde (O) de Linhares. Dom Rodrigo Domingos Antonio de Sousa Coutinho*, Lisboa, Typ. Bayard.
- GALERIA dos Auctores mais celebres de Medicina, Cirurgia e Pharmacia, s/d, s/l, s/ed.
- GALERIA dos Deputados das Cortes Geraes Extraordinarias e Constituintes da Nação Portuguesa, instauradas em 26 de janeiro de 1821 (1822), Lisboa, Typ. Rollandiana.
- GARRIDO, João Antonio (1749), *Livro de Agricultura, em que se trata com clareza e distincção o modo e tempo de cultivar as terras de pão, vinho, azeite, hortaliças, flores dos jardins, e pomares de fruta; como também da criação dos animais domésticos; e da caça dos bravios; dividido em nove repartimentos*, Lisboa, Officina Alvarense.
- GASPARIN, Le Conte (1860), *Cours d'agriculture* (3ª. ed.), 6 vols., Paris, Librairie agricole de la Maison Rustique.
- GAZETA DE AGRICULTURA E COMMERCIO DE PORTUGAL, Lisboa, Off. Antonio
- GAZETA DO CAMPO *vd.* EXTRACTOS PRATICOS E UTEIS, Rodrigues Galhando, 1812-1813.
- GAZETA LITERARIA OU NOTICIA EXACTA DOS PRINCIPAIS ESCRIPTOS MODERNOS, por Francisco Bernardo de Lima (1761-1762), Porto, Officina Francisco Mendes de Lima, Lisboa, Officina Miguel Rodrigues.
- GAZETA MEDICA DO PORTO . Periodico de Medicina, Cirurgia, Pharmacia e Sciencias accessorias, Porto, Typ. da Revista, 1842-1854.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira ((1823), *Memoria descriptiva de uma machina para salvar a gente dos incendios*, Lisboa, Typ. Rollandiana.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1822), *Analise do Manifesto do Principe Regente*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GIRÃO, Antonio Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1822), *Tratado theorico e pratico da agricultura das vinhas, da extracção do mosto, bondade e conservação dos vinhos, e da distillação das agoas ardentes*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1833), *Memoria historica e analítica sobre a Companhia dos Vinhos, denominada da Agricultura das Vinhas do Alto Douro*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1833), *Memoria sobre os preços e medidas de Portugal*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1834), *Memoria sobre a economia do combustivel por meio de varios melioramentos que se devem fazer nos lares*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1835), *Economia rural e domestica ou ensato sobre os gados lanigeros e cornigero, sobre o methodo de*

criar, apascentar, preservar das doenças que lhes são proprias e curar-lhas quando as tiverem: bem como sobre a maneira de criar, e tractar os animaes domesticos de todas as qualidades, e de lhes curar as molestias que os accomettem, particularmente os cavallos: com avisos mui importantes dos lavradores, sobre objectos ruraes e economicos, Lisboa, Imprensa Nacional.

- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1841), *Arte do cozinheiro e do copeiro*, compilada dos melhores auctores, que sobre isto escreveram moderadamente, sendo a parte principal extrahida da Obra que tem por título <<La Maison de Campagne>> publicada em 1822, Lisboa, Tip. Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1842), *Reflexões críticas e artísticas sobre a edificação do Teatro da Gloria*, Lisboa, Typ. Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1843), *Tratado tehorico e pratico sobre a maneira de construir fogões de sala e economicos e salubres*, Lisboa, Tip. Academia Real das Ciências.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1845), *Manual pratico da cultura das batatas e do seu uso na economia domestica*, Lisboa, Tip. Academia Real das Ciencias..
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1851), *Investigações agricolas-chymicas sobre as epidryadas reinantes, neste anno, especialmente a das batatas e varias receitas contra as sobreditas doenças*, Lisboa, Imp. Silviana.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira (1855), *Memoria sobre a epionomia ou molestia geral das videiras*, Lisboa, Tip. Academia Real das Ciencias.
- GIRÃO, António Lobo de Barboza Ferreira Teixeira(1835), *Reflexões criticas sobre os projectos e argumentos que tem feito contra as perfeitures tanto na Camara dos Deputadois da Nação Portuguesa como fora della*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GOMES, Bernardino Antonio (1801), *Memoria sobre a ipecacuanha fusca do Brasil, ou cipó das nossas boticas*, Lisboa, Typ. Chalcographica.
- GOMES, Bernardino Antonio (1803), *Observações botanico-medicas sobre algumas plantas do brazil, escritas em latim, e portuguez*, Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias.
- GOMES, Bernardino Antonio (1809), *Memoria sobre a canela do Rio de Janeiro, offerecida ao Principe do Brazil ... no ano de 1793*, Rio de Janeiro, Impressão Regia.
- GOMES, Bernardino Antonio (1820), *Ensaio dermasografico sucinta e sitematica. Descrição das doenças cutaneas conforme os principios e observações dos dr. William e Bateman, com indicação dos respectivos remedios*, Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias.

- GOMES, Bernardino Antonio (1821), *Carta aos medicos portugueses sobre a elefantíase, noticiando-lhes um novo remedio para a cura desta enfermidade*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GOMES, Bernardino Antonio (1821), *Memoria sobre os meios de diminuir a elefantina em Portugal, e de aperfeiçoar o conhecimento e cura das doenças cutâneas*, Lisboa, Off. de J. F. M. de Comp.
- GRANDE, José Maria (1844), *Discurso recitado na sessão solene da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa*, Lisboa, Tip. Castro e Irmão.
- GRANDE, José Maria (1845), *Discursos dos senhores deputados*, Lisboa, Imp. Nacional.
- GRANDE, José Maria (1849), *Guia e manual do cultivador, ou elementos de agricultura*, Lisboa, Imp. da Epoca.
- GRANDE, José Maria (1850), *Guia e manual do cultivador, ou elementos de agricultura*, 2ª ed., Lisboa, Tip. do Panorama.
- GRANDE, José Maria (1853), *Considerações sobre os principais obstáculos que se opõem ao aperfeiçoamento da nossa agricultura e sobre os meios de os remover*, Lisboa, Imp. Nacional.
- GRANDE, José Maria (1854), *Memória sobre a moléstia das vinhas*, Lisboa, Tip. Academia das Ciências.
- GRANDE, José Maria (1854), *Relatório sobre os trabalhos escolares, processos e serviços mais utilizados no Instituto Agrícola e escola Regional durante o ano escolar de 1853-1854*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GRANDE, José Maria (1855), *Relatório sobre os trabalhos escolares, processos, operações e serviços rurais instituídos no Instituto Agrícola de Lisboa no ano agrario de 1854-1855*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GRANDE, José Maria (1856), *Discurso recitado na sessão publica da Academia Real das Ciências de Lisboa*, em 19 de Novembro de 1856, Lisboa, Tip. da Academia.
- GRANDE, José Maria (1865), *Discurso recitado na sessão solene da Sociedade das Sciencias*, Lisboa, Tip. Castro e Irmão.
- GUERNER, Christovão (1814), *Discurso historico e analytico sobre o estabelecimento da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro*, Lisboa, Imp. Regia.
- GUERRA, Manoel Alves (1865), *Noticia sobre a cultura dos arrozoes no reino de Italia*, precedida de uma introdução, e offerecida ao Illmo. Exmo. Sr. duque de Loulé, Turim, Imprensa de l'Italie.
- HERCULANO, Alexandre (1841), *Da Eschola Polytechnica e do Collegio dos Nobres*, Lisboa, Typ. Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis.
- HERCULANO, Alexandre (1907), *Mouzinho da Silveira ou la Révolution portugaise*, in "Opúsculos II - Questões publicas", Lisboa, Ed. Bertrand.
- HERRERA, Gabriel Alonso (1605), *Libro de Agricultura, que trata de la labranza de los campos y mucchas particularidades y provechos suyos*. Obra nuevamente corregida, con una tabla muy cumplida de todo lo que en el se contiene, hasta agora nunca impresa, Pamplona, Consejo de Navarra.
- HERRERA, Gabriel Alonso (1981), *Agricultura general que trata de la labranza del campo, y sus particularidades. Crianza de animales, propiedades de las plantas que en ella se contienen, y virtudes provechosas à la salud humana*. Edición critica de Eloy TERRON, Madrid, Servicio de Publicaciones Ministerio de Agricultura.
- HERRERA, Gabriel Alonso de (1970), *Obra de agricultura*. Edición y estudio preliminar por Jose Urbano MARTINEZZ CARRERAS, Madrid, Atlas.
- HISTÓRIA E MEMORIAS DA REAL ACADEMIA DAS SCIENCIAS DE LISBOA (1780-1852), Lisboa, Typographia da Academia das Sciencias de Lisboa.
- HOFFMANSEGG, J. C. / LINK, H.F. (1809-1820), *Flore portugaise ou description de toutes les plantes qui croissent naturellement au Portugal*, 2 tomos, Lisboa.
- HOWARD, John (1792), *The state of prisons in England and Wales with preliminary observations, and account of some foreign prisons and hospitals* (2ª ed.), London, Printed Johnson C. Dilly.
- ILLUSTRADOR (O). *Jornal critico, instructivo e recreativo*, Lisboa, Imp. Lusitana, 1845.
- INDUSTRIADOR (O). *Jornal pratico de sciencias, artes mechanicas e agrciultura*, Lisboa, Imp. Nacional, 1849.
- INDUSTRIAL (O) PORTUENSE, Porto, Typ. Rua Formosa, 1854-1846.
- INDUSTRIAL CIVILISADOR (O). *Jornal de Agricultura, industria, economia politica e miscelâneas*, Lisboa, Typ. Lisbonensne / Imp. Nacional, 1835-1837.
- INSTRUÇÕES praticas ou regras que se devem observar para prevenir a manifestação da moléstia nas batatas, ou atalhar a sua propagação e salvar de destruição completa as plantações em que ella se manifestar (1847), Lisboa, Real Academia das Sciencias.
- INSTRUCTOR (O) PORTUENSE. *Periodico mensal contendo diferentes artigos de Educação, Litteratura, Moral, Historia, Sciencias e Artes*, Porto, 1844-1845.
- INVESTIGADOR (O), Lisboa, Typ. R. da costa, 1837.
- INVESTIGADOR (O) PORTUGUEZ EM INGLATERRA ou *Jornal Litterario, Politico etc*, Londres, H. Breyer Impressor, 1811-1818.
- IRIS (EL). *Semanario Enciclopedico*, Madrid, 1840-1842.
- JARDIM LITTERARIO. *Semanario de Instrucção e Recreio*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1847-1854.
- JARDIM PORTUENSE. *Jornal de Cultura Universal*, Lisboa, 1844.
- JORNAL (O) DOS ARTISTAS, Lisboa, Imp. J. M. R. e Castro, 1836-1837.
- JORNAL D'EDUCAÇÃO, Lisboa, Imp. Nacional, 1835.

- JORNAL DA SOCIEDADE DAS SCIENCIAS MEDICAS DE LISBOA* (1836-1852), Lisboa, Imprensa J. M. R. e Castro.
- JORNAL DA SOCIEDADE DAS SCIENCIAS MEDICAS DE LISBOA*, Lisboa, Imprensa, João Maria Rodrigues e Castro, 1836-1889.
- JORNAL DA SOCIEDADE DOS AMIGOS DAS LETRAS*, Lisboa, Typ. J. B. Morando, 1836.
- JORNAL DA SOCIEDADE LITERARIA PATRIOTICA*, Lisboa, Typ. Rollandiana, 1822.
- JORNAL DA SOCIEDADE PHARMACEUTICA DE LISBOA*, Lisboa, Imp. Candido Antonio da Silva Carvalho, 1836 -.
- JORNAL DAS SCIENCIAS MEDICAS DE LISBOA*, Lisboa, Imp. João Maria Rodrigues e Castro, 1835.
- JORNAL DE BELLAS ARTES ou MNEMOSINE LUSITANA*. Redacção Patriotica, Lisboa, Impressão Regia, 1816-1817.
- JORNAL DE COIMBRA* (1812-1820), Lisboa, Impressão Regia.
- JORNAL DE MEDICINA E SCIENCIAS ACCESSORIAS* redigido pela sociedade de emulação Medico-Cirurgica de Lisboa, Lisboa, Typ. Francisco Xavier de Souza, 1849-1851.
- JORNAL DE MEDICINA VETERINARIA*, Lisboa, Imp. R. Fanqueiros, 1828.
- JORNAL DE PHARMACIA E SCIENCIAS ACCESSORIAS DE LISBOA*, Lisboa, Imp. Candido Antonio da Silva Carvalho, 1848-1849.
- JORNAL DOS FACULTATIVOS MILITARES*, Lisboa, 1843-1844.
- JORNAL ENCYCLOPEDICO*, Lisboa, Typ. Galhardo e Irmãos, 1836-1837.
- JORNAL ENCYCLOPEDICO DE LISBOA*, Lisboa, Typ. Impressão Regia, 1820.
- JORNAL ENCYCLOPEDICO* dedicado à Rainha N. Senhora, e destinado para instrução geral com a noticia dos novos descobrimentos em todas as sciencias e artes, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo, 1779; 1788-1793.
- JORNAL ENCYCLOPEDICO ou diario Universal das Sciencias e artes* dedicado ao mui alto e mui poderoso Principe Regente, Lisboa, Typ. Lacerdina, 1806.
- JOVEM NATURALISTA*. Publicado pela Sociedade Propagadora de Utilidade e Recreio, Lisboa, Typ. Galhardo e Irmão / Typ. Lisbonense. 1840.
- JUIZO do anno que a illustrissima Junta da administração da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, remetteu ao Governo em 1822, sobre a novidade de 1821*, Porto, Imp. Gandra.
- LAPA, João Ignacio Ferreira (1862), *Relatorio do estudo industrial e chimico dos trigos portuguezes, reduzidos a vinte e nove typos vulgares*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- LAPA, João Ignacio Ferreira (1877), *Discurso inaugural proferido na sessão solene da abertura das aulas do Instituto Geral de Agricultura*, Lisboa, Typ. Jornal - o Popgresso.

- LAVRADIO, Conde de (1932), *Memorias do Conde do Lavradio, D. Francisco de Almeida Portugal*, 5 vols, comentadas pelo Marquês do Lavradio, D. José de Almeida Correa de Sá, revistas e coordenadas por Ernesto de Campos de Andrade, Coimbra, Ed. Imprensa Universidade.
- LEMOS, Francisco de (1980), *Relação Geral do Estado da Universidade*, 1777, Coimbra, Universidade de Coimbra.
- LIÇÕES Breves e simples sobre o modo de fazer o vinho* (1801), extrahido das obras de M. MAUPIN, compostas na língua castelhana por *** e traduzidas e dadas à luz na portugeza por Antonio Rodrigues CALISTO (negociante Praça Olivença), Lisboa, Off. João Procopio Correa da Silva
- LIGA (A) Jornal dos interesses economicos. Por huma sociedade d'economistas*, Lisboa, Imp. Nacional, 1848-1849
- LIMA BEZERRA, Manuel Gomes de *vd.* LIMA, Manuel Gomes de Lima
- LIMA, Francisco Bernardo de *vd.* *Gazeta Literaria* (1761-1762).
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1749), *Receptuario Lusitano chymico-pharmaceutico, medico-chirurgico ou formulario de ensinar a receitar em todas as enfermidades, que assaltão ao corpo humano, contem hum sellecto de cada queixa, e todos os especificos*, Porto, Off. Prototypa Episcopal.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1756), *Dialogo Chirurgico sobre a inflamação. Fundado nas doutrinas do incomparavel Boerhave, e adornado de algumas observações chirurgicas*, Porto, Off. Espiscopal Capitão Manoel Pedrosa Coimbra.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1756), *Praticante (O) do hospital convencido. Dialogo chirurgico sobre a inflamação. Fundado nas doutrinas do incomparavel Boerhave e adornado de algumas observações chirurgicas*, Porto, Off. Capitão Manoel Pedroso Coimbra.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1760), *Oração inaugural com que se abriu a Conferencia publica, que a Real Academia de Cirurgia da Cidade do Porto fez celebrar aos felicissimos annos de El-Rey nosso Senhor*, Porto, Off. Capitão Manoel Pedroso Coimbra.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1761), *Memorias Chronologicas e Criticas para a Historia da Cirurgia Moderna ou Noticia dos principaes progressos, revoluções, descobrimentos, seytas, privilegios, Academias, obras impressas, e varoens famosos da Cirurgia desde a Conquista de Constantinopla pelos Turcos, até ao tempo presente*, Porto, Off. Espiscopal do Capitão Manoel Pedroso Coimbra.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1762), *Resposta ao sabio Author sobre o Extracto da oração inaugural com que se abriu a Conferencia publica da Real Academia de Cirurgia do Porto*, em dia de S. Sebastião de 1761 em duas cartas de João Antonio Bezerra e Lima e ..., Lisboa, Off. Patriarcal de Francisco Luiz Ameno.

- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1765), *Oração Académica recitada na Real Academia de Chirurgia Portuense* em obsequio do nome do seu mecenas o Illustrissimo, e Excellentissimo Senhor Conde de Oeiras, Ministro e Secretario de Estado, Porto, Off. do Capitão Manoel Pedrozo Coimbra.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1779), *Memorias Chronologicas para a Historia da Cirurgia ou Noticia da origem, principaes progressos, revoluções, descobrimentos feitos, privilegios, Academias, obras impressas, e Varoens famosos da Cirurgia desde o principio do Mundo até ao presente*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.
- LIMA, Manuel Gomes de Lima (1785), *Os estrangeirados no Lima ou conversações eruditas sobre varias fontes de Historia ecclesiastica, civil, litteraria, natural, genealogica, antiguidade, geografia, agricultura, commercio, artes e sciencias . Com huma descrição de todas as villas, freguezias e lugares notaveis da Ribeira Lima, suas produções, industria, fabricas, e edificios, familias nobres, filhos illustres em virtudes, armas ou letras ; e com a Nobiliarchia Portuguesa de Villas boas illustradas com todos os escudos de armas dos appellidos das Familias do Reino por ordem alfabetica, e huma breve noticia das Casas que ha no mesmo Reino, dos ditos apellidos, sem serem titulares*, 2 tomos, Coimbra, Real officina da Universidade.
- LIMA, Silvestre Bernardo (1852), *Cathecismo popular de agricultura ou pequena encyclopedia agricola para as Escolas Primarias e para as quintas de ensino*, Lisboa, Imprensa Xavier de Souza.
- LINEU, Charles (1799), *Système sexual des végétaux, suivants les classes, les ordres, les genres et les espèces, avec les caractères et les différences*, Paris, Chez Levacheur.
- LINK, Henrich Friedrich (1801), *Travels in Portugal and through France and Spain*, London, T. N. Longman and O Rees.
- LOBÃO, Manuel de Almeida e Sousa (1813), *Discurso jurídico e crítico sobre os direitos dominicaes*, Lisboa, Imprensa Regia.
- MAISON RUSTIQUE pour servir à l'éducation de la jeunesse ou retour en France d'une famille émigrée (1810), 2 tomos, Paris, Chez Maradan Libraire.
- MANUAL Pratico do Lavrador com hum tratado sobre as abelhas (1801), por CHABOILLÉ, traduzido do frances por ordem de S. Alteza Real, o Principe Regente Nosso Senhor por José Ferreira da SILVA, Lisboa, Typographia Chalcographica e Litteraria do Arco do Cego
- MARCANDIER (1799), *Tratado sobre o canamo*, traduzido de ordem de S. A. R. Principe do Brasil, em beneficio d'Agricultura e Marinha do Reino e domínios ultramarinos, por Martim Francisco Ribeiro d'ANDRADE, Lisboa, Of. Simão Thaddeo Ferreira.
- MARRECA, Oliveira (1983), *Obra Completa*, recolha, anotações e revisão de textos de Cecília BARRERA, 2 vols., Lisboa, Instituto Português de Ensino à Distância.
- MARRECA, Oliveira (1983), *Obra económica*, Lisboa, I.P.E.D.
- MASSAC, M. de (1801), *Memoria sobre a qualidade e sobre o emprego dos adubos, ou estrumes*, Lisboa, Typ. Chalcographica, typoplastica e litteraria do Arco do Cego.
- MEMOIRE instructif sur la manière de rassembler, de préparer et d'envoyer les divers curiosités d'histoire naturelle (1757), Lyon, Jean Marie Bryset.
- MEMORIA sobre a Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, em confutação da representação que alguns feitores e negociantes inglezes fizeram em Londres pedindo a sua extinção (1814), pelo autor da <<MEMORIA a favor da Companhia das Reaes Pescarias do Reino do Algarve>>, Lisboa, Impressão Regia.
- MEMORIA offerecida aos Deputados das Cortes portuguezas de 1821, sobre alguns objectos de reforma (1821), Lisboa, Imprensa Nacional.
- MEMORIA ou Projecto para correção e reforma dos abusos forenses, que ao illusterradissimo Congresso da Nação em Cortes offereceo com o maior respeito hum portuguez inimigo de abusos (1821), Lisboa, Imprensa Morandiana.
- MEMORIA sobre a Companhia Geral de Agricultura das Vinhas do Alto Douro, confutação da representação que alguns feitores e negociantes inglezes fizeram em Londres pedindo a sua extinção (1814), Pelo author da memória a favor da Companhia das reaes pescarias do reino do Algarve, Lisboa, Officina Regia.
- MEMORIA sobre a cultura da oliveira, factura do azeite com mais economia, e meio de destruir os insectos, que perseguem a dita oliveira, ao que vulgarmente chamão ferrugem (1827), Coimbra, Imprensa Torvão e C^a.
- MEMORIA sobre a qualidade e sobre o emprego dos adubos, ou estrumes (1801), traduzido por ordem superior, Lisboa, Typ. Chalcographica do Arco do Cego.
- MEMORIA sobre a razão da instituição da Companhia das Vinhas do Alto Douro no Porto, e sobre a necessidade da sua conservação (1821), Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo
- MEMORIA sobre a utilidade dos Jardins Botânicos a respeito da agricultura e principalmente da cultura das charnecas (1770), Lisboa, Regia Officina Typografica.
- MEMORIA sobre os laudemios que offerecem ao soberano Congresso da Nação os habitantes da provincia do Minho (1821), Porto, Typ. Viuva Alvarez Ribiero e Filhos.
- MEMORIAS DE AGRICULTURA, premiadas pela Academia Real das Sciencias de Lisboa em 1790 (1791), Lisboa, Officina Real Academia.
- MEMORIAS DE LITTERATURA PORTUGUEZA (1792-1814), 8 tomos, Lisboa, Typografia da Acedeia das Sciencias de Lisboa.
- MEMORIAS ECONÓMICAS da Academia Real das Sciencias de Lisboa, para o adiantamento da agricultura, das artes, e da indústria em Portugal, e suas conquistas (1789-1815), 4 vols., Lisboa, Real Academia das Sciencias de Lisboa.

- MEMORIAS Económicas Inéditas* (1987), Prefácio de Jacinto NUNES, Introdução e notas de José Luís CARDOSO, Lisboa, Academia das Ciências.
- MERCURIO BRITANNICO ou NOTICIAS HISTORICAS* e criticas sobre os negocios *actuaes, Londres, 1798*
- MERCURIO HISTORICO, POLITICO E LITTERARIO DE LISBOA*, Lisboa, Of. Simão Thaddeo Ferreira, 1794-1796.
- MINERVA LUSITANA*. Jornal d'instrução e Recreio, Lisboa, Typ. José Baptista Morando, 1842.
- MISCELLANEA CURIOZA E PROVEITOZA* ou complilação tirada das melhores obras das Nações Estrangeiras, traduzida e ordenada por ***, Lisboa, Typ. Rollandiana, 1779-1785.
- MONCEAU, Henri-Louis Duhamel du *vd.* DUHAMEL DU MONCEAU.
- MORAES, Ignacio Paulino de (1801), *Compendio de Agricultura, resumido de varias memorias e cartas offerecidas à Sociedade de Bath*, traduzidas do inglez, Lisboa, Typ. Chalcographica do Arco do Cego.
- MORAES, Ignacio Paulino de (1802), *Compendio de Agricultura e colecção de maquinas e instrumentos, novamente inventados, e actualmente practica-dos em algumas provincias do reino de Inglaterra para abreviar as opera-ções agriculturaes, e outros ramos, extrahidas das memorias, e cartas offerecidas à Sociedade de Bath*, traduzidas do inglez, Lisboa, Regia Officina Typografica.
- MORAES, Ignacio Paulino de (1802), *Compendio de Agricultura e Tratado sobre as Batatas extrahido de varias memorias, e cartas offerecidas à Sociedade de Bath* e traduzidas por ..., Lisboa, Regia Officina Typografica.
- MORAES, Ignacio Paulino de (1803), *Compendio de Agricultura e Tratado sobre a plantação das árvores, tanto silvestres, como de fruto, extrahido de varias memorias, e cartas offerecidas à Sociedade de Bath*, traduzidas por ..., Lisboa, Regia Officina Typografica.
- MORATO, Francisco Aragão (1933), *Memorias de Francisco Manoel Trigoso de Aragão Morato*, começadas a escrever por ele mesmo em principios de Janeiro de 1834 e terminadas em 15 de Julho de 1835 (revistas e coordenadas por Ernesto Campos de Andrade), Coimbra, Ed. Imprensa Universidade.
- MUSEU (O) PORTUENSE* (1838-1839). Jornal de Historia, Artes, Sciencias, Industrias e Bellas Artes, publicado debaixo dos auspicios da Sociedade da Typographia commercial Portuense, Porto.
- MUSEU (O) PORTUENSE*. Jornal de Historia, Artes, Sciencias Industriaes e Bellas Artes, publicado debaixo dos auspícios da Sociedade da Typographia Commercial Portuense, Porto, 1838-1839.
- MUSEU PITTORESCO*. Jornal d'instrução e recreio, Lisboa, Imp. Galhardo e Irmãos, 1840-1843.

- NAVARRO, José Gregorio de Morais (1799), *Discurso sobre o melhoramento da economia rustica do Brazil, pela introdução do arado, e conservação de suas matas*, offerecida a S. A. R., Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira, 1799.
- NEGOCIANTE (O) PERFEITO* ou Jornal de Commercio e de Geografia, Lisboa, Regia Typografia Silviana, 1816.
- NETO, José Diogo de Mascarenhas (1777), *Instrucções para o governo interino e responsabilidade da administração do Papel Selado*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.
- NETO, José Diogo de Mascarenhas (1790), *Methodo para construir as estradas em Portugal*, Porto, Off. Antonio Alvares Ribeiro.
- NETO, José Diogo de Mascarenhas (1797), *Regulamento dos operarios empregados na sala das imprensas*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.
- NEWTON, Isac (1987), *Principios matematicos de la filosofia natural*, 2 vols. Introducción, traducción y notas de eloy RADA GARCIA, Madrid, Alianza Ed.
- NOGUEIRA, José Felix Henriques (1976-1980), *Obra completa*, seguida de marginalia, esboço e bibliográfico. Apêndice documental e notas, 3 tomos. Edição organizada por Antonio Carlos Leal da SILVA, Imprensa Nacional, Lisboa.
- NOLLET, Abbé (1764), *Leçons de physique experimentale*, 6 vols., Paris, Chez Hyppolyte Guerin.
- NOLLET, Abbé (1770), *L'art des expériences ou avis aux amateurs de la physique, sur le choix, la construction et l'usage des instruments*, Paris, Chez P.C.C. Durand.
- NOUVEAU cours complet d'agriculture theorique et pratique, contenant la grande et la petite culture, l'économie rurale et domestique, la médecine vétérinaire ou dictionnaire raisonné et universel d'agriculture. Ouvrage rédigé sur le plan de celui l'abbé Rozier, duquel on a conservé tous les articles dont la bonté a été prouvé par l'expérience; par les membres de la section d'agriculture de l'Institut de France Avec des figures en taille-douce* (1809), 13 vols., Paris, Chez Deterville.
- NOVIDADES LITERARIAS, FILOSOFICAS SCIENTIFICAS, POETICAS E MERCANTIS*, por ***, Lisboa, Officina Nunesiana, 1801.
- NOVIDADES LITERARIAS, FILOSOFICAS, SCIENTIFICAS, POETICAS E MARCANTIS* (1801), Lisboa, off. Nunesiana.
- NOVO MANUAL DE AGRICULTURA* (1845), Paris, Pommeret e Guinot.
- NOVOS ANNAES DAS SCIENCIAS E DAS ARTES* dedicados aos que fallam a lingua portugueza em ambos os hemisferios, Paris, Imp. C. Farcy, 1827.
- OBSERVAÇÕES geraes sobre o novo plano e administração geral das matas do reino seguidas do modo pratico da sua criação, cultura, e augeemnto, e de tirar toda a conveniente vantagem d'estas preciosas propriedades do Estado* (1839), por hum empregado na administração geral das matas, Lisboa, Imp. Antonio da Silva Carvalho.

- OBSERVAÇÕES sobre o Discurso Jurídico que Manoel de Almeida e SOUSA escreveu a respeito dos Direitos Dominiaes: n'estas observações se trata da posse immemorial da intelligencia dos foraes, doações regias, dos maninhos, dos tombos* (1814), Lisboa, Officina Regia.
- OBSERVADOR (O) LUSITANO EM PARIZ* ou colleccão litteraria, politica e commercial, Paris, P. N. Rougeron, 1815.
- OBSERVADOR PORTUGUEZ*, obra de erudição e recreio por huma Sociedade de Literatos, Lisboa, Nova Impressão de João Baptista Morando, 1818.
- OLIVEIRA, João António de (1769), *O Agricultor Perfeito ou Agricultura Practica, na qual se dão as instrucções mais proveitosas para a cultura dos campos; se trata dos achaques das ovelhas, e sua cura, e tudo o mais pertence ao gado de lã neste primeiro caderno. Extrahido dos melhores authores*, Porto, Officina Anthonio Alvares Ribeiro Guimarens.
- OPINLÃO da Ill. Junta da Administração da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, remetida ao Governo para ser presente ao Soberano Congresso* (1822), Porto, Imp. Gandra.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1783), *Elementos de Química*, s/l, Tip. Académica.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1786), *Instituições de cirurgia teórica e practica*, Lisboa, Off. Filipe da Silva e Azevedo .
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1787), *Aviso ao Povo ou sumario dos preceitos mais importantes concernentes à criação das creanças*, Lisboa, Off. Morazziana.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1787), *Aviso ao Povo ou sumario dos sinais e sintomas das pessoas envenenadas e dos meios de as socorrer*, Lisboa, Off. Morazziana.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1791), *Método seguro e facil de curar o gálico*, composto por J. J. Gardame, Doutor regente da Faculdade de Medecina de Paris etc., traduzido em vulgar para servir de supplemento ao Avizop do Povo [...] por ... Lisboa, Off. Antonio Gomes.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1792), *Curso de Medicina teórica e prática destinado para cirurgiões quando embarcados ou que não estudaram nas Universidades*, Lisboa, Tip. Silviana.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1796), *Aviso ao Povo a cerca da sua saude*, por Monsieur Tisso, Doutor em Medicina e sócio de muitas academias, traduzido em portuguez, e accrescentado com notas, illustrações por ..., Lisboa, Off. Simão Taddeo Ferreira.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1800), *Divisão das enfermidades, feita segundo os principios do systema de Brown, ou nosologia browniana*, traduzido por ..., Lisboa, Off. Simão Ferreira.

- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1801), *Preservativo das bexigas ou historia da vacina*, Lisboa. Tip. Silva.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1802), *Farmacopéa Lisbonense, ou colecção dos simples*, Lisboa, Off. Patriarcal de João P. Correia.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1807), *Ensaio sobre a nova doutrina medica de Brown*, Lisboa, Off. João Rodrigues Neves .
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1813), *Da febre e da sua curação em geral*, Baía, Typ. Manoel Antonio da Silva Serva.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1816), *Memoria sobre a excellencia, viertudes, e uso medicinal da verdadeira agua de Inglaterra*, Lisboa, Impressão Regia.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1818-19), *Manual de Medicina e Cirurgia Practica*, traduzido por ..., Baía, Typ. Manoel Antonio da Silva Serva.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de (1836), *Medicina domestica ou tratado de prevenir as enfermidades*, nova edição, 3 vols., Lisboa, Viuva Bertrand e Filhos.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de Paiva (1801), *Filosofia Química ou verdades fundamentais da Química Moderna*, dispostas em nova ordem por A. F. Froucroy: tiradas do franez em linguagem da nova impressão, e accrescentadas de notas e de axiomas a par dos ultimos descobrimentos, Lisboa, Off. João Procopio Correa da Silva.
- PAIVA, Manoel Joaquim Henriques de Paiva (1809), *Fundamentos Botânicos de Carlos Linneo*, que expõem, em forma de aforismos, a theoria da Sciencia Botanica, vertidos de latim em Portuguez, illustrados e accrescentados por ..., Lisboa, Off. Joaquim Thomaz de Aquino Bulhões.
- PALADIO PORTUGUEZ e CLARIM DE PALLAS* que annuncia periodicamente os novos descobrimentos e melhoramentos (assim estrangeiros, como nacionais) na agricultura, Artes, manufacturas, commercio, economia, e sciencias, que lhe são relativas, como a Hisoria Natural, Chymica etc. Abril - Maio 1796, 2 vols., Lisboa Officina Patriarcal.
- PANORAMA (EL)* . Periodico de moral, literatura, artes, teatros y modas, Madrid, 1839.
- PANORAMA (O)*, Jornal Literario e Instructivo da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis, Lisboa, Tip. 'O Panorama', 1837-1868.
- PARECER da Commissão do Commercio da cidade do Porto, estabelecida em 17 de Setembro de 1821, para o projecto da Reforma da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro*, por ordem das Cortes Geraes, Extraordinarias, e Constituintes da Nação portugueza, Porto, Imp. Gandra.
- PARMENTIER (1798), *Économie rurale et domestique*, Paris, Serpentier.
- PARMENTIER (1800), *Extracto da memoria de Mr. P. sobre os trigos e outros grãos farinaceos*, pelo P. Estevão CABRAL, Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias.

- PATRIOTA (O)*. Jornal Litterario, Politico, Mercantil, Rio de Janeiro, 1813-1814.
- PATULLO (1801), *Ensaio sobre o modo de melhorar as terras, composto em francês*. Traduzido em portuguez por José Mariano VELOSO e impresso de ordem superior, Lisboa, Typ. Chalcographica do Arco do Cego.
- PEIXOTO, José Antonio Borges (1821), *Memoria sobre a utilidade, e necessidade da conservação da Companhia Geral das Vinhas do alto douro e projecto sobre a sua reforma*, Porto, Imp. Gandra.
- PERIODICO DEL MINISTERIO DE LA GOBERNACION DE LA PENINSULA*, Madrid, Imprenta Nacional, 1823.
- PIOLHO VIAJANTE DIVIDIDAS AS VIAGENS EM MIL E UMA CARAPUÇAS*. Óba muito util para o Inverno, e para o Verão. Vertida na linua portugueza, com algumas sugestões do tradutor (183-1804), Lisboa, Nova Officina de João Rodrigues Neves; Officina Antonio rodrigues Galahrdo; João Porcópio da Silva.
- PLANO de Estatutos em que convierão os primeiros socios da Academia das Sciencias de Lisboa com beneplacito de sua Magestade* (1780), Lisboa, Regia Officina Typografica.
- PLUCHE, Abbée (1749), *Le spectacle de la nature ou entretiens sur les particularités de l'histopire naturelle*, 9 tomos, Paris, Chez veuve Estienne.
- POPULAR (O)*. Jornal politico, litterario e commercial, Londres, Imp. L. Thompson, 1824-1825.
- PORTUGAL Regenerado em 1820* (1820), por D. C. N. Públicola, Lisboa, Typ. Lacerdiana.
- PORTUGUEZ (O) ou Mercurio Politico, Commercial e Litterario*, Lóndres, 1814-1823.
- PROCEDIEMNTO da Junta ou exame dos males nascidos do uso, e do abuso do poder da companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro*, Lisboa, Typ. Rollandiana.
- PROGRAMMA sobre a criação da Sociedade Promotora da Insustria Nacional* (1822), Lisboa, Imprensa Nacional.
- PROSPECTO DA OBRA PERIÓDICA SOBRE A AGRICULTURA DE PORTUGAL* (1788), Lisboa, Typ. Academia das Sciencias de Lisboa.
- PROSPECTO DO SEMANARIO NACIONAL DE AGRICULTURA, ECONOMIA RURAL, ARTES E POLITICA*, dedicado às Camaras destes Reinos, Reverendos Parochos, benemeritos Magistrados, Illustres Capitães-Mores, e illustrados proprietarios, (s/d), Lishoa.
- QUINTELA, Agostinho Ignacio da Costa (1800), *Tratado para a cultura das vinhas em Portugal conforme o temperamento do seu clima, no qual se mostra o verdadeiro methodo de as plantar, cultivar, renovar, ou restabelecer, com muito menos despeza, e com muito maior proveito, do que actualmente se pratica, em que se estabelecem novas regras fundadas nas melhores observações, e princi-*

- pios da Agricultura, e em que se corrigem, ou refutão muitos abusos prejudicialissimos, e principios mal fundados introduzidos na sua cultura*, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.
- QUINTO, Agustin de (1818), *Curso de agricultura prática, conforme à los ultimos adelantamientos hechos en esta ciencia y à las mejores prácticas agrarias de las demás naciones de Europa*, 2 vols., Madrid, Imprenta de Collado.
- QUINTO, Agustin de (1851), *Curso de agricultura prática conforme à los últimos adelantamientos hechos en esta ciencia y à las mejores praticas agrarias de las demás naciones de Europa*, 2ª ed., 2 vols., Madrid, Imprenta de la calle de S. Vicente a cargo de Jose Rodriguez.
- RAMALHETE*. Jornal d'Instrucção e Recreio, Lisboa, 1837-1838.
- RASPAIL, M. (1842), *Curso elementar d'agricultura e d'economia rural*. Traduzido e anotado por A. J. de Figueiredo e SILVA, Lisboa, Imprensa Nacional.
- RATTON, Jacome (1920), *Recordações sobre ocorrências do seu tempo, de Maio de 1747 a Setembro de 1810*, 2ª ed. revista cuidadosamente por J. M. Teixeira de CARVALHO, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- REDACTOR (O)* ou Ensaios periodicos de litteratura, e conhecimentos scientificos destinados para illustrar a nação portugueza, Lisboa, impressão Regia, 1803.
- REFLEXOES sobre o progresso da agricultura portuguesa* (1828), Lisboa, Imprensa Régia.
- RELAÇÃO dos Factos Practicados pela Comissão dos Commerciantes de Vinhos em Londres, correspondentes da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, no Porto, em consequência da petição apresentada à Camara dos Comuns em 12 de Julho de 1812, por certas pessoas, que se intitulação membros da extincta feitoria* (1813), Offerecida aos senhores NEIVA e SA, agentes da Companhia em Londres. Com hum appendix, que contém documentos, explicações e illustrações. Traslado do original inglez por J. J. P. L., Lisboa,
- RELATORIO sobre a cultura do arroz em Portugal e sua influencia na saude publica apresentado a sua Excia o Sr. Ministro dos Negocios do Reino, pela comissão creada por portaria de 16 de Maio de 1859* (1860) I - Diario das visitas aos arrozaes, por Manuel José Ribeiro. II - Informações da Adminsitração e dos Facultativos; estatística. III - Considerações chimicas sobre os arrozaes e analyses comparativas; regimen das salinas, por Sebastião Bettamio de Almeida. IV - Estudos economicos e hygienicos sobre os arrozaes, por João de Andrade Corvo, Lisboa, Imprensa Nacional.
- REPOSITARIO LITERARIO* da Sociedade das Sciencias Medicas e de Literatura do Porto, Porto, 1834-1835.
- REVISTA ACADEMICA*, Coimbra, Imp. E. Trovão, 1845-1848.
- REVISTA DE CONOCIMIENTOS UTILES*, Madrid, Imprenta D. Vicente de Lalama, 1841.

- REVISTA ECONOMICA, Lisboa, 1846.
- REVISTA ESTRANGEIRA . *Periodico de Litteratura, Philosophia, Viagens, Sciencias e Bellas Artes, Porto, Typ. Commercial Portuense, 1837-1838.*
- REVISTA LITTERARIA. *Periodico de Litteratura, Philosophia, Viagens, Sciencias e Bellas Artes, Porto, Typ. Commercial Portuense, 1838-1841.*
- REVISTA POPULAR. Semanario de Litteratura e Industria, Lisboa, Imp. Nacional, 1848-1855.
- REVISTA RECREATIVA. Peridico Litterario e Instructivo, Lisboa, Typ. Luzitana, 1846-1847.
- REVISTA UNIVERSAL LISBONENSE . *Jornal dos Interesses Phisicos, Moraes e Litterarios, por uma sociedade estudiosa, Lisboa, Typ. Imp. Nacional / Tip. Revista Universal Lisbonense, 1842-1857.*
- RIBEIRO, João Pedro (1835), *Memoria sobre as vantagens dos prazos a bem da agricultura e riqueza nacional, Porto, Imp. Alvares Ribeiro. Rodrigues Galhardo, 1812-1813.*
- ROHAULT, Jacques (1676), *Traité de physyque*, 4è. ed., Paris, Chez J. Desprez.
- RUBIAO, Francisco Pereira *vd.* VINHATEIRO (O)
- SA, J. M. da Costa e (1848), *Elogia académico de Corrêa da Serra*, in "Memorias e Historia da Academia Real das Sciencias", 2ª série, tomo 2 (1); p. IX-XXV.
- SA, José António de (1783), *Compêndio de Observações, que formam o plano de viagem política e philosophica que se deve fazer dentro da pátria*, Lisboa, Officina Francisco Borges de Souza.
- SA, Sebastião José Ribeiro de Sá (1842), *Discurso projectado no dia 15 de Outubro de 1842 na sessão solemne anniversaria da installação da Sociedade Escholastico Phillomatica de Lisboa*, pelo presidente ..., Lisboa, Imprensa Nacional.
- SA, Sebastião José Ribeiro de Sá (1843), *A desmoralisação e o século . Fragmentos*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SA, Sebastião José Ribeiro de Sá (1857), *À memória de Joaquim Pereira da Costa, presidente da direcção do Banco de Portugal, Lisboa*, Imprensa União Typographica.
- SEABRA, Vicente Coelho *vd.* TELLES, Vicente Coelho Seabra Silva e
- SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES, Londres, Imp. Frederick Place, 1829-1831.
- SEMANARIO DE AGRICULTURA Y ARTES DIRIGIDO A LOS PARROCOS, Madrid, Imprenta de Villapando, 1797-1808.
- SEMANARIO DI INSTRUÇÃO E RECREIO, Lisboa, Impressão Regia, 1812-1813.
- SEMANARIO ECONOMICO de Noticias Curiosas y Eruditas sobre Agricultura y demás arte, officios etc, Mexico, Imprenta Doña Maria Fernandez Jauregui, 1808-1810.

- SEMANARIO ERUDITO Y CURIOSO DE SALAMANCA, Salamanca, Imprenta Doña Maria Rico Villoria, 1794-1796.
- SEMANARIO INDUSTRIAL . *Manual de conocimientos utiles, economicos y de facil aplicacion destinados especialmente a los labradores, artesanos y demas clases industriosas de la Sociedad, por huma reunião de Amigos del bien Publico, Madrid, Imprenta del Semanario Industrial, 1840-1841.*
- SEMANARIO NACIONAL DE AGRICULTURA *vd.* PROSPECTO DO SEQUEIRA, José Tavares de Magalhães (1821), *Exposição demonstrativa da nneccidade, que ha de conservar-se a unta da Companhia da Agricultura das Vinbas do Alto Douro*, Porto, Imp. Gandra.
- SEQUEIRA, José Tavares de Magalhães (1821), *Memoria em que se expõem algumas reflexões importantes sobre a agricultura e commercio dos vinhos do Alto Douro, offerecida ao soberano Congresso*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SEQUEIRA, José Tavares de Magalhães (1821), *Observação imparcial sobre o projecto da reforma da Companhia da Agricultura das Vinbas do Alto Douro, offerecida aos amantes da verdade, e da justiça*, Porto, Imp. Gandra.
- SEQUEIRA, José Tavares de Magalhães (1821), *Projecto indicativo do plano que deve adoptar-se para o regulamento da actual feira dos Vinhos do Alto Douro*, Porto, Imp. Gandra.
- SEQUEIRA, José Tavares de Magalhães (1849), *Exposição demonstrativa das causas dos desgostos e queixumes fundados dos lavradores do Douro*, Porto, Typ. Ecco Popular.
- SILVA, Antonio Manuel Policarpo da (1802), *Leituras uteis e divertidas, traduzidas em vulgar*, Lisboa, Off. João Procopio Correa da Silva.
- SILVA, Antonio Manuel Policarpo da (1819), *Leituras uteis e divertidas*, Lisboa, Typ. Rollandiana.
- SILVA, Antonio Manuel Policarpo da (1821), *Discurso historico acerca dos trabalhos da instituição vacínica, recitado na sessão publica de 24 de Junho de 1821*, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.
- SILVA, Antonio Manuel Policarpo da (1833), *Ensaio acerca do que ha de mais essencial sobre a cholera-morbus epidemica*, Lisboa, Typ. Real Academia.
- SILVA, Antonio Manuel Policarpo da (1973), *Piolho (O) viajante divididas as viagens em mil e uma carapuças*. Introdução, notas e glossário de João PALMA-FERREIRA, Lisboa, Estudos Cor.
- SILVA, Luís Augusto Rebelo da (1868), *Compêndio de economia rural para uso das Escolas Populares*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SILVA, Luís Augusto Rebelo da (1884), *Compêndio de economia rural para uso das Escolas Populares*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SILVA, Manoel Policarpo da (1803-1805), *O Piolho viajante*, Lisboa, Nova officina João Rodrigues Nesves. *Vd.* PIOLHO VIAJANTE.

- SILVEIRA, Francisco Elias Rodrigues da (1821), *Discurso historico sobre a Instituição Vacínica*, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias de Lisboa.
- SILVEIRA, Mouzinho da(1989), *Obras. Estudos e Manuscritos - 2 vols.*, edição crítica coordenada por Miriam Halpern PEREIRA. Estudos de Maggda PINHEIRO, Miriam Halpern PEREIRA e Valentim ALEXANDRE, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.
- SOARES, José Maria (1821), *Memorias para a história da medicina lusitana*, Tip. Academia Real das Sciencias.
- SOARES, Jose Pinheiro Freitas (1812), *Memoria sobre a preferencia do leite de vacas às de cabras*, Lisboa, Typ. Academia das Sciencias.
- SOARES, Jose Pinheiro Freitas (1814), *Memorias acerca do estado em que se acha o mercurio dos unguentos e outras preparações mercuriaes, feitas por meio da trituração ao ar livre*, Lisboa, Impressão Regia.
- SOARES, Jose Pinheiro Freitas (1818), *Tratado de policia medica, no qual se comprehendem todas as mateiras, que podem servir para organizar hum regimento de Policia da Saude, para o interior do reino de Portugal*, Lisboa, Typ. Academia Real das Sciencias.
- SOARES, Jose Pinheiro Freitas (1831), *Memoria na qual se trata da utilidade da medicina, sua nobreza, e consideração dos médicos*, Typ. Academia Real das Sciencias.
- SORIANO, Simão José da Luz (1860), *Revelações da minha vida e memórias de alguns factos, e homens meus contemporâneos*, Lisboa, Typ. Universal.
- SOUSA, Manoel d'Almeida e (1814), *Discurso juridico, historico, e critico sobre os direitos dominicaes e provas delles neste Reino em favor da Corôa, seus donatarios, e outros mais senhoiros particulares*, Lisboa, Impressão Regia.
- TEIRA, Marquês de, (1928-1932), *Memórias do Marquês de Fronteira e d'Alorna*, D. José Trazimundo Mascarenhas Barreto, ditadas por ele próprio em 1861 (revistas e coordenadas por Ernesto de Campos de Andrade), Lisboa, I.N./C.M. 5 vols.
- TELLES, Vicente Coelho de Seabra Silva e (1788), *Dissertação sobre o calor offerecido ao senhor José Bonifacio de Andrade e Silva*, Lisboa, Imprensa Real Universidade.
- TELLES, Vicente Coelho de Seabra Silva e (1800), *Memoria sobre a cultura do arroz em Portugal e suas conquistas* offerecidas a S. Alteza Real o Principe Regente Nosso Senhor, Lisboa, Of. Casa Litteraria do Arco do Cego.
- TELLES, Vicente Coelho Seabra Silva e (1803), *Elementos de chymica, com huma dissertação sobre o calor*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- THOMAZ, Manoel Fernandes (1814), *Observações sobre o discurso que escreveu Manoel d'Almeida e Sousa em favor dos direitos dominicaes da coroa, donatarios, e particulares*, Coimbra, Real Imprensa da Universidade.

- THOMÁS, Manuel Fernandez (1814), *Observações que escreveu Manuel d'Almeida e Sousa em favor dos direitos dominicaes da Coroa, donatários e particulares*, Coimbra, Real Imprensa da Universidade.
- TRATADO da Agricultura das Batatas (1820), por A. M. B. (2ª ed.), Lisboa, Typ. Rollandiana.
- TRAVASSOS, António de Araújo (1810), *Ensaio sobre a economia dos combustíveis, premiado pela Sociedade Real Maritima, Militar, e Geográfica, lida em sessão publica de 4 Fevereiro de 1804*, Lisboa, Impressão Regia.
- TRAVASSOS, António de Araújo (1814), *Defensa de A. A. T., contra a injusta accusação, que no Num XX do «Jornal de Coimbra» lhe fez o Dr. Constantino Botelho Lacerda LOBO*, lente de physica experimental da Universidade de Coimbra, de ter chamado suas várias descobertas alheias, Lisboa, Regia Officina Typographica.
- TRAVASSOS, António de Araújo (1820), *Ensaio sobre um novo método de ensinar a ler e taboadas*, 2 tomos, Lisboa, Impressão Regia.
- TRAVASSOS, Francisco de Paula (1801), *Explicação da Taboada Nautica para o calculo das longitudes, offerecida à Sociedade Real Maritima, Militar e Geografica*, por seu socio José Monteiro da ROCHA, vice-reitor e decano da Faculdade de Mathematica da Universidade de Coimbra; e indagação das formulas, que servirão para a sua construção, por ..., Lisboa, Typ. Chalcografica.
- TRAVASSOS, Francisco de Paula (1805), *Methodo de redução das distancias observadas no calculo das longitudes, precedido do exame analytico sobre os methodos de determinar a distancia pelas alturas somente, e o de redução de Mr. BORDA*, por ..., Coimbra, Real Imprensa da Universidade.
- VANDELLI, Alexandre Antonio (1813), *Resumo da Arte da Distillação* escrito por ..., Lisboa, Officina Simão Thaddeo Ferreira.
- VANDELLI, Domingos (1788), *Dicionario dos termos técnicos de Historia Natural*, Coimbra, Off. Tip. Universidade.
- VANDELLI, Domingos (1813), *Rseumo da arte da distillacção*, Lisboa, Of. Simão Thaddeo Ferreira.
- VARIÉDADES (AS), Lisboa, officina Simão Thaddeo Ferreira, 1801-1805.
- VARIÉDADES DE CIENCIAS, LITTERATURA Y ARTES, Madrid, Oficina Benito Garcia, 1803-1805.
- VARNHAGEN, Friderico Luiz Guilherme de (1836), *Manual de instrucções praticas sobre a sementeira, cultura e corte dos pinheiros, e conservação da madeira dos mesmos; indicando-se os methodos mais proprios para o clima de Portugal*, Lisboa, Typ. Academia.
- VASCONCELLOS, Joze Luiz Mouta de Gouveia e (1780), *Discurso sobre o estado da lavoura e da cultura dividido em tres partes: na primeira se mostrão os principios da sua decadencia: na segunda se apontão os meios de se restabelecer: e*

- na terceira se responde a algumas objecções, que aeriamente temos acreditado em damno de toda a industria, e do commum, Lisboa, Off. Domingos Gonçalves.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1798), *Fazendeiro (O) do Brasil cultivador, melhorado na economia dos generos já cultivados, e de outros, que se podem introduzir; e nas fabricas, que lhe são proprias, segundo o melhor, que se tem escrito a este assumpto*, 10 vols., Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1798), *Alographia dos alkalis fixos vegetal ou potassa mineral ou soda e dos seus nitratos; segundo as melhores memórias estrangeiras*, Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1798), *Memoria sobre a cultura do loureiro cinamomo vulgo caneleira de Ceilão que acompanhou a remessa das plantas da mesma feita de Goa para o Brasil*, pelo illustrissimo Francisco da Cunha MENEZES, publicada sob auspícios de S. A. R., Lisboa, Off. Thaddeo Ferreira.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1798), *Memoria sobre a utilização e preparação do girofeyro, vulgo cravo da India, nas ilhas de Bourbon e Cayena, extrahida dos Annaes de Chymica*. Traslada de ordem de S. A. R., Lisboa, Off. Procopio Correia da Silva.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1798), *Memorias e extractos sobre a pipeireira negra, que produz o fructo conhecido vulgarmente pelo nome pimenta da India*. Nos quaes se trata da sua cultura, commercio, uso etc. . Publicado debaixo dos auspícios de S. A. R., Lisboa, Off. João Procopio Correa da Silva.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1799), *Quinographia portuguesa, ou collecção de varias memorias sobre vinte e duas especies de quinas, tendentes ao seu descobrimento nos outros dominios do Brasil, copiada de vários authores modernos, enriquecida com cinco estampas de quinas verdadeiras*. Colligida de ordem de S. A. R., Lisboa, Off. João Procopio Correa da Silva.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1800), *Extracto sobre os engenbos de assucar do Brasil e sobre o methodo ja então praticado na factura deste sal essencial tirado da obra, riqueza e opulencia do Brasil, para se combinar com os novos methodos, que agora se propoem*, Lisboa, Typ. Calcographica.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1800), *Memoria sobre a cultura e productos da canu de assucar*, offerecida a S. Alteza Real o Principe Regente pela mesa da inspecção do Rio de Janeiro, apresentada por José Caetano GOMES, Lisboa, Off. Casa Litteraria do Arco do Cego.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1800), *Relação das moedas dos países estrangeiros, com o valor de cada huma, reduzido ao dinheiro portuguez para uso dos commerciantes*, publicada debaixo dos auspícios e ordem de S. A. R., Lisboa, Off. Casa Litteraria do Arco do Cego.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (1805), *Instrucções para o transporte por mar de arvores, plantas vivas, sementes e de outras diversas curiosidades naturais*, Lisboa, Impressão Regia.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (compilador) (1799), *Memoria sobre a cultura da urumbeba e sobre criação da cochonilha* extrahida por M. BERTHOLET. Das observações feitas em Guaxaca por M. Thiry de MENONVILLE e copiada do V tomo dos *Annaes de Chymica*, Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (s/d), *Descripção geografica da America Portuguesa*, s/l, s/ed.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1799), *Collecção de memorias inglezas sobre a cultura e commercio do linho canano tiradas de diferentes authores, que devem entrar no quinto tomo do Fazendeiro do Brasil*, Lisboa, Off. Antonio Rodrigues Galhardo.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1799), *Discurso práctico à cerca da cultura, maceração e preparação do canamo, lido e approvedo pela Sociedade agraria de Turim, 8 Maio 1795*. Traduzido do italiano por ordem de S. A. R., Lisboa, Off. Simão Thaddeo Ferreira.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1799), DUPAIN DE MONTESSON, *Ciencia das sombras relativas ao desenho*, Lisboa João Procopio Correa da Silva.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1800), *Memoria sobre a moagem dos grãos e sobre outros objectos relativos*, por Mr. João Luiz MURET, Lisboa, Typ. Chalcographica e Litteraria do Arco do Cego.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1800), *Tractado sobre a cultura, iso e utilidade das batatas, ou papas solanum tuberososum e instrucção para a sua melhor propagação* por D. Henrique DOYLE, traduzido do hespanhol de ordem superior, Lisboa, Typ. Chalcographica.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor) (1801), *Collecção de Memorias sobre a quassia amarga, e simaruba*, Lisboa, Typ. Chalcographica, e Litteraria do Arco do Cego.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor), (1801), *Compendio sibre a canna e sobre os meios de lhe extrahir o sal essencial, ao qual se ajuntão muitas memorias do mesmo respeito, dedicado à colonia de S. Domingos*. Por J.F. DUTRONE, Lisboa, Typ. Chalcographica.
- VELOSO, José Mariano da Conceição (tradutor), (1801), *Principios do ddesenho tirados do grande livro dos pintores ou arte da pintura* de Geraldo LAIRESSE, Lisboa, Typ. Chalcographica.
- VERDADEIRO (O) LIBERAL . Periodico politico, filosofico e litterario, Lisboa, Imp. Viuva Neves e Filhos, 1821.

- VILHARINHO DE S. ROMÃO, Visconde de *vd.* GIRÃO, Antonio Lobo de Barboza Ferreira Teixeira
- VILLAS BOAS, Frei Manuel do Cenáculo *vd.* CENACULO, Frei Manuel
- VINHATEIRO (O) (1832), Obra em que se trata da cultura da vinha; da fabricação e conservação do vinho; da destilação das agoas-ardentes, Paris, Off. Guiraudet.
- YOUNG, Arthur (1792), *Travels during the years 1781, 1788 and 1789 undertaken more particularly with a view of ascertaining the cultivation wealth, resources, and national prosperity of the kingdom of France*, London, Bury St. Edmund's.
- YOUNG, Arthur (1801-1801), *Cultivateur anglois ou oeuvres choisies d'agriculture et d'economie rurale et politique*, 18 tomos, Paris, Chez Maradan.
- ZACUTO LUSITANO . *Jornal semanal de Medicina e Sciencias Accessorias, Lisboa, 1849.*

Bibliografia e Obras de Referência

- ABAD, Francisco (1989), *La constitución de las ciencias humanas en el siglo XVIII español*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 461-474.
- ABÉLLAN, José Luís (1979), *La formación del periodista cultural*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March"; p. 101-114.
- ABELLAN, José Luis (1979-1984), *Historia Critica del Pensamiento Español*, tomo I, III, IV, Madrid, Espase-Calpe.
- ABELLAN, José Luis (1987), *Naturalesa, cultura, raó*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundación Caixa de Pensions; p. 43-56.
- ABREU, José Maria de (1865), *Relatório da inspecção extraordinária feita à Academia Polytechnica do Porto em 1864*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- ADÃO, Aurea (1982), *A criação e instalação dos primeiros liceus portugueses. Organização administrativa e pedagógica (1836/1860). Contribuição monográfica*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- ADLER, Laure (1979), *A l'aube du féminisme: les premiers journalistes: 1830-1850*, Paris, Payot.
- AGAN, J. E. (1926), *Corrêa da Serra*, in "Boletim da Sociedade Broteriana", nº 4; p. 9-43.
- AGRARIAN (THE) HISTORY of England and Wales (1989), vol. VI - 1750-1850, Edited by G. E. Mingay, Cambridge, University Press.
- AGRICULTOR! *Aproveita todo o teu terreno* (1946), Lisboa, Ministério da Economia.
- AGRICULTURA (1905), Porto, Figueirinhas Ed.
- AGRICULTURA *Ilustrada com dez gravuras* (1882), Lisboa, David Corazzi Editor.
- AGUDO, Fernando R. Dias (1986), *Contribuição da Academia das Ciências de Lisboa para o desenvolvimento da ciência*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa. Academia das Ciências, vol. II; p. 1301-1340.
- AGUILAR PIÑAL (1990), *La educación al servicio del progreso en el siglo XVIII*, in "Carlos III y la Ilustración", vol. II, Madrid, Real Sociedad Economica Matritense de Amigos del Pais; p. 45-60.
- AGUILAR PIÑAL, Francisco (1988), *Bibliografía de estudos sobre Carlos III y su época*, Madrid. C.S.I.C.
- AGULHON, Maurice (1977), *Le cercle dans la France bourgeoise, 1810-1848*, Paris, Armand Colin.

- AGULHON, Maurice (1986), *Introduction: la sociabilité est-elle object d'histoire?*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 13-23.
- AIRES, Cristovão (1927), *Para a história da Academia das Ciências de Lisboa*, Coimbra, Imp. da Universidade.
- ALBUQUERQUE, Luís de (1960), *Notas para a história do ensino em Portugal*, Coimbra, Tip. Atlântida.
- ALBUQUERQUE, Luís de (1975), *O <<Reino da Estupidez>> e a reforma pombalina*, Coimbra, Atlântida.
- ALBUQUERQUE, Luís de / MOURAO-FERREIRA, David (1976), *António Feliciano de Castilho. Educador. Poeta*, Sep. "Memórias da Academia das Ciências de Lisboa", vol. XIX.
- ALEGRIA, Maria Fernanda (1990), *A organização dos transportes em Portugal (1850-1910). As vias e o tráfego*, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos.
- ALEGRIA, Maria Fernanda / GARCIA, João Carlos (1991), *Etapas de evolução da cartografia portuguesa (séculos XV a XIX)*, in "La Cartografía de la Península Ibérica i la seva extensió al continent Americà", Barcelona, Generalitat de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya; p. 225-279.
- ALEXANDRE HERCULANO 1877-1977 (1977) Exposição evocativa do centenário da morte de Alexandre Herculano, Lisboa, Secretaria de Estado da Cultura.
- ALGUMAS PALAVRAS acerca do estado geral das nossas terras em 1875 (1875), Lisboa, Imp. Minerva.
- ALMEIDA, A. A. Marques de (1986), *A aritmética comercial em Portugal nos séculos XVI e XVII*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa. Academia das Ciências, vol. I; p. 43-79.
- ALMEIDA, Almeida Correia Pinto de (1901), *Henrique de Mendia*, in "Arquivo Rural", vol. VI, p. 79-80.
- ALMEIDA, António Mendes (1920), *Elogio histórico do silvicultor Bernardino Barros Gomes*, in "Revista Agronómica", vol. XV; p. 1-21.
- ALMEIDA, António Mendes de (1888), *A silvicultura em Portugal*, in "A Agricultura Contemporânea", tomo II, Junho, p. 295-296).
- ALMEIDA, José Joaquim de (1930), *O Professor D. Luiz Filipe de Castro (Conde de Nova Goa)*, in "Anais do Instituto Superior de Agronomia", vol. III; p. VII-XIII.
- ALMEIDA, José Joaquim de (1894-1895), *As batatas como forragem*, in "A Agricultura Contemporânea" tomo V; p. 156-157.
- ALMEIDA, José Joaquim de (1910), *Esquisse historique du Portugal agricole*, in "Portugal Agrícola", vol. XXI, p. 14.
- ALMEIDA, José Joaquim de (1922), *D. Antonio Xavier Pereira Coutinho*, in "Agros", nº 3/4, p. 57-67.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1883), *As lavouras fundas*, in "O Agricultor Português", vol. VI; p. 342-346.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1888), *A reforma do ensino superior de agricultura*, "A Agricultura Contemporânea", tomo II; p. 238-240.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1890), *Chronicas agricolas (1887-1890), por D. Luiz de Castro, agrómomo - um volume de 320 págnas*, Lisboa, tip. Portuense, 1890, in "Agricultura Contemporânea", tomo IV; p. 383-384.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1892), *João Ignacio Ferreira Lapa*, in "A Vinha Portuguesa", tomo VII; p. 225-234.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1897-1898), *O fomento agrícola e a instrução*, "A Agricultura Contemporânea", tomo VIII; p. 89-95.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1897-1898), *Reorganização do ensino agronómico e veterinário*, "A Agricultura Contemporânea", tomo VIII; p. 287-291.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1900-1901), *Congresso Internacional de agricultura e o Instituto de Agronomia e Veterinária*, "A Agricultura Contemporânea", tomo XI; p. 97-105.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1904), *Meio século de ensino agronómico (1853-1903)*, in "Revista Agronómica", vol. III; p. 55-62.
- ALMEIDA, José Veríssimo de (1906), *Na sociedade de ciencias agronómicas*, in "Revista Agronómica", vol. VI; p. 345-348.
- ALMEIDA, José Veríssimo de Almeida (1903), *A Revista Agronómica e a agricultura*, in "Revista Agronómica", vol. I; p. 1-4.
- ALMODOVER, António (1988), *O pensamento económico clássico em Portugal*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 123-142.
- ALMODOVER, António (1989), *O pensamento de José Acúrcio das Neves*, in "do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 104-111.
- ALMUIÑA, Celso (1987), *La prensa regional y provincial en la comunidad autónoma de Castilla y León*, in "La Prensa Española durante el siglo XIX. I Jornadas de especialistas en prensa regional y local", Almería, Instituto Estudios Almerienses; p. 13-21.
- ALMUIÑA, Celso (1977), *La prensa Vallisoletana durante el siglo XIX (1808-1894)*, Valladolid, Serviço de publicaciones de la Diputación Provincial.
- ALMUIÑA, Celso (1978), *José Mariano Beristain. Diario Pinciano. Primer periodico de Valladolid (1878-88)*, (2ª ed.), Valladolid, s/ed.
- ALMUIÑA, Celso (1981), *Clericalismo y anticlericalismo a través de la prensa española decimona*, Sep. de "La Cuestión Social en la Iglesia Española Contemporánea", Valladolid, s/ed.; p. 125-175.
- ALMUIÑA, Celso / GARCIA, Ramón (1983), *Proceso inquisitorial a un periodista*, Valladolid, Caja de Ahorros Provincial.

- ALONSO-FUEYO, Sabino (1955), *El periodismo, cátedra de cultura*, Valencia, Publicaciones del Seminario de Filosofía de la Universidade.
- ALVAREZ DE MORALES, Antonio(1989), *El pensamiento político y jurídico de Campomanes*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública.
- ALVAREZ ALUISTUR, Luis (s/d), *Manual de Agronomía*, Madrid, Dirección y Administración da Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada.
- ALVAREZ BARRIENTOS, Joaquín (1989), *El hombre de letras español en el siglo XVIII*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 417-426.
- ALVAREZ DE MIRANDA, Pedro, 1993, Las Academias de los Novatores, in De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp.263-300.
- ALVAREZ DE MORALES, Antonio(1990), *La influencia francesa en la instrucción pública española en el siglo XIX*, in "Revista de História das Ideias", vol 12; p. 111-128.
- ALVAREZ DE MORALES, Antonio(1991), *La reforma de la enseñanza en España y Portugal en la Ilustración: semejanzas y diferencias*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1; p. 225- 232.
- ALVAREZ JUNCO, José (1990), *Cultura popular y protesta política*, in "Peuple, Mouvement Ouvrier, Culture dans l'Espagne Contemporaine. Cultures Populaires, Cultures Ouvrières en Espagne de 1840 à 1936", Paris, Presses universitaires de Vincennes; p. 157-168.
- ALVAREZ PELAEZ, Raquel (1985), *Eugenesia e ideologia*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 349-358.
- ALVAREZ, Carlos Luiz (1979), *La propia creación cultural en el periodismo*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March"; p. 47-58.
- ALVAREZ-URIA, Fernando (1988), *La Ilustración y su sombra. dominación cultural y pedagogía social en la España del siglo de las Luces*, in "Revista de Educación", nº Extraordinario; p. 345-371.
- ALVES, A. Correia (1986), *Breve notícia histórica sobre as farmacopeias portuguesas até ao século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 815-834.
- ALVES, Franciso António (1865), *Catálogo dos gabinetes de química médica e de anatomia patológica da Universidade de Coimbra*, Coimbra, Imp. Literária.
- ALVES, Hélio Osvaldo (1990), *Crise e imprensa popular em Inglaterra (1816-1919). Um exemplo: Richard Carlile*, in "Diacritica", nº 5; p. 261-282.
- ALVES, José Augusto dos Santos (1991), *A Universidade de Coimbra na memória da emigração liberal em Londres no primeiro quartel de oitocentos*, in "Universidade(s). História. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 5; p. 177-192.
- ALVES, José Augusto dos Santos (1992), *Ideologia e política na imprensa do exílio. O <<Portuguez>>(1814-1826)*, Lisboa, I.N.I.C., 1992.
- ALVES, Luís Alberto Marques (1983), *Subsídios para a história da imprensa em Portugal*, Porto, Centro de Estudos Humanísticos.
- ALVIM, Maria Helena Vilas-Boas e (1991), *Contributo para o estudo de alguns periódicos da Academia coimbrã do século XIX (1840-1870)*, in "Universidade(s). História. Perspectivas. Actas do Congresso História da Universidade", Coimbra, tomo 3; p. 243-256.
- AMARAL, Ilídio do (1986), *Progresso do conhecimento geográfico da África em finais do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II, p. 1141-1172.
- AMARAL, J. Duarte (1982), *Cem anos da agricultura portuguesa*, "Revista de Ciências Agrárias" Lisboa, vol. V, t. II; p. 5-14.
- AMARAL, Luís Carlos (1987), *S. Salvador de Grijó na segunda metade do século XIV. Estudo de gestão agrária*, Dissertação de Mestrado em História Medieval apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Ed. policopiada.
- AMARO, Pedro (1981), *O início da utilização e a evolução do consumo de herbicidas em Portugal*, "Revista de Ciências Agrárias", vol. IV; p. 111-146.
- AMARO, Pedro (1982), *As Memórias da Academia Real das Ciências de Lisboa no período de 1784 a 1818 e a proteção das plantas*, "Garcia de Orta, série Estudos Agronómicos", Lisboa, nº 1-2; p. 333-350.
- AMORIM, Francisco Gomes de (1881-1884), *Garrett. Memórias biográficas*, 3 vols., Lisboa, Imprensa Nacional.
- AMOURETTI, Marie-Claire (1991), *L'attelage dans l'antiquité. Le prestige d'une erreur scientifique*, in "Annales. Economies, Civilisations", Jan.-Fev., nº 1; p. 219-232.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1922), *A economia política em Portugal. O fisiocratismo. As memórias económicas da Academia e os seus colaboradores*, Lisboa, Tip. Museu Comercial.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1923), *O fisiocratismo. A economia política em Portugal*, Lisboa, Tip. Museu Comercial.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1923)a., *A economia política em Portugal. As memórias económicas de António de Araújo Travassos*, Lisboa, Museu Comercial.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1923)b., *Francisco Solano Constâncio e os seus estudos de economia política*, Lisboa, Tip. Museu Comercial.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1928), *Do estudo e da evolução das doutrinas económicas em Portugal*, Lisboa, Academia das Ciências.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1931), *Os estudos económicos na Academia das Ciências de Lisboa*, in "III Jubileu da Academia das Ciências de Lisboa", Coimbra, Imp. Universidade; p. 192-202.

- AMZALAK, Moses Bensabat (1940), *Anciens économistes portugais*, Lisbonne Institut Français au Portugal .
- AMZALAK, Moses Bensabat (1942), *Francisco Solano Constancio e os economistas clássicos britânicos*, Porto, s/tip. .
- AMZALAK, Moses Bensabat (1943), *A memória económico-política da Província da Estremadura, de Bacelar Chichorro*, Lisboa, Gráfica Lisbonense.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1950)a, <<O Despertador da Agricultura de Portugal>> e o seu autor, o Intendente D. Luiz Ferrari Mordau, Sep. "Revista do Centro de Estudos Económicos", Lisboa, I.N.E.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1950)b, *A sociedade Económica de Ponte de Lima*, Lisboa, Ed. Império.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1951), <<O Despertador da Agricultura de Portugal>> e o seu autor, o Intendente D. Luiz Ferrari Mordau, Lisboa, Tip. Empresa Nacional de Publicidade.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1953), *Paládio e a exploração agrícola*, Lisboa, Tip. Editorial Império.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1953), *Catão e a agricultura*, Lisboa, Tip. Ottosgráfica.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1953), *Columela e a economia agrícola*, Lisboa, Editorial Império.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1953), *Varrão e o Livro <<Rerum Rusticarum>>*, Lisboa, Editorial Império.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1959)a., *Os estudos económicos de Manuel Gomes de Lima Bezerra*, Lisboa, Gráfica Santelmo.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1959)b., *Sêneca e as suas ideias económicas*, Lisboa, Gráfica Santelmo.
- AMZALAK, Moses Bensabat (1978), *A <<Revista Económica>> publicada em 1846*, Sep. do "Boletim da Faculdade de Direito de Coimbra".
- AMZALAK,, Moses Bensabat (1940), *Francisco Solano Constancio e o economista inglês William Godwin*, Lisboa, Academia das Ciências.
- ANDRADE, A. A. Banha (1982), *Contribuintes para a história da mentalidade pedagógica portuguesa*, Lisboa, I.N./C.M. .
- ANDRADE, E. N. da C. (1960), *Robert Hook (1635-1703)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 137-143.
- ANDRADE, José Maximiano Freire de (1920), *Apontamentos para o estudo da cultura mechanica em Portugal*, Lisboa, Tip. Comercio.
- ANES ALVAREZ, Gonzalo (1990), *Educação popular y Amigos del País*, in "Carlos III y la Ilustración", vol. II, Madrid, Real Sociedad Economica Matritense de Amigos del País; p. 155-183.

- ANES, Gonzalo (1989), *Sociedad y economía*, in "Actas del Congreso Internacional sobre <<Carlos III y la Ilustración>>", vol. II, Madrid, Ministerio de Cultura; p. 1-138.
- ANGELL, James R. (1935), *Popular and unpopular science*, in "The Nature of progress in Science", Washington, University Press; p. —
- ANNALES INTERNATIONALES D'HISTOIRE . *Congrès de Paris 1900. 5e. Section - Histoire des Sciences* (1901), Paris, Armand Colin.
- ANTON RAMIREZ, Braulio (1865/1988) *Diccionario de Bibliografía Agronómica y de toda clase de escritos relacionados con la agricultura seguido de un indice de Autores y Traductores*, Madrid, Ed. Fac.sm., Ministerio de Agricultura.
- ANTUNES, M. Telles (1986), *Sobre a história da Paleontologia em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 773-814.
- ARANHA, Brito (1884), *Exposição Agrícola de 1884 na Real Tapada da Ajuda. Instrução agrícola - grupo VIII - classe XLVI. Bibliografia*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- ARANHA, Brito (1894), *Rapport de la section portugaise. 1e. congrès International de la Presse (Anvers, 1884)*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- ARAÚJO, Ana Cristina (1987), *Revoltas e ideologias em conflito durante as invasões francesas*, in "Revoltas e Revoluções **". Revista de História das Ideias", tomo 7; p. 7-90.
- ARAÚJO, Ana Cristina Bartolomeu de (1990), *Modalidades de leitura das luzes no tempo de Pombal*, in "Revista de História"; vol X, pp. 105-127.
- ARAÚJO, Ana Cristina Bartolomeu de (1991), *O desastre de Lisboa e a opinião pública europeia*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 93-107.
- ARBOLEDA, Luis Carlos (1990), *José Celestino Mutis (1792-1808), l'expédition botanique (1783-1816) et la naissance d'une tradition scientifique à la Nouvelle Grenade*, in "Naissance et Développement de la Science-Monde", Paris, Découverte; p. 92-121.
- ARCE, Joaquín (1977), *Idolos científicos en la poesía española de la Ilustración*, in "Cuadernos Hispanoamericanos", nº. 322-323; p. 78-96.
- ARENZANA HERNANDEZ, Victor (1988), *Dos autores de libros de textos de matemáticas en el siglo XVIII: Jacquier y Bezout*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo II, p. 949-956.
- ARGEMI D'ABADAL, Luis (1988), *Agricultura e Ilustración*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- ARGEMI d'ABADA, Ll. (1988), *Nueva agronomía y agrarismo en la España Ilustrada*, in "Estructuras Agrarias y Reformismo Ilustrado en la España del siglo XVIII", Segovia, Ministerio Agricultura Pesca y Alimentación; p. 553-563.

- ARGEMI, Lluís (1983) *vd.* LLUCH, Ernest.
- ARGEMI, Lluís (1983), *La fisiocràcia a Espanya*, "Recerques", Barcelona, nº 12, p. 7-37.
- ARIAS DE GREIFF, Jorge (1985), *La expedición Fidalgo*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 251-261.
- ARIAS-DE GREIFF, Jorge (1985), *La expedición Fidalgo*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C., p. 251-262.
- ARMITAGE, Angus (1960), *William Ball (1627-1690)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 167-172.
- ARRIAGA, José de (reed. 1980), *A filosofia portuguesa 1720-1820*, Lisboa, Guimarães Ed. .
- ARROIO, José Diogo (1880), *Theses de filosofia Natural que se propõe defender na Universidade de Coimbra*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- ARTOLA GALLEGO, Miguel (1975), *Los orígenes de la España contemporánea*, 2 vols, Madrid, Instituto de Estudios Políticos.
- ASENJO, Antonio (1933), *Catálogo de las publicaciones periódicas madrilenas existentes en la Hemeroteca Municipal, 1661-1930*, Madrid, Hemeeroteca Municipal.
- ASHTON, T. S. (1977), *A revolução industrial*, Lisboa, Europa América.
- ATARD, Palacio (1990), *Herencia y legado de Carlos III*, in "Carlos III y la Ilustración", vol. II, Madrid, Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País; p. 11-28.
- AUSEJO, Elena / HORMIGON, Mariano (1988), *La Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de Zaragoza (1910-1936)*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 387-393.
- AVILA, Arthur Lobo de (1886), *A protecção à agricultura e o commercio dos cereaes*, Lisboa, Typ. Universal.
- AZEVEDO, Ario Lobo de (1972), *Sistemas de exploração da terra. Aspectos da adaptação e de sistemas de mobilização mínima na agricultura mediterrânea*, in "Anais do Instituto Superior de Agronomia", nº XXXIII; p. 137-153.
- AZEVEDO, Ario Lobo de (1988), <<Calor e segura>>: *elementos climáticos da agricultura portuguesa*, "Ler História", Lisboa, 13, p. 135-138.
- AZEVEDO, Ario Lobo de (1971), *As condições ambientais e o consumo de adubos*, in "Revista Agronómica", nº LIV; p. 165-180.
- AZEVEDO, Jayme Boaventura (1926), *A agronomia é para os agrónomos*, in "Agros", nº 5; p. 81-83.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1963), *Das ideias às instituições pedagógicas*, Coimbra, Sep. "Revista Portuguesa de Pedagogia, nº 1-2.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1966), *A geração de Mouzinho e o pensamento da revolução nacional*, Lisboa, Cadernos do Quadragésimo Ano.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1968), *A influência das ideias pedagógicas de Rousseau em Portugal*, Sep. Revista da Faculdade de Letras do Porto.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1972), *O culto de Camões em França no 1º quartel do século XIX*, in "Arquivos do Centro Cultural Português", vol. IV; p. 402-425.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1972), *Tradição educativa e renovação pedagógica: subsídios para a história da pedagogia de Portugal - século XIX*, Porto, Of. Gráficas Reunidas.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1973), *As ideias pedagógicas de Pestalozzi (1774-1827)*, Sep. da "Revista da Faculdade de Letras do Porto".
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1980), *Le chevalier de Brito: um português parisiense*, in "Arquivos do Centro cultural Português", vol. XII; p. 693-708.
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1981), *O conde de suberra*, Angra do Heroísmo, s/ed..
- AZEVEDO, Rafael Avila de (1988), *O Porto na época moderna: da Academia Real da Marinha e Comércio do Porto à Academia Politécnica do Porto*, Porto, Sep. "Revista de História", vol. IV.
- BALABANIAN, Olivier (1980), *Les exploitations et les problèmes de l'agriculture en Extremadure espagnole et dans le haut-Alentejo. Contribution a l'étude des campagnes méditerranées*, Clemond-Férrand, Ed. Autor.
- BALAN, Bernard (1979), *L'ordre et le temps. L'anatomie et l'histoire des vivants au XIX siècle*, Paris, J. Vrin.
- BALANGUER PERIGÜELL, Emilio (1986), *Ciencia e Ilustración: la incorporación de España a la Revolución Científica*, in "Coloquio Internacional sobre la Ilustración Española", Alicante; p. 13-33.
- BALDO I LACOMBA, M. *vd.* BALDO, Marc
- BALDO, Marc (1984), *Estudiantes y sociedad durante la época romántica*, Valencia, Universidad de Valencia.
- BALDO, Marc (1986), *La Universitat de Valencia*, Valencia, Ed. Universidade.
- BALDO, Marc (1986), *La Universitat de Valencia*, Valencia, Institutó alfonso Magnánimo.
- BAÑOS LLANOS, Maria Belén (1989), *Ciencia y política ilustrada: Cuéllar y la expedición botánica al Perú*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. III; p. 3-14.
- BAPTISTA, Jacinto (1977), *Alexandre Herculano. Jornalista*, Lisboa, Bertrand.
- BAPTISTA, Maria Carlos Correia Mendes Radich de Oliveira *vd.* RADICH, Maria Carlos.
- BARBOSA, Ilídio (1979), *Problemas de crédito rural*, "Revista de Ciências Agrárias", Lisboa, vol. III, T. I, p. 61-152.
- BARNES, S. B. (1980), *Sobre la recepción de las creencias científicas*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza Ed.; p. 272-283.

- BARO, Teodoro (1902), *Discursos leídos en la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona - el periodismo*, Barcelona, Imprenta de la Casa Provincial de Caridad.
- BARRETO, Luís Filipe (1984), *Ribetro Sanches e o poder do saber*, in "Prelo", nº 4; p. 85-96.
- BARROS, Henrique (1948), *A produção de trigo: zonas de custo em Portugal. Informação sobre um inquérito em curso*, Lisboa, Sociedade de Ciências Agrónomicas.
- BARROS, Henrique de (1948), *Economia agrária*, Lisboa, s/ed.
- BASTID, Paul (1984), *Auguste Comte*, Lisboa, Ed. 70.
- BASTO, Artur de Magalhães (1937), *Memória histórica da academia Politécnica do Porto*, Porto, Universidade do Porto.
- BASTOS, Artur de Magalhães (1939), *Três fases do jornalismo portuense*, Porto, Ed. Câmara Municipal.
- BATH, B. H. Slichen Van (1978), *El desenvolupament de la productivitat agrícola*, "Estudios d'història agrària", Barcelona, nº 1, p. 11-26.
- BATH, B. H. Slichen Van (1984), *Historia agrária da Europa Ocidental (500-1850)*, Lisboa, Presença.
- BEAUJOUAN, GUY (1988), *Los archivos y la historia de las ciencias y técnicas (experimentos dentro y fuera de Francia)*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 97-103.
- BEDÉL, Charles (1986), *L'enseignement des sciences pharmaceutiques*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 237-258.
- BEDÉL, Charles (1986), *Les cabinets de chimie*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 647-652.
- BEER, E. S. (1960), *John Evelyn (1620-1706)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 231-238.
- BEER, E. S. (1960), *King Charles II, fundator et patronus*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 39-45.
- BEIRAO, C. M. F. da Silva (1862), *Algumas palavras proferidas na sessão de abertura das aulas no Instituto agrícola de Lisboa no anno lectivo de 1862-1863*, Lisboa, Typ. Universal.
- BELTRAN, Enrique (1985), *Las reales expediciones científicas a Nueva España*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C. S. I. C., p. 217-228.
- BELTRAN, Enrique (1985), *Las reales expediciones científicas a Nueva España*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 217-227.
- BEN-DAVID, J. (1980), *El empresario científico y la utilización de la investigación*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza Ed.; p. 178-184.
- BEN-DAVID, J. / ZLOCZOWER, A. (1980), *El desarrollo de la ciencia institucionalizada en Alemania*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza Ed.; p. 46-59.
- BENETO PEREZ, Juan (1965), *El saber periodístico*, Madrid, Ed. Nacional.
- BENNASSAR, Bartolomé (1989), *Historiografía francesa del siglo XVIII español*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. I; p. 61-71.
- BERMUDO, José Manuel (1987), *Dos enigmes filosòfis: <<Naturalesa>> i <<Esperit>>*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 109-125.
- BERNAL, John D. (1968), *Historia social de la ciencia*, 2 vols, Barcelona, Ed. Peninsula.
- BERNARDINO, Teresa (1986), *Sociedade e atitudes mentais em Portugal (1777-1810)*, Lisboa, I.N./C.M.
- BERNARDO ARES, Jose Manuel de (1982), *Ideologia y opiniones políticas através de la prensa a finales del siglo XIX*, Cordoba, Publicaciones Deputación Provincial.
- BERNSTEIN, Harry (1978), *Pedro Curoé (1776-1844), master artisan, writer, architect, and artist of Portugal and Brazil*, in "Arquivos do Centro Cultural Português", vol XIII; p. 167-190.
- BETTENCOURT, António de Andrade Albuquerque (1887), *Industria pecuaria na Ilha de s. Miguel*, Lisboa, Tip. Adolfo Modesto.
- BHEAR, Henri (1991), *La poésie-connaissance*, in "Poesia da Ciência. Ciência da Poesia", Lisboa, Ed. Ercher; p. 59-76.
- BIBLIOGRAFIA ANUAL DE HISTORIA DE PORTUGAL, da pré História a 1974* (1992), Coimbra, Faculdade de Letras.
- BIBLIOGRAFIA do PROF. Dr. M. B. AMZALAK* (1958) (2ª ed.), Lisboa, Universidade Técnica.
- BIBLIOGRAFIA GEOGRAFICA DE PORTUGAL* (1982), Lisboa, Centro de Estudos Geográficos.
- BIBLIOTECA GERAL DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA. Exposição Bibliográfica* (1966), Coimbra, Imprensa da Universidade.
- BIREMBAUT, Arthur (1986), *L'école gratuite de boulangerie*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 493-510.
- BIREMBAUT, Arthur (1986), *L'enseignement de la minéralogie et des techniques minières*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 365-418.
- BIREMBAUT, Arthur (1986), *Les écoles gratuites de dessin*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 441-476.

- BLANCO MAARTIN, Miguel Angel (1987), *Opinión pública y libertad de prensa (1808-1868)*, in "La Prensa Española durante el siglo XIX. I Jornadas de especialistas en prensa regional y local", Almería, Instituto de Estudios Almerienses; p. 27-51.
- BLASCO, Ricard (1983), *La prensa del País Valencià (1790-1983). Catalèl bibliogràfic de les publicacions periòdiques aparegudes al País Valencià des de 1790 fins els nostres dies*, València, Institució Alfons el Magnànim.
- BLOCH, Marc (1931), *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris, Ed. Les Belles Lettres.
- BLOCH, Marc (1978), *La história rural francesa*, Barcelona, Ed. Critica.
- BLUHM, R. K. (1960), *Henry Oldenburg (1615-1677)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 183-197.
- BOCH CARRERA, Maria Dolores (1990), *La difusión de las ideas ilustradas: la reforma de los usos penales en los periódicos del tiempo de Carlos III*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Madrid, Universidad Complutense, tomo II; p. 601-614.
- BODEKER, Hans Erich (1990), *Le café allemand au XVIII siècle. Une forme de sociabilité éclairée*, in "Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine", oct./dec.; p. 571-588.
- BOISVERT, Georges (1974), *Un pionier de la propagande liberale au Portugal: João Bernardo da Rocha Loureiro (1778-1853). Notes biographiques*, Lisboa, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa / Instituto Histórico D. Henrique.
- BOLÉO, José de Oliveira (1950), *A agricultura mediterrânea*, Sep. tomo III - XIII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências, Lisboa.
- BONIFACIO, Maria de Fátima (1988), *O proteccionismo como ideologia radical*, in "Análise Social", nº 103-104; p. 1017-1036.
- BONIFACIO, Maria de Fátima (1991), *Seis estudos sobre o liberalismo português*, Lisboa, Estampa.
- BONIFACIO, Maria Fátima (1992), *A guerra de todos contra todos (ensaio sobre a instabilidade política antes da Regeneração)*, in "Análise Social", nº 115; p. 91-134.
- BOTELLA LLUISIA, José (1977), *Que nos ensenya hoy la polemica de la ciencia española?*, in "Sesion de Apertura del Curso Academico 1976-1977", Madrid, Instituto de España; p. 23-41.
- BOTREL, Jean-François (1975), *Estadística de la prensa madrileña de 1858 a 1900, según el registro de contribución industrial*, in "Prensa y Sociedad en España", Madrid, Ed. Cuadernos para el Diálogo; p. 25-46.
- BOTREL, Jean-François (1988), *La diffusion du livre en Espagne (1868-1914). Les librairies*, Madrid, Casa Velasquez.

- BOURDE, A. (1967), *Agronomie et agronomes en France au XVIII è. siècle*, 3 vols., Paris, S.E.V.P.E.N..
- BOURDIEU, Pierre (1989), *O poder simbólico*, Lisboa, Difel.
- BOURDON, Albert-Alain (1985), *L'Alentejo, espace mythique ou nouvelle frontière?*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian.
- BOURDON, Léon (1975), *José Correa da Serra, ambassadeur du Royaume Uni de Portugal et Brésil à Washington (1816-1820)*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian.
- BOWEN, E. J. / HARTLEY, HAROLD (1960), *The right reverend John Wilkins*, in "The Royal society: its origins and founders", London, Royal society; p. 57-56.
- BRAGA, Teófilo (1892-192), *História da Universidade de Coimbra nas suas relações com a Instrução Publica Portuguesa*; Lisboa, Typ. Academia das Sciencias de Lisboa.
- BRANCO, José Vieira (1938), *Subsídios para a história da imprensa algarvia de 1833 aos nossos dias*, Faro, Tip. Caetano.
- BRANDÃO, Maria de Fátima (1991), *O mercado na comunidade rural: propriedade, herança e família no Norte de Portugal, 1800-1900*, in "Análise Social", nº 112-113, p. 613-628.
- BRAUDEL, Fernand (1989), *El Mediterráneo*, Madrid, Espase-Calpe.
- BREDA, Manuel Simões (1987), *Diderot ou da anti-filosofia*, in "Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII", Lisboa, Universitária Ed.; p. 63-72.
- BREYNER, Francisco Manuel de Melo *vd. FICALHO*, Conde
- BRIGANTI, Alessandra (1972), *Intellectuali e cultura tra ottocento e novecento: nascita e storia della terza pagina*, Padova, Ed. Liviana.
- BRIGGS, Robin (1991), *The Académica Royale des Sciences and the pursuit of utility*, in "Past and Present", nº 31; p. 38-88.
- BRIGOLA, João Carlos (1990), *Ciência e política. do pombalismo ao liberalismo. Francisco Simões Margiochi*, Lisboa, dissertação de Mestrado em História cultural e Política apresentada à F.C.S.S.H. da U.N.L.
- BRIGOLA, João Carlos (1991), *Ciência e poder. Matemáticos nas Cortes (1821-1823)*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 5; p. 263-280.
- BRITO, F. M. Vieira de (1988), *A agricultura e a imprensa regional hoje*, in "Revista de Ciências Agrárias", vol. XI, nº 3; p. 115-127.
- BROCK, W.H. / MEADOWS, A.J. (1984), *The lamp of learning: Taylor and Francis and the development of science publishing*, London, Taylor and Francis.
- BROTERO. FELIX AVELAR, *Problemas de há 150 anos* (1947), Lisboa, Instituto Botânico da Faculdade de Ciências.
- BROWN, Kenneth, (1993) *Aproximación a una teoría del vejamen de la Academia en castellano y catalán en los siglos XVII y XVIII: de las academias españolas a*

- la Encyclopedia francesa*, in De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp. 225-262.
- BURGUIERE, André (1986), *Dictionnaire des sciences historiques*, Paris, P.U.F.
- BURKE, Peter (1990), *Sociologia e história*, Porto, Afrontamento.
- BURKE, Peter (1992), *O mundo como teatro. Estudos de antropologia histórica* Lisboa, Difel.
- BURY, John (1971), *La idea del progreso*, Madrid, Alianza Ed..
- CABRAL, João L. L. C. Oliveira (1986), *História da análise química no Porto*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol.I; p. 435-453.
- CABRAL, Manuel Villaverde (1977), *O desenvolvimento do capitalismo em Portugal no século XIX*, 2ª ed., Lisboa, Regra do Jogo.
- CABRAL, Manuel Villaverde (s/d), *Materiais para a história da questão agrária em Portugal - séculos XIX e XX*, Porto, Ed. Inova.
- CABREIRA, Thomaz (1918), *O algarve económico*, Lisboa, Imp. Libanio da Silva.
- CABRILLO, Francisco (1978), *Traducciones al español de libros de economía política (1800-1880)*, in "Moneda y Credito", nº 147; p. 71-103.
- CABRILLO, Francisco (1978), *Traducciones al español de libros de economía política (1800-1880)*, "Moneda y Credito", Madrid, Dez., nº 147; p. 71-103.
- CAEIRO, Baltazar Mexia de matos (1979), *Da imprensa geral aos periódicos médicos portugueses*, in "O Medico", vol. XC, nº 1428; p. 91-93.
- CAEIRO, Francisco da Gama (1980), *Livros e livreiros franceses em Lisboa, nos fins de setecentos e no primeiro quartel do século XIX*, in "Boletim Bibliográfico da Universidade de Coimbra", nº 35; p. 139-168.
- CAILLAVET, Chantal (1989), *Las técnicas agrarias autóctenas y la remodelación colonial del paisaje en los Andes septentrionales (siglo XVI)*, in "Ciencia, vida y espacio en IberoAmerica", vol. III, Madrid, C.S.I.C.; p. 109-126.
- CALAFATE, Pedro (1991), *O conceito de natureza no discurso iluminista do século XVIII em Portugal*, Lisboa, dissertação de doutoramento em Filosofia, apresentada à F.L.Lisboa.
- CALDAS, Eugénio de Castro (1964), *A difusão de técnicas e de conhecimentos entre os agricultores: aspectos sociológicos*, "Análise e planeamento da exploracnao agrícola", Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian; p. 43-74.
- CALDAS, Eugénio de Castro (1964), *Aspectos da resistência ao desenvolvimento na agricultura*, "Análise Social", Lisboa, II, nº 7-8; p. 463-471.
- CALDAS, Eugénio de Castro (1978), *A agricultura portuguesa no limiar da reforma agrária*, Lisboa, Instituto Gulbenkian de Ciência / Centro de Estudos de Economia Agrária.
- CALDAS, Eugénio de Castro (1989), *Os descobrimentos portugueses e a <<revolução agrária>> mundial*, in "Arunce", nº 1; p. 17-23.

- CALDAS, Eugénio de Castro (1991), *A agricultura portuguesa através dos tempos*, Lisboa, I.N.I.C.
- CALVO HERNANDO, Manuel (1982), *El periodismo científico: misiones y objetivos*, Barcelona, Ed. Mitre.
- CAMARA, Benedita Cardoso (1989), *Do Agrarismo ao Liberalismo: Francisco Soares Franco. Um pensamento crítico*, Lisboa, I.N.I.C.
- CAMPO ECHEVERRIA, Antonio (1987), *Periodicos montañeses . 1808-1908. Cien años de presna de Santander*, America, Ed. Tantin.
- CAMPORESI, da Piero (1985), *La formazione e la trasmissione del sapere nelle società pastorali e contadina*, in "Estudis d'Histoiria Agraria (Barcelona), nº 5; p. 77-89.
- CAMPOS, Ezequiel de (1918), *A evolução e a revolução agrária*, Porto, Ed. Renascença Portuguesa.
- CAMPOS, Ezequiel de (1923), *A crise portuguesa. Subsídios para a política de reorganização nacional*, Porto, Empresa Industrial Gráfica.
- CAMPOS, João Ferreira de (1899), *Apointamentos relativos à instrução publica apresentados à Academia Real das Sciencias em Junho de 1858*, Lisboa, Typ. da Academia das Sciencias.
- CAMPOS, Maria do Rosário Castiço (1989), *Foz de Arouce no século XVIII. Economia agrária e reconversão agrícola*, Lousã, Ed. Câmara Municipal.
- CANET, Josep Lluís, 1993, *Estructura del saber y estructura del poder: organización y funciones de la Academia de los Nocturnos de Valencia*, in De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp.95-124.
- CANGUILHEM, Georges (1977), *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie*, Paris, J. Vrin.
- CANGUILHEM, Georges (1979), *Études d'histoire de philosophie des sciences*, Paris, J. Vrin,
- CAPEL, Horacio (1981), *Filosofia y ciencia en la Geografía contemporanea*, Barcelona, Ed. Barcanova.
- CAPEL, Horacio (1982), *Geografía y matematicas en la España del siglo XVIII*, Barcelona, Ed. Oikos-Tau.
- CAPEL, Horacio (1983), *Ciencia para la burguesía. renovación pedagógica y enseñanza de la geografía en la revolución lioberal española. 1814-1857*, Barcelona, Ed. Universidad.
- CAPEL, Horacio (1985), *Geografía para todos: la geografía en la enseñanza española durante la segunda mitad del siglo XIX*, Barcelona, Libros Fronteira.
- CAPEL, Horacio (1987), *Cursos manuscritos y textos impresos en la enseñanza científica de los ingenieros militares*, in "Asclepio", nº XXXIX, fasc. 2; p. 161-199.

- CAPEL, Horacio (1987), *Naturalesa i cultura en els orígens de la geomorfologia espanyola*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 13-41.
- CAPEL, Horacio (1987), *Naturaleza y cultura en los orígenes de la geología española*, in "Historia de las Ciencias", Madrid, C.S.I.C.; p. 167-193.
- CAPEL, Horacio (1987), *Sobre ciencia hispanica, ciencia crioulla y otras ciencias europeas*, in "Asclepio", vol. XXXIX, fasc. 2; p. 317-336.
- CAPEL, Horacio (1988), *Filosofia y Ciencia en la Geografía Contemporánea*, Barcelona, Ed. Barcanova.
- CAPEL, Horacio / URTEAGA, Luis (1983), *José Cornide y su descripción física de España*, Barcelona, Ed. Universidad.
- CAPEL, Horacio / URTEAGA, Luis (1985), *Las nuevas geografías*, Madrid, Ed. Salvat.
- CAPEL, Horacio, 1987, *Naturaleza y cultura en los orígenes de la geología española*, in *Historia de las ciencias* (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 167-194.
- CAPEL, Horacio, 1990, *El público y la circulación de obras de geografía en la España del siglo XVIII*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 225-310.
- CARDOSO, José Luís (1987), *Introdução e Notas*, in "Memórias Económicas Inéditas (1780-1808)", Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa.
- CARDOSO, José Luís (1988), *Os escritos económicos de Domingos Vandelli*, in "Ler História", Lisboa, 13, p. 31-51.
- CARDOSO, José Luís (1988), *A influência de Adam Smith no pensamento económico português (1776-1811/12)*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 85-110.
- CARDOSO, José Luís (1988), *Algumas reflexões sobre objecto e método da história do pensamento económico*, in "Cadernos de Ciências sociais", nº 7; p. 97-112.
- CARDOSO, José Luís (1989), *O pensamento económico em Portugal*, Lisboa, Estampa.
- CARDOSO, José Luís (1991), *A legislação económica do vintismo: economia política e política económica nas Cortes Constituintes*, in "Análise Social", nº 112-113; p. 471-488.
- CARLIER, Omar (1990), *Le café maure. Sociabilité masculine et effervescence citoyenne (Algérie XVII-XX siècles)*, in "Annales, Économies, Sociétés, Civilisations", nº 4; p. 975-1003.
- CARNASCIALI, Maurizio (1990), *La campagna senesi del primo '800. documenti preparatori del Catasto generale della Toscana. Rapporti di stima e repliche ai quesito agrari*. Con un saggio introduttivo di Carlo PAZZAGLI, Firenze, Leo S. Olschki Editore.

- CARRETERO ZAMORA, Juan Manuel (1990), *Las Sociedades Económicas de Amigos del País en la Mancha: nuevos datos para el análisis de un modelo regional*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Tomo II, Madrid, Universidad Complutense; p. 819-840.
- CARRIER, Hervé (1987), *Podem os cientistas ser humanistas espirituais?*, in "Brotéria", nº 4 (Out.); p. 243-255.
- CARVALHO, António Maximo Lopes de (1892), *Agricultores illustres de Portugal*, Lisboa, Administração do Portugal Agrícola.
- CARVALHO, Augusto da Silva (1939), *As Academias Científicas do Brasil no século XVIII*, Lisboa, Sep. Memórias da Academia das Ciências (classe de ciências) tomo II.
- CARVALHO, Joaquim Augusto Simões de (1872), *Memória histórica da Faculdade de Philosophia*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- CARVALHO, Joaquim Martins de (1873), *O jornalismo em Coimbra. 1808-1875*, in "O Conimbricense", nº 2990, 15 Junho; p. 102.
- CARVALHO, Joaquim Martins de (1873), *O jornalismo em Coimbra. A memória dos antigos jornalistas em coimbra os illustres irmãos Passos (Manoel e José) dedicamos este trabalho*, in "O Conimbricense", nº 2689, 3 Maio; p. 2.
- CARVALHO, Joaquim Martins de (1883), *O jornalismo em Coimbra . 1808 - 1885. Catálogo coordenado pelo redactor do <<Conimbricense>>*, in "O Conimbricense", nº 3758, 21 Agosto; p. 1-3.
- CARVALHO, Rómulo de (1956), *Portugal nas <<Philosophical Transactions>> nos séculos XVII e XVIII*, Sep. "Revista de Filosofia", nº 15-16.
- CARVALHO, Rómulo de (1979), *Relações entre Portugal e a Rússia no século XVIII*, Lisboa, Sá da Costa.
- CARVALHO, Rómulo de (1981), *A actividade pedagógica da Academia das ciências de Lisboa, nos séculos XVIII e XIX*, Lisboa, Academia das Ciências.
- CARVALHO, Rómulo de (1982), *A física experimental em Portugal no século XVIII*, Lisboa, Ed. I.C.P.
- CARVALHO, Rómulo de (1982), *As ciências exactas no tempo de Pombal*, in "Brotéria. No Bicentenário do Marquês de Pombal", Maio-Junho; p. 572-589.
- CARVALHO, Rómulo de (1985), *A astronomia em Portugal no século XVIII*, Lisboa, Ed. I.C.P.
- CARVALHO, Rómulo de (1986), *A física na reforma pombalina*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 143-168.
- CARVALHO, Rómulo de (1987), *D. João Carlos de Bragança, 2º duque de Lafões. Fundador da Academia das Ciências de Lisboa*, Lisboa, Publicações do II Centenário da A.C.L.
- CARVALHO, Rómulo de (1959) *História da Fundação do Colégio dos Nobres de Lisboa (1761-1772)*, Coimbra, Atlantida Editora.

- CARVALHO, Rómulo de, 1978, *História do Gabinete de Física da Universidade de Coimbra*, Universidade de Coimbra.
- CARVALHO, Rómulo de, 1987, *A história natural em Portugal no século XVIII*, Lisboa, I.C.P.
- CARVALHO, Silva (1929), *História da medicina portuguesa. Exposição Portuguesa de Sevilha*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- CASALS CORTA, Vicente (1988) *Defensa y ordenacion del bosque en España. ciencia, naturaleza y Sociedad en la obra de los ingenieros de montes durante el siglo XIX*, Sep. "Geo Critica", nº 73.
- CASALS COSTA, Vicente (1989), *Montes e ingenieros en Ultramar. Las ideas sobre la protección del bosque en Cuba y Filipinas durante el siglo XIX*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. III; p. 357-388.
- CASARI, Elide (1985), *Sacra agricultura e cristiana mezzadria. Controriforma e cultura contadina in Romagna*, in "Estudis d'Historia Agraria (Barcelona)", nº 5; p. 53-76.
- CASO GONZALEZ, José Miguel (1980), *El pensamiento pedagogico de Jovellanos y su Real Instituto Asturiano*, Oviedo, Instituto Estudios Asturianos.
- CASTELO-BRANCO, Fernando (1986), *Desenvolviemnto da geo-história em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 835-850.
- CASTILHO, Júlio de (1926-1934), *Memórias de Castilho*, 7 vols, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- CASTRO ALFIN, Demetrio (1986), *Los ideólogos en España : la recepción de Destutt de Tracy y de Volney*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 337- 344.
- CASTRO, Armando (1971), *A revolução industrial em Portugal no século XIX*, 2ª ed., Lisboa, Ed. D. Quixote.
- CASTRO, Armando (1988), *A construção científica do pensamento económico em Portugal: história doutrinal e história económico-disciplinar*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 235-260.
- CASTRO, Concepción de (1989), *Campomanes y el clero regular*, in "Actas del Congreso Internacional sobre <<Carlos III y la Ilustración>>", vol. I, Madrid, Ministerio de Cultura; p. 467-485.
- CASTRO, Zília Osório de (1989), *O pensamento de Borges Carneiro*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 82-89.
- CASTRO, Zília Osório de (1990), *Cultura e política Manuel Borges Carneiro e o vintismo*, 2 vols, Lisboa, I.N.I.C./ Centro de História da Cultura da U.N.L.
- CASTRO, D. Luiz (1904), *O movimento associativo*, Sep. da "Revista Agronómica".
- CASTRODEZA, Carlos (1988), *A vueltas con la historia de la ciencia española: el problema de la idiosincrasia*, in "Sylva Clus", nº 6; p. 299-330.

- CATÁLOGO das publicações em série (1641-1833), 1985, organizado por Maria Helena Braga da CRUZ / José Alberto Matos da SILVA, Porto, Biblioteca Pública Municipal.
- CATALOGO das obras dos professores do Instituto Superior de Agronomia, existentes na Biblioteca e expostos na mesma em 9 de Dezembro 1923, dia da sessão solene de abertura das aulas do ano lectivo de 1923/34. Organizado pelo conservador Carlos Simões (1923), Lisboa, Tip. Americana.
- CATALOGO das obras portuguesas entradas na Biblioteca da Sociedade de Ciências Agronomicas de Portugal (1907-1909), in "Revista Agronómica"; p. 92-95; p. 158-160; p. 192; p. 223-224; p. 313-317.
- CATALOGO DE LA EXPOSICION de libros antiguos de Agricultura (1945), Madrid.
- CATALOGO dos Manuscritos da Biblioteca Municipal do Porto (1945), Porto, Ed. Biblioteca.
- CATALOGO GERAL - Biblioteca do Ministério da Agricultura (1935), Lisboa, Tip. Maurício e Monteiro.
- CATALOGO GERAL da biblioteca do Gabinete Português de Leitura de Pernambuco (1882), Porto, Imp. Portuense.
- CATROGA, Fernando (1977 b), *Os inícios do positivismo em Portugal*, in "Revista de História das Ideias", vol. I; p. 387-393.
- CATROGA, Fernando (1977), *A importância do positivismo na consolidação da ideologia republicana em Portugal*, Sep. "Biblos>>, vol. LIII.
- CATROGA, Fernando (1988), *A militância laica e a descristianização da morte em Portugal*, Coimbra, Faculdade de Letras, Dissertação de Doutoramento.
- CATROGA, Fernando (1988), *O laicismo e a questão religiosa em Portugal (1865-1911)*, in "Análise Social", nº 100; p. 211-274.
- CATROGA, Fernando (1991), *A memória de 1848 na fundamentação do republicanismo português*, "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 269-288.
- CHALINE, Jean-Pierre (1986), *Sociétés savantes et académies de province en France dans la première moitié du XIX e. siècle*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 169-180.
- CHAMPAGNE, Patrick (1990), *Faire l'opinion. Le nouveau jeu politique*, Paris, Ed. Minuit.
- CHARTIER, Roger (1982), *Lectures et lecteurs dans la France d'Ancien Régime*, Paris, Ed. Seuil.
- CHARTIER, Roger (1987), *Textes, imprimés, lectures*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa"; p. 193-207.
- CHARTIER, Roger (1988), *A história cultural. Entre práticas e representações*, Lisboa, Difel.

- CHARTIER, Roger (1990), *Les origines culturelles de la révolution française*, Paris, Ed. Seuil.
- CHASTAGNARET, Gerard (1975), *Un ejemplo de revista científica: la <<Revista Minera>> desde 1850 a 1914*, in "Prensa y Sociedad en España", Madrid, Ed. Cuadernos para el Diálogo; p. 223-239.
- CHAVES, Castelo Branco (1977), *Os livros de viagem em Portugal no século XVIII e a sua projecção europeia*, Lisboa, Ed. I.C.P.
- CHERCHI, Paolo, 1993, Enciclopedias y organización del saber de la Antigüedad al Renacimiento, in *De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad*, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp. 69-94.
- CIDADE, Hernâni (1985), *Século XIX: a revolução cultural em Portugal e alguns dos seus mestres*, Lisboa, Presença.
- CLEMENT, Jean-Pierre (1980), *Las lecturas de Jovellanos: ensayo de reconstrucción de su Biblioteca*, Oviedo, Institut de Estudios Asturianos.
- COELHO, Geraldo Mártires (1986), *O vintismo no Grão -Pará: relações entre imprensa e poder (1820-1823)*, Lisboa, dissertação de doutoramento apresentada na F.C.S.H. da U.N.L.
- COELHO, Maria Helena da Cruz (1989), *O Baixo Mondego nos finais da Idade Média*, 2 vols, Lisboa, Imprensa Nacional.
- COHEN, Bernard (1983), *La revolución newtoniana y la transformación de las ideas científicas*, Madrid, Alianza Ed.
- COMPILAÇÃO de medidas legislativas e relatório sobre o cadastro geométrico da propriedade rústica do País (1960), in "Boletim do Instituto Geográfico e Cadastral", vol IV; p. 179-212.
- CONDE, Idalina / MACHADO, Fernando Luís (1988), *A divulgação científica em Portugal: do lado da produção*, in "Sociologia. Problemas e Práticas", nº 5; p. 11-38.
- CONTE OREOZ, Rafael (1979), *El espacio cultural en el periodismo*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March"; p. 33-46.
- COOTER, Roger (1984), *The cultural meaning of popular science. Phrenology and the organization of consent in nineteenth-century Britain*, Cambridge, Cambridge University Press.
- COPEMAN, W.S.C. (1960), *Dr. Jonathan Goddard (1617-1675)*, in *The Royal Society: its origins and founders*, London, Royal Society; p. 69-77.
- CORTE-REAL, João Affonso (1964), *Testemunho da acção ultramarina na regência de D. João VI*, in "Studia", nº 13-14; p. 227-300.
- COSTA I FERNANDEZ, Lluís (1987), *Historia de la prensa a la ciutat de Girona. 1787-1923*, Girona, Institut d'Estudis Gironnences.
- COSTA, A. M. Amorim da (1991), *Da natureza do fogo e do calor na obra de Vicente de Seabra (1764-1804)*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 3; p. 137-151.

- COSTA, António Marinho Amorim da (1986), *A Universidade de Coimbra na vanguarda da química do oxigénio*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 403-416.
- COSTA, António Marinho Amorim da (1986), *Thomé Rodrigues Sobral (1759-1829): a química ao serviço da comunidade*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 373-401.
- COSTA, B. C. Cincinato / CASTRO, D. Luiz de (1900), *L'enseignement supérieur de l'agriculture en Portugal*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- COSTA, B. C. Cincinato da (1892), *Breve notícia sobre o ensino superior de agricultura*, Lisboa, imprensa Nacional .
- COSTA, Fernando Dores (1989), *Efeitos da lei dos forais de 1822 sobre os rendimentos das ordens religiosas a partir das relações enviadas à Junta dos jurros*, in "Do antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 273-281.
- COSTA, Jaime Celestino da (1986), *O estudo da medicina até ao fim do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 497-508.
- COSTA, M.A.F. Beja da (1958), *Conceito de agronomia*, in "Agros", Lisboa, Nov.-Dez., nº 6; p. 385-388.
- COSTABEL, Pierre (1986), *Institutions et structures*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 15-26.
- COSTABEL, Pierre (1986), *L'Oratoire de France et ses collèges*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 67-100.
- COUTINHO, António Xavier (s/d [+1902]), *Rudimentos de Agricultura (leituras para as escolas primárias)*, Lisboa, Ailllaud e C^a.
- COUTINHO, Antonio Xavier Pereira (1877), *A quinta districtal de Bragança no anno agrícola de 1870 a 1876*, Porto, Typ. Jornal do Porto.
- COUTINHO, Antonio Xavier Pereira (1882), *A silvicultura no districto de Bragança. Estudos*, Lisboa, Typ. Viuva Sousa Neves.
- CRESPO, Jorge (1989), *Médicos e curandeiros em Portugal nos fins do Antigo Regime*, in "Estudos em homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C. / Centro de Estudos de Etnologia; p. 101-112.
- CRUZ, António (1970), *Geografia e economia da província do Minho nos finais do século XVIII. Plano de descrição e subsídios por Custódio José Gomes de Villas Boas*, Porto, Centro de Estudos Humanísticos da Faculdade de Letras.
- CRUZ, António (1970), *Geografia e economia da província do Minho nos finais do século XVIII. Plano de descrição e subsídios de Custódio Gomes de Vilas-Boas recolhidos, anotados e publicados por...*, Porto, Centro de Estudos Humanísticos.

- CRUZ, António (1978), *Casas de lavoura do reguengo de Bougado na charneira de dois séculos*, Porto, s/ed.
- CRUZ, Francisco Ignacio dos Santos (1984), *Da prostituição na cidade de Lisboa 1841*, Lisboa, D. Quixote.
- CRUZ, Maria Helena Braga da / SILVA José Alberto Matos da Silva (1985), *Catálogo da publicações em série. 1641-1833*, Porto, Biblioteca Municipal.
- CRUZEIRO, João (1966), *Formação e repartição do rendimento agrícola em Portugal continental*, in "Análise Social", Lisboa, IV, 13; p. 14-47.
- CRUZEIRO, Maria Eduarda (1988), *A reforma pombalina na história da universidade*, in "Análise Social", nº 100, p. 165-210.
- CRUZEIRO, Maria Eduarda (1988), *Capital simbólico e memória institucional - a propósito da Universidade no século XIX*, in "Análise Social", nº 101-102, p. 593-607.
- CUCO, Josep (1982), *La tierra como motivo*, Valencia, Institució Alfons el Magnànim.
- CUNHA, Alfredo da (1939), *'Olisipo', berço do periodismo português: o tri-centenário da Gazeta cognominada da Restauração*, Lisboa, Ed. Amigos de Lisboa.
- CUNHA, Alfredo da (1941), *Elementos para a história da imprensa periódica portuguesa (1641-1821)*, Sep. "Memórias da Academia das Ciências de Lisboa", classe Letras, tomo IV.
- CUNHA, Alfredo da (1942), *Periódicos e relações periodistas e noticiosas*, Sep. "Boletim da Academia das Ciências de Lisboa", vol XIII.
- CUNHA, Alfredo da (1944), *Relances sobre os três séculos do jornalismo português*, Sep. "Boletim do sindicato dos Jornalistas", nº 4.
- CUNHA, José Gabriel Correia da (1960), *A sociedade rural ante os problemas da agricultura moderna*, Lisboa, J.C.I.
- CUNHA, Norberto A. F. G. (1986), *A ilustração científica de D. Francisco Xavier Meneses (I)*, Braga, Sep. revista "Diacrítica".
- CUNHA, Norberto A. F. G. (1987), *Ciência, conhecimento e sociedade em Abel Salazar*, in "Revista Portuguesa de Filosofia", nº 43 (3-4); p. 273-305.
- CUNHA, Norberto A. F. G. (1988-1989), *A ilustração científica de D. Francisco Xavier de Meneses, 4º conde de Ericeira (1721-1734) (II)*, in "Diacrítica", nº 3-4; p. 281-291.
- CUNHA, Norberto A. F. G. (1989), *Génese e evolução do ideário de Abel Salazar*, 2 vols, Braga, Universidade do Minho, Dissertação de Doutoramento.
- CUNHA, Norberto, (1991), *A desdivinização do mundo do mundo histórico no século XVIII. A Academia Real de História Portuguesa*, Braga, Sep. Revista "Diacrítica".
- CUNHA, Pedro José da (1937), *A Escola Politécnica de Lisboa. Breve notícia histórica*, Lisboa, Faculdade de Ciências de Lisboa / Primeiro Centenário da fundação da Escola Politécnica de Lisboa.

- CUNHA, Rosalina (1967), *Documentos diversos sobre a Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica, 1798-1809*, in "'Ocidente", nº LXXIII; p. 57-67.
- DAGONET, François (1977), *Une épistémologie de l'espace concret. Néo-géographie*, Paris, J. Vrin.
- DAINVILLE, François (1986), *Enseignement des <<géographes>> et <<géomètres>>*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 481-492.
- DAINVILLE, François de (1986), *L'enseignement scientifique dans les collèges des Jésuites*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 27-66.
- D'ARROS, Hallez (1875), *Noções elementares de agricultura para uso das Escolas Rurais de instrução primária*, tradução de Alfredo Ferreira dos Anjos, Lisboa, Imprensa Nacional.
- DAUMARD, Adéline (1986), *La vie de salon en France dans la première moitié du XIX siècle*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 81-93.
- DE LA ALQUIMICA AL PANTEISMO: *marginados españoles de los siglos XVIII y XIX*, Madrid, Ed. Nacional.
- DEBUS, Allen G. (1986), *Chemistry and iatrochemistry in early eighteenth century Portugal: a spanish connection*, in "História do Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 1245-1262.
- DHOMBRES, Jean (1992), *La gloire de la science: culture et poésie vers 1800*, in "Revue d'histoire moderne et contemporaine", nº 39; p. 551-574.
- DHOMBRES, Nicole et Jean (1989), *Naissance d'un pouvoir: sciences et savants en France (1793-1824)*, Paris, Payot.
- D'HONDT, Jacques (1987), *L'homme de Diderot*, in "Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII", Lisboa, Universitária Ed.; p. 53-62.
- DIAS, Graça / José Sebastião da Silva, 1980, *Os Primórdios da maçonaria em Portugal*, 2 tomos, 2 volumes, Lisboa, I.N.I.C.
- DIAS, José Henriques Rodrigues (1988), *José Ferreira Borges*, Lisboa, I.N.I.C.
- DIAS, José Sebastião da Silva (1986), *Cultura e obstáculo epistemológico do Renascimento ao iluminismo*, in "A abertura do Mundo. Estudos de história dos Descobrimientos Portugueses", Lisboa, Ed. Presença; p. 41-52.
- DIAS, José Sebastião da Silva (1953), *Portugal e a cultura europeia (secs. XVI a XVIII)*, Sep. <<Biblos>>.
- DIAS, José Sebastião da Silva (1966), *A congregação do Oratório. regulamentos primitivos*, Coimbra, Universidade de Coimbra.
- DIAS, José Sebastião da Silva (1972), *O eclétismo filosófico em Portugal no século XVIII. Génese e destino de uma atitude filosófica*, in "Revista Portuguesa de Pedagogia", ano VI; p. 3-24.

- DIAS, José Sebastião da Silva (1984), *Pombalismo e projecto político*, Lisboa, Centro de História da Cultura da U.N.L..
- DIAS, José Sebastião da Silva (1984), *Pombalismo e teoria política*, Lisboa, Centro de História da Cultura da U.N.L..
- DIEZ RODRIGUEZ, Fernando (1980), *Prensa agraria en la España de la Ilustración. El <<Semanao de Agricultura y Artes dirigido a los Parrocos>> (1797-1803)*, Madrid, Servicio de Publicaciones Agrarias.
- DOLBY, R. G. A. (1980), *La sociología del conocimiento en la ciencia de la naturaleza*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 302-313.
- DOMERGUE, Lucienne (1984), *Le livre en Espagne au temps de la Révolution Française*, Lyon, Presse Universitaire.
- DOMERGUE, Lucienne (1984), *Les memoires du Marquis de Pombal et leur reception dans l'Espagne des lumières*, in "Pombal Revisitado", Lisboa, Estampa, vol. I; p. 285-306.
- DOMINGOS, Manuela (1985) *Estudos de sociologia da cultura. Livros e leitores do século XIX*, Lisboa, Ed. I.P.E.D.
- DOMINGOS, Manuela D. (1981), *Livros de viagem portugueses do século XIX. Alguns exemplos*, in "Revista de História Económica e Social", nº 7; p. 11-127.
- DOMINGUES, Angela Maria Vieira (1988), *Formas de intervenção no espaço amazónico em fins do século XVIII: política, ciência e aventura*, Lisboa, Dissertação de Mestrado História dos Descobrimentos e da Expansão Portuguesa apresentada na F.C.S.H. da U. N. L.
- DOMINGUES, Francisco Contente (1989), *Ilustração e catolicismo (1751-1800)*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 62-69.
- DONATO, Clorinda (1991), *La otra cara del enciclopedismo del siglo XVIII: Fortunato Bartolomeo de Felice y la Encyclopédie d'Yverdon*, in "Trienio. Ilustración y Liberalismo", nº 18; p. 25-40.
- DOWNIE, James Alan (1979), *Robert Harley and the press: propaganda and public opinion in the age of Swift and Defoe*, Cambridge, University Press.
- DRAIN, Michel (1989), *Laure: la révolution agraire dans un village d'Alentejo*, in "Estudos em homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C./Centro de Estudos de Etnologia, p. 113-126.
- DUAS DESCRICÖES DO ALGARVE DO SÉCULO XVI . *Frei João de S. José, Corografia do Reino do Algarve* (1577). Henrique Fernandes Sarrão, História do Reino do Algarve (circa 1600). apresentação, leitura, notas e glossário de Manuel Viegas Guerreiro e Joaquim Romero de Magalhães, Lisboa, Sá da Costa, 1983.
- DUBOIS, E. (1986), *The exchange of ideas between England and the France as reflected in learned journal of the later seventeenth and early eighteenth centuries*, in "History of European Ideas", vol. 7, nº1; p. 33-46.
- DUFOIR, Gérard (1986), *De la Ilustración al Liberalismo*, in "Coloquio Internacional sobre la Ilustración Española", Alicante; p. 363-383.
- DUMMONT, Louis, 1977, *Homo Aequalis. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique*, Paris, Ed. Gallimard.
- DURAND, Gilbert (1989), *As estruturas antropológicas do imaginário*, Lisboa, Horizonte.
- DURAND, Robert (1982), *Les campagnes portugaises entre Douro et Tâge au XII et XIII siècles*, Paris, Fondation Calouste Gulbenkian / Centro Cultural Português.
- DUREY, Michael (1983), *Medical elites, the general practitioner and patient power in Britain during the cholera epidemic of 1831-32*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 257-278.
- DWARKASING, Ana Leonor Pereira (1989), *No rasto de problemas actuais da História*, Sep. "Revista de História das Ideias", vol. 11.
- DWARKASING, Ana Leonor Pereira (1991), *Novas sensibilidades científico-culturais em Portugal na aurora do século XX*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 421-431.
- DWARKASING, Ana Leonor Pereira (1991), *O espírito científico contemporâneo na Universidade de coimbra. Júlio Augusto Henriques*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1; p. 347-366.
- EGIDO LOPEZ, Téofanes (1968), *Prensa clandestina española del siglo XVIII: <<el Duende Crítico>>*, Valladolid, Departamento Historia Moderna.
- EHRARD, Jean (1985), *Aspects de l'idée du travail dans l'Encyclopédie*, in "L'Etat dei Lumi. Studi storici sul settecento europeo in onore di Franco Venturi", vol. II, Naples, Jovene Editore; p. 285-338.
- EHRARD, Jean (1987), *Brèves réflexions pour un bilan*, in "Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII", Lisboa, Universitária Ed.; p. 321-324.
- EISELEY, Loren (1981), *Il secolo di Darwin. L'evoluzione e gli uomini dbe la scopri-rono*, Milão, Feltrinelli Ed.
- EISENSTEIN, Elizabeth L. (1990), *La invención de la imprenta y la difusión del conocimiento científico*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 1-42.
- ELENA, Alberto, 1990, *El imperio otomano y la expansión científica europea, 1699-1908*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 365-420.
- ELIZALDE, Ignacio (1988) *Jovellanos y la reforma de la Ilustracion*, in "La Ilustración", Valencia, Universidad Deusto.
- ELLIS, N. D. (1980), *La ocupación de la ciencia*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 185-205.

- ELSTER, Jon (1992), *Racionalidade e comunicação ou: quando as accnoes dizem mais que as palavras*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 119-136.
- ENCISO RECIO, Luis Miguel (1990), *La Ilustración en España*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. I; p. 621-696.
- ENCISO RECIO, Luis Miguel (1990), *Las sociedades económicas y el reformismo borbónico en el siglo XVIII*, in "Carlos III y la Ilustración", vol. II, Madrid, Real Sociedad Economica Matritense de Amigos del Pais; p. 187-229.
- ESCOLANO, Agustín (1988), *Economía y educación técnica em la Ilustración Española*, in "Revista de Educación", nº Extraordinario; p. 373-391.
- ESPADA BURGOS, Manuel *vd.* VILLACORTA BAÑOS, Francisco (1985). *ESTATUTOS do Centro de Estudos do Baixo-Alentejo* (1944), Beja, Minerva Comercial.
- ESTEVES, Rosa (1984), *Gabinetes de leitura em Portugal no século XIX (1815-1853)*, in "Revista Universidade de Aveiro - Letras", nº 1; p. 213-235.
- ESTRELLA, Eduardo (1985), *El Ecuador y la expedición botánica de Nueva Granada (1783-1816)*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 233-249.
- ESTRELLA, Eduardo (1985), *El ecuador y la expedición botánica de Nueva Granada (1783-1816)*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C., p. 233-250.
- ETUDES sur la Presse au XVIII e. Siècle* (1978), Lyon, Presse Universitaire.
- EXPOSIÇÃO (A) DA IMPRENSA*. Número único. Publicado em comemoração do primeiro certame jornalístico que se realiza em Portugal, por ocasião das Festas do IV centenário da descoberta do caminho marítimo para a Índia. Director Alberto Bessa, Lisboa, Maio 1898.
- EXPOSIÇÃO BIBLIOGRÁFICA Agronómica e Florestal* (1943), Lisboa, Sociedade de Ciências Agronómicas de Portugal.
- EXPOSIÇÃO DE OBRAS ANTIGAS E REVISTAS PORTUGUESAS DE FARMÁCIA XXXII CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS FARMACEUTICAS* (1972), LISBOA, BIBLIOTECA NACIONAL,
- ÉZRAHI, Yaron (1980), *Los recursos políticos de la ciencia*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 206-224.
- FALCON, Francisco J. Calazans (1991), *Luzes e revolução na colónia. A importância da Universidade da pós reforma pombalina*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 5; p. 105-116.
- FEHÉR, Marta, 1990, *Acerca del papel asignado al público por los filósofos de la Ciencia*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 421-443.

- FEIJO, Rui Graça (1992), *Liberalismo e transformação social. A região de Viana do Antigo Regime a finais da Regeneração*, Lisboa, Ed. Fragmentos.
- FEIJO, Rui Graça (1992), *Liberalismo e transformação social. A região de Vianan do Antigo Regime a finais da Regeneração*, Lisboa, Ed. Fragmentos.
- FEIO, Mariano (1968), *O que a lavoura precisa conhecer*, Sep. "Revista Agronómica", vol. LI, tomo I-II.
- FEIO, Mariano (1983), *Le Bas Alentejo et l'Algarve*, (2ª ed.), Évora, I.N.I.C.
- FEIO, Mariano (1985) *Uma grande lavoura de Serpa na segunda metade do século XIX*, in "Finisterra", tomo XX, nº40; p. 207-266.
- FEIO, Mariano (1988), *Uma grande lavoura de Seerpa na segunda metade do século XIX. Os gados e a rentabilidade dos principais sectores de exploração*, in "Finisterra", tomo XXIII, nº 45; p. 55-100.
- FELGUEIRAS, Guilherme Joaquim (1885), *Os regentes agrícolas em Portugal*, Porto, Typ. A.J. da Silva Teixeira.
- FERNANDES, Abílio (1947), *Duas cartas inéditas de Brotero para o Conde da Barca*, in "Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra", nº 16; p.90-120.
- FERNANDES, Abílio (1976), *José Francisco Correa da Serra como naturalista*, in "Memórias da Academia das Ciências de Lisboa", classe Ciências, vol. 18; p. 79-101.
- FERNANDES, Abílio (1980), *Cem anos de vida da Sociedade Broteriana*, in "Boletim da Sociedade Broteriana", nº 54; p. I-XXXIV.
- FERNANDES, Abílio (1980), *História do ensino da botânica em Portugal*, in "Memórias da Academia das Ciências de Lisboa", classe Ciências, nº 21; p. 203-253.
- FERNANDES, Abílio (1986), *História da Botânica em Portugal até finais do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências; p. 851-916.
- FERNANDES, Abílio (1991), *Contribuições mais relevantes da universidade de Coimbra para o conhecimento da flora portuguesa e ex-colónias*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 4; p. 139-156.
- FERNANDES, Barahona (1986), *O nascimento da psiquiatria em Portugal*, in "História e Desenvolviemnto da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 577-593.
- FERNANDES, Raul de Matos (1977), *Jornais do Porto (1896-1925)*, in "Boletim Bibliográfico da Universidade de Coimbra"; nº 34, pp. 1-112.
- FERNANDES, Rogério (1983), *Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque e as reformas do ensino em 1835-1836*, in "Boletim Bibliográfico da Universidade de Coimbra", nº 38; p. 221-304.

- FERNANDES, Rogério (1988), *História da educação, história das mentalidades, história da cultura*, in "História da Educação em Portugal", Lisboa, Horizonte; p. 98-116.
- FERNANDES, Rogério (1991), *Opções políticas e perseguições ao professorado nas primeiras décadas do liberalismo*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 195-232.
- FERNANDEZ FERNANDEZ, José Luis (1991), *Jovellanos: antropología y teoría de la sociedad*, Madrid, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas.
- FERNANDEZ PERES, Joaquin (1988), *La difusión y divulgación de la literatura agronómica durante la Ilustración en España*, in "Estructuras Agrarias y Reformismo Ilustrado en la España del siglo XVIII", Segovia, Ministerio Agricultura Pesca y Alimentación; p. 751-762.
- FERRÃO, António (1923), *A Academia das Ciências de Lisboa e o movimento filosófico, científico e económico da segunda metade do século XVIII. A fundação desse Instituto e a primeira fase da sua existência*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- FERREIRA, Alberto (1971-1975), *Antologia de textos pedagógicos do século XIX português*, 3 vols., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- FERREIRA, Alberto (1971-1975), *Antologia de textos pedagógicos do século XIX português* 3 vols, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- FERREIRA, Alberto (1979), *Perspectiva do Romantismo Português (1836-1865)*, 2ª ed., Lisboa, Moraes.
- FERREIRA, Alberto (1980), *Estudos de cultura portuguesa*, Lisboa, Moraes Ed.
- FERREIRA, Jaime (1991), *Proteccionismo e contrabando cerealífero, 1821-1822*, in "Análise Social", nº 112-113; p. 489-511.
- FERREIRA, João Pedro Rosa (1992), *O Jornalismo na emigração. Ideologia e política no Correio Braziliense (1808-1822)*, Lisboa, I.N.I.C., 1992.
- FERREIRA, Martim Portugal V. (1986), *A mineralogia em Portugal no século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 665-709.
- FERREIRA, Mons. Cónego J. Augusto (1932), *Memória histórica do catecismo elementar no arcebispado de Braga, desde o século XVI até ao presente*, Braga, Mitra bracarense.
- FICALHO, Conde de (1879), *Apontamentos para o estudo da flora portuguesa*, Lisboa, Typ. Jornal de Ciências Matemáticas.
- FICALHO, Conde de (1897), *Apontamentos para o estudo da flora portuguesa*, Lisboa, Jornal de ciências matemáticas.
- FIGUEIREDO, Filipe Eduardo de Almeida (1913), *Constituição positiva da ciência agronómica*, Lisboa, Typ. Castro Irmão.
- FIGUEIREDO, Filipe Eduardo de Almeida (1928), *O Instituto Superior de Agronomia e a agricultura. conferência realizada no Instituto Superior de Agronomia em 28 Janeiro 1928*, Sep. "A vinha Portuguesa", nº MCXXVIII.
- FONSECA, Helder A. (1987), *Para o estudo dos investidores alentejanos: os lavradores da comarca de Évora no final do Antigo Regime. Alguns aspectos*, in "Revista Portuguesa de História", tomo XXII; p. 47-114.
- FONSECA, Helder Adegar (1989), *A propriedade da terra em Portugal 1750-1850: alguns aspectos para uma síntese*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 213-240.
- FONSECA, Helder Adegar (1996), *O Alentejo no Século XIX. Economia e atitudes económicas*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- FONSECA, Jorge (1990) *Propriedade e exploração da terra em Évora nos séculos XVIII e XIX*, in "Ler História", nº18; p. 111-138.
- FONSEGRIVE, George-Lespinasse (1903), *Comment lire les journaux ?*, Paris, Victor Lecoffre.
- FONTAINE, André, (1979), *La cultura en el periodismo en una sociedad post-industrial*, in "Cultura. Cultura en periodisme", Madrid, Fundación Juan March"; p. 101-114.
- FORMOSINHO, Sebastião J, (1992), *A comunicação da ciência*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 187-203.
- FOUCAULT, Michel (1977), *O nascimento da clínica*, Rio de Janeiro, Ed. Forense Universitária.
- FOUCAULT, Michel (1977), *Vigiar e Punir. História da violência nas prisões*, Petropolis, Ed. Vozes.
- FOUCAULT, Michel (1985), *Saber y verdade*, Madrid, Ed. La Piqueta.
- FOURCY, A. (1828/1987), *Histoire de l'École Polytechnique*, Introduction de Jean DHOMBRES, Paris, Ed. Belin.
- FOX, Robert, 1989, Teoría y práctica. La tecnología de la Máquina de vapor en la época revolucionaria, in Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española, Madrid, Nov-Dez; pp.123-134.
- FRAILE, Pedro (1989), *Ciencia y utopia: Ramón de la Sagra y la Isla de Cuba*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. III; p. 209-239.
- FRANÇA, José Augusto (1980), *Perspectiva artística da história do século XIX português*, in "Análise Social", nº 61-62; p. 9-27.
- FRANÇA, José Augusto (1984), *Burguesia pombalina, nobreza mariana, fidalguia liberal*, in "Pombal Revisitado", Lisboa, Estampa, vol. I; p. 19-33.
- FRANÇA, José Augusto (1988), *Une ville des lumières. La Lisbonne de Pombal*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian.
- FRANCO, Mário Lyster (1982), *Algarviana. Subsídios para uma bibliografia do algarve e dos autores algarvios*, Faro, Câmara Municipal.

- FRONTEIRA, Marquês da (1928-1986), *Memórias do Marquês de Fronteira e d'Alorna*, 5 volumes, Lisboa, Imprensa Nacional.
- FULTON, John F. (1960), *Str Kenelm Digby (1603-1665)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 199-210.
- FULTON, John F. (1960), *The honourable Robert Boyle (1627-1692)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 119-135.
- GAGEN, David Lopes / LEITE, Manuel da Costa (1991), *Cultura científica em Portugal: a Universidade e o ensino científico da relatividade e da quântica na primeira metade do século XIX*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1, p. 499-512.
- GAGLIARDI, Iginio (1872), *Breves ideas acerca da hygiene da agricultura em Portugal, dedicadas a S. Exa. o sr. Conselheiro e Director Geral Rodrigo Moraes Sarmiento*, Lisboa, Typ. Portugueza.
- GAGO, José Mariano (1990), *Manifesto para a ciência em Portugal. Ensaio*, Lisboa, Gradiva.
- GAGO, José Mariano (1992), *Ciência e saber comum*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 27-44.
- GALERA GOMEZ, Andres (1988), *La historia natural en la expedición de Alejandro Malaspina: aproximación a la labor científico de Antonio Pineda y Ramirez*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo II, p. 697-702.
- GALVAO, J. Mira (1943), *A investigação no campo através do agrônomo*, Beja, Minerva Comercial.
- GALVAO, J. Mira (1943), *Alqueives nus ou cultivados? Sua função e necessidade no Baixo Alentejo*, Beja, Minerva Comercial.
- GALVAO, J. Mira (1949), *O seareiro. Sua formação económica e social na cultura do trigo e a crise agrária*, Beja, Minerva Comercial.
- GAMA, Ruy, 1987, *Historia de la técnica en Brasil: el campo de investigación y los conceptos básicos*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 105-118.
- GARCIA MARTIN, Bienvenido (1985), *El paisaje agrario de la tierra de Coria, sus transformaciones e incidencias*, Salamanca, Institución Cultural <<El Brocense>>.
- GARCIA SANZ, Angel (1974), *Agronomía y experiencias agronomicas en España durante la segunda mitad del siglo XVIII*, in "Moneda y Credito", Madrid, nº 131; p. 29-54.
- GARCIA SANZ, Angel (1985), *Introducción*, in "Historia Agraria de la España Contemporánea", Barcelona, Crítica.
- GARCIA TORRES, Juan Angel (1984), *El periodismo literario en la prensa diaria madrileña 1896-1904*, Madrid, Ts. Doctoral, Universidad Complutense.
- GARCIA-BORRON, Juan Carlos (1987), *La contraposición naturaleza-cultura i el seu origen a la Grècia Clàssica*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 57-76.
- GAULMIER, Jean (1980), *L'idéologue Volney. 1757-1820. Contribution à l'histoire de l'orientalisme en France*, Paris/ Geneve. Slatkine Reprints.
- GAYOT, Gérard (1986), *Les relations de pouvoir dans la fran-maçonnerie française de 1750 a 1850*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 203-212.
- GELBART, Nina Rattner (1989), *The french revolution as medical event: the journalistic Gaze*, in "History of European Ideas", vol. 10, nº 4; p. 417-427.
- GERBOD, Paul, *Une forme de sociabilité bourgeoise: le loisir thermal en France, en Belgique et en Allemagne (1800-1850)*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 105-119.
- GEYMONAT, Ludovico (1991), *La Libertad*, Barcelona, Crítica.
- GIL NOVALIS (1975), *Las Sociedad Patrioticas (1820-1823). Las libertades de expresión y de reunión en el origen de los partidos políticos*, 2 vols, Madrid, Ed. Tecnos.
- GIL, Fernando (1986), *Cruzamentos da Enciclopedia*, in "Prelo", Dezembro - nº especial; p. 8-73.
- GIL, Fernando (1992), *O sentimento de inteligibilidade*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 137-159.
- GILLE, Paul (1986), *Les écoles de constructeurs de la marine*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 477-480.
- GIRAO, Aristides de Amorim (1951), *Divisão da propriedade rústica*, in "Biblos", vol XXVII; p. 1-26.
- GLYMOUR, Clark (1992), *Uma introdução filosófica à teoria da aprendizagem formal*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 56-65.
- GOMES, Bernardino António (1857), *Noticia da vida e trabalhos científicos do medico Bernardino António Gomes*, Lisboa, Academia Real das Ciências.
- GOMES, Bernardino Barros (1864), *Cultura das palntas que dão a quina, com cinco estampas lithografadas*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GOMES, Bernardino Barros (1865), *Relatório florestal sobre as matas da Machada e valle do Zebro*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GOMES, Bernardino Barros (1876), *Condições florestais de Portugal, illustradas com cartas orographica, xylographica e regional, os perfis transversais e as curvas metereológicas mais características*, Lisboa Typ, Lallement.

- GOMES, Bernardino Barros (1878), *Notice sur les arbres forestiers du Portugal*, Lisbonne, Imp. Académie Royale des Sciences.
- GOMES, Bernardino Barros (1878[1990]), *Cartas Elementares de Portugal para uso das escolas*. Introdução de Nicole Davy-Vareta, José Resina Rodrigues, João Carlos Garcia, Lisboa, Lallement Frères Typ. / Tip. I.N./C.M.
- GOMES, Bernardino Barros (1948), *Plano de arborização da Serra d'Aire*, Sep. "Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas", vol. XV.
- GOMES, Bernardino Barros (1878/ 1991), *Cartas elementares de Portugal para uso das escolas*, Lisboa, Tipo. Lallement (ed. facsm.)
- GOMES, Joaquim Ferreira (1972), *A reforma pombalina da universidade*, Coimbra, Almedina.
- GOMES, Joaquim Ferreira (1982), *Pombal e a reforma da Universidade*, in "Brotéria. No Bicentenário do Marquês de Pombal", Maio-Junho; p. 536-551.
- GOMES, Joaquim Ferreira (1985), *Relatórios do Conselho Superior de Instrução Pública (1844-1859)*, Lisboa, I.N.I.C. .
- GOMES, Joaquim Ferreira (1988), *Situação actual da história da educação em Portugal*, in "História da Educação em Portugal", Lisboa, Horizonte; p. 67-96.
- GOMES, Mário d'Azevedo (19553), *Informação histórica a respeito da evolução do ensino agrícola superior*, Lisboa, Ed. Inquérito.
- GOMEZ APARICIO, Pedro (1971), *Historia del periodismo español. De la revolución de septiembre al desastre colonial*, Madrid. Ed. Nacional.
- GOMEZ IMAZ, Manuel (1910), *Los periodicos durante la guerra de la Independencia (1808-1814)*, Madrid, tip Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos.
- GOMEZ MOLLEDO, Dolores (1986), *Unamuno y la polémica sobre la autonomía universitaria*, in "Perspectivas de la España Contemporánea", Madrid, Universidade Complutense; p. 355-369.
- GONÇALVES, Iria (1989), *O património do mosteiro de Alcobaça nos séculos XIV e XV*, Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- GONZALES CASASNOVAS, Ignacio (1989), *La problemática social y económica de Charca a fines del siglo XVIII y el pensamiento liberal de la Ilustración española*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. II; p. 207-227.
- GONZALEZ CRUZ, David (1989), *Enseñanzas y alfabetización en el siglo de las reformas. clases sociales y cultura popular en la Huelva del siglo XVIII*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. II; p. 717-735.
- GONZALEZ RUIZ, Nicolas (1966), *Enciclopedia del periodismo. Ilustraciones graficas*. 4ª ed., Barcelona, Ed. Noguer.
- GOODMAN, Dena (1992), *Public sphere and private life: toward a synthesis of historiographical approaches to the old regime*, in "History and Theory", vol. 31, nº1; p. 1-20.
- GOULART, Rosa Maria Baptista (1991), *Poesia da ciência, poesia do mundo*, in "Poesia da Ciência. Ciência da Poesia", Lisboa, Ed. Ercher; p. 23-46.
- GOUVEIA, A. J. Andrade de (1986), *Vicente de Seabra e a revolução química em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 335-351.
- GRACIO, Rui (1988), *História da história da educação em Portugal: 1945-1978*, in "História da Educação em Portugal", Lisboa, Horizonte; p. 19-68.
- GRAFF, Marc-Ange (1991), *André Breton et la science: de l'indulgence à l'hostilité*, in "Poesia da Ciência. Ciência da Poesia", Lisboa, Ed. Ercher; p. 161-180.
- GRANDE, Nuno (1986), *Os estudos anatómicos em Portugal até ao fim do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 479-496.
- GRANGER, Gilles Gaston (1992), *O racionalismo científico*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 161-167.
- GRILO, José Francisco (1912), *Mutualismo rural e crédito agrícola. Primeira tentativa da sua criação em Portugal*, Lisboa, Livraria Ferin.
- GRILO, José Francisco (1916), *Crédito agrícola e mutualidade rural em Portugal. Bases para a sua organização pelo regente agrícola principal. Tese apresentada à conferência Agronómica de 1916*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- GUEDES, Fernando (1987), *O livro e a leitura em Portugal. subsídios para a sua história. Seculos XVIII-XIX*, Lisboa, Verbo.
- GUERRA, F. Carvalho / ALVES, A. Correia (1986), *Breve notícia histórica sobre as farmacopeias portuguesas até ao século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 815-834.
- GUERRA, Francisco (1979), *El primer periodico científico del Nuevo Mundo*, in "Memoria. II Congreso Iberoamericano de periodismo científico", Madrid, Prensa española; p. 435-440.
- GUERRA, Franklin (1986), *História sumária da engenharia em Portugal até ao fim do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 1223-1244.
- GUERRA, Manoel Alves (1865), *Noticia sobre a cultura dos arrosaes no reino d'Italia*, precedida de uma introdução oferecida ao Illmo. Exmo. Sr. Duque de Loulé, Turim, Imprensa de l'Italie.
- GUERRA, Miller (1984), *A reforma pombalina dos estudos médicos*, in "Pombal Revisitado", Lisboa, Estampa, vol. I; p. 189-207.
- GUERREIRO, Amaro D. (1948-1949), *Bibliografia sobre a economia portuguesa*, Lisboa, I.N.E.
- GUERREIRO, João P. (1986), *João Cabral: o seareiro algarvio*, in "Alghrab. Estudos Regionais", nº 3-4; p. 115-124.

- GUERREIRO, Manuel viegas (1987), *A cultura da batata, sua introdução na Europa. O caso de Portugal*, in "Memórias da Academia das Ciências de Lisboa", classe Letras, tomo XXVI; p. 7-24.
- GUIMARAES, Rodolpho (1909), *Les mathematiques en Portugal*, 2ª ed., Coimbra, Imprimerie de l'Université.
- GUIMARAES, Rodolpho (1918), *Sociedade real marítima, militar e geográfica*, in "Revista Militar", n.º 3; p. 135-142.
- GUINSBURG, Jacó (1987), *Denis Diderot*, in "Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII", Lisboa, Universitária Ed.; p. 13-52.
- GUIRACÓ DE VIERNA, Angel (1988), *Notas para la clasificación de las expediciones españolas del siglo XVIII a America*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo II, p. 585-595.
- GUMBRECHT, Hans Ulrich (1987), *Convergences sans programme. Histoire Culturelle / 1987*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 133-142.
- GUSDORF, Georges (1972), *Dieu, la Nature, l'Homme au siècle des lumières*, Paris, Payot.
- GUSDORF, Georges (1977), *De l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée*, Paris, Payot.
- GUSDORF, Georges (1978), *La conscience révolutionnaire. Les Idéologues*, Paris, Payot.
- GUSDORF, Georges (1984), *Mythe et métaphysique. Introduction a la philosophie*, Paris, Flammarion.
- GUSDORF, Georges (1985), *Le savoir romantique de la nature*, Paris, Payot.
- GUSMAO, Francisco António Rodrigues de (1853), *Bosquejos biográficos - o Abade Correia da Serra e Felix de Avellar Brotero*, Porto, Typ. Revista.
- GUSMAO, Francisco António Rodrigues de (1856), *Relatório da Sociedade Agrícola de Portalegre em 1856*, in "Boletim do Ministério das Obras Públicas", n.º 4.
- GUSMAO, Nuno de (1923), *Breves considerações sobre o ensino popular da agricultura*, Lisboa, oficinas gráficas empresa de Publicidade Agrícola.
- HABERMAS, Jurgen (1960), *La ciencia y la tecnologia como ideología*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 344-364.
- HABERMAS, Jurgen (1986), *L'espace public. Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*, Paris, Payot.
- HACKING, Ian (1992), *Refazer o mundo*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 103-118.
- HAGSTROM, W. O. (1980), *El don como principio organizador de la ciencia*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 103-118.
- HAGSTROM, W. O. (1980), *La diferenciación de las disciplinas*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 119-124.

- HAHN, Roger (1986) *Les observations en France au XVIIIe. siècle*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 653-658.
- HAHN, Roger (1986), *L'enseignement scientifique des gardes de la marine au XVIIe. siècle*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 547-557.
- HAHN, Roger (1987) *Nuevas tendencias en historia social de la ciencia*, in *Historia de las ciencias* (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 13-24.
- HALEVI, Ran (1986), *Les origines intellectuelles de la révolution française de la maçonnerie au jacobinisme*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 183-201.
- HALL, A. Rupert (1972), *Science, technology and utopia in the seventeenth century*, in "Science and Society", Cambridge, University Press; p. 33-53.
- HAMELINE, Daniel *vd.* NOVOA, António (1987).
- HANDLIN, Oscar (1980), *La ambivalencia en la reacción popular ante la ciencia*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 247-261.
- HANKINS, Thomas L. (1988), *Ciencia y la Ilustración*, Madrid, Siglo XXI.
- HARTLEY, Harold (1960), *William, viscount Brouncker (1620-1684)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 147-157.
- HARTZENBUCH, Eugenio (1894), *Apuntes para un catálogo de periodicos madrileños desde el año 1661 al 1870*, Madrid, Establecimiento tipografico <<sucesores de Riodeneyra>>.
- HAYS, J. N. (1983), *The London lecturing empire, 1800-50*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 91-119.
- HERAN HAEN, François (1980), *Tierra y parentesco en el campo sevillano. La revolución agrícola del siglo XIX*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- HEROLD, Bernardo Jerosch (1986), *Bernardino Gomes, pai e Agostinho Lourenço, precursores portugueses da química dos alcalóides e dos polímeros sintéticos*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 417-433.
- HERR, Richard (1979), *España y la revolución del siglo XVIII* (4ª ed.), Madrid, Aguilar.
- HERR, Richard (1989), *Carlos III: el rey, el pueblo, el futuro*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 137-152.
- HERRERO GARCIA, Miguel (1953) *Prólogo vd.* TOLZADA PICAZO.
- HILL, C. R. (1986), *The cabinet of Bonnier de la Mosson (1702-1744)*, in "Annals of Science", vol. 43, p. 147-174.

- HILL, Christopher (1980), *Los orígenes intelectuales de la revolución inglesa*, Barcelona, Ed. Crítica.
- HILL, Christopher (1983), *El mundo trastornado. El ideario popular extremista en la Revolución inglesa del siglo XVII*, Madrid, Siglo XXI.
- HISTOIRE DE LA VIE PRIVÉE. Tome 4: *De la Révolution à la Grande Guerre* (1987), dir. Philippe Ariès et Georges Duby, Paris, Ed. Seuil.
- HISTORIA FLORISTAL, Aquícola e Cínegética (1980-1983), IV vols. (direcção de Baeta NEVES).
- HISTORIOGRAFIA Y NACIONALISMO ESPAÑOL 1834-1868 (1985), AA. VV., Madrid, C.S.I.C.
- HOBSBAWM, Eric. J. (1978), *A Era das Revoluções*, Lisboa, Presença.
- HOBSBAWM, Eric. J. (1979), *A Era do Capital*, Lisboa, Presença.
- HOBSBAWM, Eric. J. (1990), *A Era do Império. 1875-1914*, Lisboa, Presença.
- HOMEM, Amadeu Carvalho (1989), *A ideia republicana em Portugal. O contributo de Teófilo Braga*, Coimbra, Minerva.
- HORKHEIMER, Max / ADORNO, Theodor W. (1974), *La dialectique de la raison. Fragments philosophiques*, Paris, Gallimard.
- HORMIGON, Mariano (1988), *La historia de las ciencias en el momento actual de España*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 207-220.
- HORMIGON, Mariano (1991), *Spanish Society for the History of Science and Technology*, in "Annals of Science", vol. 48, nº 2; p. 187-190.
- HOWER, Alfred (1970), *Dois jornalistas da primeira emigração liberal. João Bernardo da Rocha Loureiro e José Liberato de Carvalho*, in "Estética do Romantismo em Portugal", Lisboa, ed. Grémio Literário; p. 191-197.
- HUARD, Pierre (1986), *L'enseignement médico-chirurgical*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 171-236.
- HUARD, Raymond (1986), *Sociabilité et politique en Languedoc méditerranéen des lendemains de la restauration à la fin de 1849*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 299-311.
- HULL, David L. (1988), *Science as a process. An evolutionary account of the social and conceptual development of science*, Chicago/ London, University of Chicago Press.
- IGLESIAS, Maria Carmen *vd.* MARAVALL, José Antonio (1991).
- IGLESIAS, Maria Carmen (1989), *Educación y pensamiento ilustrado*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 1-30.
- IGLESIAS, Maria Carmen (1990), *José Antonio Maravall y el siglo XVIII español*, in "Cuadernos Hispanoamericanos". Homenaje a José Antonio Maravall, nº 477-478; p. 349-368.
- IGLESIAS, Maria Carmen, 1990, José Antonio Maravall y el siglo XVIII español, "Cuadernos Hispanoamericanos", 477-78 – Homenaje a José Antonio Maravall; pp. 349-368.
- IMPRESA PERIODICA PORTUGUESA na Metrópole e Império. Século XVII-XIX (1941), Lisboa, Biblioteca Nacional.
- INKSTER, Ian (1983), *Introduction: aspects of the history of science and science culture in Britain, 1780-1850 and beyond*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 11-54.
- INSTITUTO ALTA CULTURA. *Serviço de inventariação de bibliografia científica em Portugal. Relatório* (1939), Lisboa, Tip. Sociedade Industrial de Tipografia.
- INSTITUTO BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA. *Catálogo da Bibliotheca* (1912), Coimbra, Imprensa da Universidade.
- INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA. *Subsídios Bibliográficos* (1932), artigos dos professores do Instituto superior de Agronomia, publicados em jornais e revistas existentes na Biblioteca do Instituto, Lisboa, Ed. da Biblioteca do I.S.A.
- INSTRUCCION (La) POPULAR: *periodico de vulgarización de conocimientos científicos, literarios, artísticos* (1894), Madrid, Imp. y Lit. de Terceño.
- INTERNACIONAL FEDERATION OF AGRICULTURAL JOURNALISTS (1982), Zaragoza, Actas do XXVI Congresso.
- IRAIZOZ, Antonio (1940), *Emílio de Girardin y el periodismo moderno*, La Habana, Ed. La Vernica.
- IRIA, Alberto (1986), *A fundação da Academia das Ciências de Lisboa*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol II; p. 1283-1300.
- JACOB, James, 1990, <<Por encanto órfico>>: *la ciencia y las dos culturas en la Inglaterra del siglo XVII*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 43-70.
- JANEIRA, Ana Luísa (1987), *Sistemas epistémicos e ciências. Do Noviciado da Coto-ria à Faculdade de Ciências de Lisboa*, Lisboa, I.N./C.M.
- JOSA LORCA, Jaume (1992), *La historia natural en la España del siglo XIX: botánica y zoología*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 109-152.
- JOST, Hans-Ulrich (1986), *Sociétés culturelles et artistiques en Suisse*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 123-133.
- JOSTEN, C. H. (1960), *Elias Ashmole (1617-1692)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 221-230.

- JUSTINO, David (1988), *A formação do espaço económico nacional. Portugal 1810-1913*, 2 vols., Lisboa, Vega.
- KAHANE, Ernest (1990), *Antoine-Laurent Lavoisier et la Société Philomathique de Paris*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la Science en France", Paris, P.U.F.; p.55-69.
- KAHANE, Ernest (1992), *Antoine-Laurent Lavoisier et la Société Philomathique de Paris*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la Science en France", Paris, P.U.F.; p. 55-69.
- KHUN, Thomas S., (1987), *Las historias de la ciencia: mundos diferentes para públicos distintos*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 5-12.
- KHUN, Thomas S. (1962), *The structure of scientific revolution*, London, Routledge and Kegan Paul.
- KHUN, Thomas S. (1980), *Los paradigmas científicos*, Madrid, Alianza Ed.
- KNIGHT, David (1988), *The age of science. The scientific world-view in the nineteenth century*, Oxford, Basil Blackwell.
- KNIGHT, David, (1990), *La popularización de la ciencia en la Inglaterra del siglo XIX*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas" (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 311-330.
- KNOWLEDGE and Power in a global society (1981), California, William M. Evan.
- KÖPECZI, Bela (1985), *Fondements idéologiques: l'idéologie de l'absolutisme éclairé*, in "L'Absolutisme éclairé", Paris, C.N.R.S.; p. 101-117.
- KRAGH, Helge (1989), *Introducción a la historia de la ciencia*, Barcelona, Ed. Critica.
- KUBLER, George (1975), *La configuración del tiempo*, Madrid, Ed. Communication.
- KUHN, Thomas (1980), *Los paradigmas científicos*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 79-102.
- La génération des animaux de Descartes à l'Encyclopédie, Paris, Ed.Armand Colin.
- LACERDA, Silvestre (1984), *Apontamentos para a história da imprensa e das publicações periódicas*, in "Gaya", vol. II; p. 509-552.
- LACOARRET, M. / TER-MENASSIEN (1986), *Les universités*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 125-167.
- LAFUENTE, Antonio (1987), *La figura de la terra (1687-1756)*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 77-93.
- LAFUENTE, Antonio (1990), *L'organisation de la science espagnole a l'époque des Lumières*, in "Naissance et Développement de la Science-Monde", Paris, Découverte; p.67-91.
- LAFUENTE, Antonio / DELGADO, A. J. (1984), *La geometrización de la tierra (1735-1794)*, Madrid, C.S.I.C.
- LAFUENTE, Antonio / PESET, José Luis (1985), *Militarización de las actividades científicas en la España ilustrada (1726-1754)*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C., p. 127-147.
- LAGREE, Michel (1989), *L'abbé Moigno, vulgarisateur scientifique 1804-1884*, in "Christianisme et Science. Études réunies par l'Association Française d'Histoire Religieuse Contemporaine", Paris, J. Vrin; p. 167-182.
- LAISSUS, Yves (1986), *Le jardin du roi*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 287-344.
- LAISSUS, Yves (1986), *Les cabinets d'histoire naturelle*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 659-714.
- LANDES, David S. (1975), *L'Europe technicienne ou le Prométhé libéré. Revolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours*, Paris, Gallimard.
- LANGHANS, Franz Paul de A. (1949), *Apontamentos para a história do azeite em Portugal*, Sep. "Boletim da Junta Nacional do Azeite.
- LANGINS, Janis (1987), *La république avait besoin de savants. Les débuts de l'École Polytechnique: l'École centrale des travaux publics et les cours révolutionnaires de l'an III*, Paris.
- LARANJO, José Frederico (1976), *Economistas portugueses. Subsídios para a história das doutrinas económicas em Portugal*, Porto, Ed. Guimarães.
- LARSON, Edward J. (1991), *Science in the American South through the eyes of four natural historians, 1750-1850*, in "Annals of Science", vol. 48, May; p. 231-240.
- LATOUR, Bruno / POLANCO, Xavier (1990), *Quelques remarques à propos de l'histoire sociale des sciences. Le modèle de la rosace*, in "Naissance et Développement de la Science-Monde", Paris, Découverte; p. 53-65.
- LAUTENSACH, Hermann (1948), *Bibliografia geográfica de Portugal, adaptação e complementos de Mariano Feio*, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos.
- LEACH, Edmund (1992), *Universais culturais e singularidades das culturas*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 17-26.
- LEE, Alan J. (1980), *The origins of popular press in england 1855-1914*, London, Ed. Croon Helm.
- LEGAZ Y LACAMBRA, Luis (1977), *La vocación y la aportación filosofica de los españoles*, in "Sesion de Apertura del Centro Academico 1976-1977", Madrid, Instituto de España; p. 45-59.
- LEITANO, José Anderson (1986), *História da Medicina em Portugal desde a Idade Média ao princípio do século XX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 455-478.

- LEMA, Paula Bordalo (1971), *Fontes para o estudo da agricultura em Portugal*, in "Finisterra", Lisboa, nº11; p. 131-141.
- LEMOINE, Robert (1986), *L'enseignement scientifique dans les collèges bénédictins*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 101-124.
- LEMOS, Júlio de (1948), *O limianista Dr. Lima Bezerra. Esboço bio-bibliográfico*, Coimbra, Sep. <<Instituto>>, vol 11.
- LEMOS, Maximiano (1899), *História da Medicina em Portugal. Doutrinas e instituições*, 2 vols., Lisboa, Ed. Manoel Gomes.
- LEMOS, Maximiano de (1899/1991), *História da Medicina em Portugal. Doutrinas e instituições*, Lisboa, D. Quixote.
- LEMOS, Miguel Roque dos Reys (1936), *Estudo para os Anais Municipais de Ponte de Lima, Viana do Castelo*, Ed. da Câmara Municipal de Ponte de Lima.
- LEMOS, Rodrigo Sande e / ESTACIO, Fernando (1964), *O aproveitamento dos elementos de informação já existentes*, in "Análise e Planeamento da Exploração agrícola", Lisboa, Fundação Caloute Gulbenkian; p. 77-92.
- LEON ROCA, José Luis (1970), *Elasco Ibañez: política i periodismo*, Valencia, Ed. 62.
- LERTORA MENDONZA, Celina A. (1985), *Las ciencias modernas en las Universidades y colegios rioplatenses (siglo XVIII)*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C., p. 271-298.
- LERTORA MENDONZA, Celina A. (1985), *Las ciencias modernas en las Universidades y colegios rioplatenses (siglo XVIII)*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 271-295.
- LEWENSTEIN, Bruce V. (1988), *Que significa <<conocimiento público de la ciencia>>? Una investigación intercultural*, in "Sylvia Cluis", nº 6; p. 263-284.
- LEWENSTEIN, Bruce V. (1988), *Que significa <<conocimiento publico de la ciencia>>? Una investigación intercultural*, in "Sylva Cluis", nº 2, p. 263-284.
- LIMA, Américo Pires de (1937), *A botânica na Academia politécnica do Porto*, Universidade do Porto.
- LIMA, Anmérico Pires de (1946), *Origens da Academia Real da Marinha e Comércio da cidade do Porto. Factos e documentos novos*, Sep. "Boletim do doural", nº 4, 2ª série, Porto.
- LISBOA, João Luís (1983), *Divulgação científica em Portugal, antes e depois de 1789*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 35-38.
- LISBOA, João Luís (1984), *Enciclopedismo e anti-enciclopedismo*, in "Prelo", nº 4; p. 97-107.
- LISBOA, João Luís (1989), *A leitura em Portugal: os finais do <<Antigo Regime>>*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 78-81.
- LISBOA, João Luís (1991), *Ciência e política. Ler nos finais do antigo Regime*, Lisboa, I.N.I.C.

- LLOMBART, Vicent (1976), *Ley agraria y sociedades de Agricultura: la idea de Campomanes*, in "Información Comercial Española", p. 57-74
- LLOMBART, Vicent (1981), *El sorgiment de las Societats econòmiques i llur conflicte amb les institucions comercials*, in "Recerques", nº 11; p. 181-198.
- LLORCA, Jaume Josa, (1992), *La historia natural en la España del siglo XIX: botánica y zoología*, in «Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX», Madrid, nº 7; pp.109-152.
- LLUCH, Ernest (1982) *vd.* ARGEMI, Lluís.
- LLUCH, Ernest (1983), *La fisiocracia en España*, in "Sistema", Madrid, nº 56; p. 63-100.
- LLUCH, Ernest (1985), *Agronomía y fisiocracia en España (1750-1820)*, Valencia, Institución Alfonso el Magnánimo.
- LOPES, Maria Antónia (1898), *Mulheres, espaço e sociabilidade. a transformação dos papéis femininos em Portugal à luz de fontes literárias (segunda metade do século XVIII)*, Lisboa, Livros Horizonte.
- LOPEZ IGLESIAS, Florentino (1988), *Asturias en la agonía del Antiguo Régime metrológico*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 458-494.
- LOPEZ PIÑERO, José Maria (1985), *Ciencia y enfermedad en el siglo XIX*, Barcelona, Ed. Peninsula.
- LOPEZ PIÑERO, José Maria (1988), *Los modelos de investigación historicomédica*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 11-29.
- LOPEZ PIÑERO, José Maria (1992), *Introducción - La ciencia en la España del siglo XIX*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 11-18.
- LOPEZ PIÑERO, José María (1992), *Las ciencias médicas en la España del siglo XIX*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 193-240.
- LOPEZ PIÑERO, José Maria, (1989), *Juan Buatista Bru y la difusión por Cuvier de su obra paleontológica*, in "Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española", Madrid, Nov-Dez; pp.79-100.
- LOPEZ PIÑERO, José María, (1992), *Introducción*, in Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX, Madrid, nº 7; pp. 11-18.
- LOPEZ PIÑERO, José María, (1992), *Las ciencias médicas en la España del siglo XIX*, in "Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX", Madrid, nº 7; pp.193-240.
- LOPEZ TERRADA, Maria L. (1987), *Libros y folletos científicos en la Valencia de la Ilustración (1700-1808)*, Valencia, Ed. Universidad.
- LOPEZ, François (1984), *Un aperçu de la librairie espagnole au milieu du XVIII e. siècle*, in "Arquivos do Centro Cultural Português", vol. XX; p. 469-493.

- LOPEZ, François (1989), *La edición española bajo el reinado de Carlos III*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 278-303.
- LOPEZ-OCÓN CABRERA, Leoncio (1989), *La crónica del Perú de Cieza de León como proceso de conocimiento del mundo andino*, in "Ciencia, vida y Espacio en Iberoamérica", vol. I, Madrid, C.S.I.C.; p. 135-160.
- LOUREIRO, José Pinto (1931), *Jornais e revistas de Coimbra*, Sep. "Arquivo Coimbrão".
- LOUREIRO, José Pinto (1954), *Livreiros e livrarias de Coimbra. do século XVI ao século XX*, Sep. "Arquivo coimbrão".
- LOUREIRO, José Pinto (1964), *Bibliografia Coimbrã*, Coimbra, Câmara Municipal.
- LOURENÇO, Eduardo (1988), *Nós e a Europa ou as duas razões*, Lisboa, I/N/C.M.
- LOUSADA, Maria Alexandre (1987), *O miguelismo (1828-1834): o discurso político e o apoio da nobreza titulada*, Lisboa, provas de aptidão pedagógica e capacidade científica, apresentadas à Faculdade de Letras.
- LOUSADA, Maria Alexandre (1989), *Imprensa e política: alguns dados sobre a imprensa periódica portuguesa durante as lutas liberais (1820-1834)*, in "Finisterra", nº 47; p. 88-103.
- LOVEJOY, A. D. (1983), *La gran cadena del ser. Historia de una idea*, Barcelona, Ed. Icaro.
- LUTAUD, Olivier (1990), *Emprunts de la révolution française à la première révolution anglaise. De Stuart à Capet, de Cromwell à Bonaparte*, in "Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine", oct./dec.; p. 589-607.
- LUZ, José Luís Brandão da (1991), *Criatividade científica, imaginação e metáfora*, in "Poesia da Ciência. Ciência da Poesia", Lisboa, Ed. Ercher; p. 217-242.
- MACHADO, A. Reis (1920-1922), *Catálogo bibliográfico das obras estrangeiras sobre Portugal existentes na biblioteca nacional*, in "Anais das Bibliotecas e Arquivos", vol. I- II .
- MACHADO, Alvaro Manuel (1986), *Les romantismes au Portugal. Modèles étrangers et orientations nationales*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian / Centro Cultural Português.
- MACLEOD, Roy M. (1983), *Whigs and savants: reflections on the reform movement in the Royal Society, 1830-48*, in "Metropolis and Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 55-90.
- MACLEOD, Roy, 1987, De visita a la <<moving metropolis>>: reflexiones sobre la arquitectura de la ciencia imperial, in Historia de las ciencias (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 217-240.
- MADDISON, R. E. W. (1960), *Abraham Hill (1635-1722)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 173-182.

- MAGALHAES, Joaquim Romero (1985), *Alguns aspectos da produção agrícola no Algarve: fins do século XVIII - princípios do século XIX*, in "Revista Portuguesa de História", Coimbra, tomo XXII; p. 1-29.
- MAGALHAES, Joaquim Romero (1988), *Gado e paisagem: o algarve nos séculos XV a XVIII*, in "Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro", vol. II, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos; p. 83-92.
- MAGALHAES, Joaquim Romero (1988), *O Algarve económico. 1600-1773*, Lisboa, Estampa.
- MALECKY, Ignacy / OLZWSKI, Eugeniusz (1980), *Regularidades en el desarrollo de la ciencia contemporánea*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 144-162.
- MALET, Gaston (1891), *Notes agricoles sur le Portugal*, Nancy, Imprimerie Berger-Levrault et C^a.
- MANZANO, Cristina (1990), *Las expediciones de Narciso Lopez a través de la prensa de Nueva York*, in "Trienio. Ilustración y Liberalismo", Nov., nº 16; p. 53-102.
- MARAVALL, José Antonio (1966), *Antiguos y modernos. La idea de progreso en el desarrollo inicial de una sociedad*, Madrid, Sociedad de Estudios y Publicaciones.
- MARAVALL, José Antonio (1986), *La cultura del Barroco. Análisis de una estructura histórica*, Madrid, Ariel.
- MARAVALL, José Antonio (1991), *Estudios de la historia del pensamiento español (siglo XVIII)*. Introducción y compilación de Maria Carmen IGLESIAS, Madrid, Ed. Mondadori.
- MARCADE, Jacques (1971), *La diocèse de Beja dans la seconde moitié du XVIIIe siècle*, Sep. "Bulletin des Études Portugaises", vol 32.
- MARCADE, Jacques (1973), *Le canton de Beja à la fin du XVIIIe siècle*, Sep. "Portugaliae Historica", vol. I.
- MARCADE, Jacques (1974), *D. Frei Manuel do Ceneaculo Villas Boas (quelques notes sur sa pédagogie)*, Sep. "Arquivos do Centro Cultural Português", vol. VIII.
- MARCADE, Jacques (1978), *Frei Manuel do Ceneaculo Vilas Boas. Évêque de Beja, archevêque d'Evora (1770-1814)*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian / Centro Cultural Português.
- MARCADÉ, Jacques (1987), *Les courants religieux au Portugal au XVIIIe siècle*, in "Histoire du Portugal, Histoire Européenne", Paris, Fondation Calouste Gulbenkian; p. 147-162.
- MARÇAL, Larcher Ramiro (1885), *Da natureza e organização de um estabelecimento de agricultura prática no distrito de Portalegre*, Portalegre, Typ. F.C. Sanches.
- MARCON MARTIN, Alberto (1990), *El mundo rural castellano del siglo XVIII a la luz de algunos estudios recientes*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Tomo I, Madrid, Universidad Complutense; p. 981-996.

- MARCUSE, Herbert (1980), *La racionalidad tecnologica y la logica de la dominación*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 323-243.
- MARGIOCHI, M. C. Santos Vasques (1871), *Apontamentos para um annuario historico e bibliographico da agricultura portugueza*, in "O Archivo Rural", nº 9 e 10.
- MARIANO, Emília Henriques Gouveia / PINHEIRO, Manuel Augusto Moreirinhas (1991), *O observatório metereológico e o magnético da Universidade de Coimbra*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 2; p. 21-44.
- MARODO, Raúl (1987), *Diderot y Rousseau: modernidad y post-modernidad. Una lectura española*, in "Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII", Lisboa, Universitária Ed.; p. 93-100.
- MARQUES, A.H. Oliveira (1968), *Introdução à história da agricultura em Portugal. A questão cerealífera durante a Idade Média*, Lisboa, Cosmos.
- MARQUES, João Francisco (1991), *A revolução e as invasões francesas no sermão do padre José Agostinho de Macedo*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Víctor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 145-161.
- MARQUES, Maria Adelaide Salvador (1963), *A Real Mesa Censória e a cultura nacional. Aspectos da geografia cultural portuguesa no século XVIII*, Coimbra, Sep. <<Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra>>, vol XXVI.
- MARQUES, Maria Adelaide Salvador (1982), *Pombalismo e cultura média. Meios para um diagnóstico através da Real Mesa Censória*, in "Brotéria. No Bicentário do Marquês de Pombal", Maio-Junho; p. 181-208.
- MARRAST, Robert (1975), *La prensa española del siglo XIX: algunos problemas de investigación*, in "Prensa y Sociedad en España", Madrid, Ed. Cuadernos para el Diálogo; p. 15-24.
- MARTIN SERRANO, Manuel (1979), *Cultura en periodismo escrito y su relación con los demás medios*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March; p. 5-16.
- MARTIN, D. C. (1960), *Sir Robert Moray (1608-1673)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 239-250.
- MARTINEZ DE SOUSA, José (1981), *Diccionario general del periodismo*, Madrid, Ed. Paraninfo.
- MARTINEZ MARTIN, Jesús A. (1991), *Lectura y lectores en el Madrid del siglo XIX*, Madrid, C.S.I.C.
- MARTINS, Conceição Andrade (1990), *Memória do vinho do Porto*, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais.
- MARTINS, Conceição Andrade (1992), *Opções económicas e influências política de uma família burguesa oitocentista: o caso de São Romão e José Maria dos Santos*, in "Análise Social", nº 116-117; p. 367-406.

- MASSAUT, Jean-Pierre (1987), *Histoire des idées, histoire des hommes. Le cas d'Érasme et de Luther*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 7-30.
- MASSON Irvine / YOUNGSON, A. J. (1960), *Sir William Petty (1623-1687)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 79-90.
- MATEU TORTOSA, Enric (1987), *Arroz y paludismo - riqueza y conflictos en la sociedad valenciana del siglo XVIII*, Valencia, Ed. Alfonso el Magnánimo.
- MATHIAS, Peter (1972), *Who unbound prometheus? Science and technical change, 1600-1800*, in "Science and Society 1600-1900", Cambridge, University Press; p. 54-80.
- MATOS, Ana Maria Cardoso de [et al. (1982), *Senhores da Terra. Diário de um agricultor alentejano (1832-1889)*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- MATOS, Ana Marias Cardoso [et. al] (1982), *Um empresário agrícola oitocentista*, in "Revista de História Económica e Social", Julho/Dez., p. 87-93.
- MATOS, Artur Teodoro de (1980), *Transportes e comunicações em Portugal, Açores e Madeira (1750-1850)*, 2 vols., Ponta Delgada, Universidade dos Açores.
- MATOS, Sérgio Campos (1990), *História, mitologia, imaginário nacional. A História no curso dos Liceus (1895-1939)*, Lisboa, Horizonte.
- MAURO, Frederic (1986), *Culture, histoire culturelle, histoire mentale*, in "Cultura. História e Filosofia", vol. V; p. 27-40.
- MAYER, Rui (1948), *As georgicas de Vergílio. Versão em prosa dos três primeiros livros e comentários de um agrônomo*, Lisboa, Ed. Sá da Costa.
- MCKIE, Douglas (1960), *The origins and foundation of the Royal Society of London*, in "The Royal Society; its origins and founders", London, Royal Society; p. 1-37.
- MELLENDEZ GAYOSO, Antonio (1990), *Sociografía de los Amigos del País de la Real Sociedade Economica de la provincia de Segovia*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Tomo II, Madrid, Universidade Complutense; p. 841-849.
- MEMORIA DA AMAZONIA (1991), *Alexandre Rodrigues Ferreira e a viagem philosophica pelas capitánias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuyabá - 1783-1792*, Coimbra, Museu e Laboratório Antropológico da Universidade de Coimbra.
- MENDES, H. Gabriel (1981), Subsídios para a história da cartografia e engenharia portuguesa no século XIX, Sep. "Revista do Instituto Geográfico e Cadastral".
- MENDES, José Maria Amado (1981), *Trás-os-Montes nos fins do século XVIII, segundo um manuscrito de 1796*, Coimbra, I. N. I. C. / Centro de História da Sociedade e Cultura da Universidade de Coimbra.
- MENDES, José Maria Amado (1992), *O contributo da biografia para o estudo das elites locais: alguns exemplos*, in "Análise Social", nº 116-117; p. 357-366.

- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1880), *Estudos botânicos. Conferências. Tricentenário de Camões*, Lisboa, Tipografia Universal.
- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1881), *Estudo sobre a fixação e aproveitamento d'uma parte das areias móveis das costas de Portugal.*, Lisboa, Tipografia Universal.
- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1882), *Da possibilidade nos ordenamentos das explorações de Alte-Fuste*, Lisboa, Tipografia Universal.
- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1883), *A cultura do arroz no districto de Coimbra*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1893), *Breves reflexões sobre o ensino superior de viticultura, proposto no Instituto de Agronomia*, Lisboa, Tipografia Universal.
- MENDIA, Henrique da Cunha Matos de (1899), *Ao País. Manifesto*, Lisboa.
- MENDOZA CONICET, Celina A. Lértona (1989), *Los estudios superiores rioplatenses y su función en el dinámica cultural*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. I; p. 389-422.
- MENEZES, José Luiz Calheiros (1969), *Gestão de empresas no condicionalismo nacional, tendo em vista a missão do agrônomo e do silvicultor na sociedade portuguesa*, Lisboa, s/ed.
- MERTON, Robert K. (1980), *Los imperativos insticionales de la ciencia*, in "Estudios sobre Sociologia de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 64-78.
- MESQUITA, José Carlos Vilhena (1988-1989), *História da Imprensa do Algarve*, 2 vols., Faro, Comissão de Coordenação da região do Algarve.
- METODOLOGIA DE LA HISTORIA DE LA PRENSA ESPAÑOLA (1982), Madrid, Siglo XXI.
- MEYERS, Greg (1989), *Science for women and children: the dialogue of popular science in the nineteenth century*, in "Nature Transfigures. Science and Literature, 1700-1900", Manchester/New York, Manchester University Press; p. 171-200.
- MIGUEL, Armando de (1979), *Los intelectuales y la crítica de los medios de comunicación*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March; p. 59-74.
- MILLAS VALLICROSA, José Maria (1943), *Nuevas aportaciones para el estudio de la transmisión de la ciencia a Europa a través de España*, Barcelona, Casa Provincial de Caridad.
- MILLAS VALLICROSA, José Maria (1949/1987), *Nuevos estudios sobre la historia de la ciencia española*, 2 vols., presentación de Juan VERNET, Madrid, C.S.I.C.
- MINGUET, Charles (1989), *Alejandro de Humbolt y los científicos españoles e hispanoamericanos*, in "Ciencia, vida y Espacio en IberoAmerica", vol. III, Madrid, C.S.I.C.; p. 439-456.
- MIQUEO MIQUEO, Consuelo / MORENO VERNIS (1988), *La comunicación científica de las <<Décadas Médico-Quirúrgicas>> (1821-1828) con otras revistas e instituciones españolas y extranjeras*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia

- y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I; p. 553-562.
- MIRABEAU, Bernardo Antonio Serra de (1872), *Memoria historica e commemorativa da Faculdade de Medicina*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- MIRABEAU, Bernardo António Serra de (1889), *Esboço histórico-biográfico de d. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho*, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- MIRANDA, C. Ferreira de (1987), *O laboratório químico da Casa da Moeda. De 1801 a 1840: uma primeira visita*, in "Prelo", nº 16; p. 39-56.
- MISE EN CULTURE et Colonisation de l'Alentejo (1888), Lisboa, Typ. Franco-Portuguesa.
- MONASTERES BENEDICTINS ET CISTERCIENS dans les Albus de Croy (1596-1611), (1990), in "Révue Bénédictine", tomo C, nº 1-3.
- MONGE MARTINEZ, Fernando (1989), *El discurso poleitico y científico de Alejandro Malaspina*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. I; p. 193-206.
- MONGE, Fernando (1988), *La honra nacional en las expediciones de Cook y Malaspina: una visión antropológica*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo II, p. 703-713.
- MÓNICA, Maria Filomena (1981), *Poder e saber: os vidreiros da Marinha Grande*, Análise Social, Lisboa, nº 67-68-69, pp. 505-571.
- MONICA, Maria Filomena (1982), *A formação da classe operária*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- MONICA, Maria Teresa (1991), *Errâncias miguelistas (1834-1843)*, Lisboa, Dissertação de Mestrado em História Cultural e Política, apresentada à F.C.S.H. da U. N. L.
- MONTEIRO, Hernâni (1926), *Origens da cirurgia portuense*, Porto, Tip. Araújo e Sobrinhos.
- MONTEIRO, Nuno Gonçalo (1985), *Lavradores, frades e forais: revolução liberal e regime senhorial na comarca de Alcobaça (1820-1824)*, in "Ler História", nº 4.
- MONTEIRO, Nuno Gonçalo (1987), *Revolução liberal e regime senhorial: <<a questão dos forais>> na conjuntura vintista*, in "Actas do Colóquio <<A Revolução Francesa e a Península Ibérica>>. Revista Portuguesa de História", Coimbra, vol. XXIII; p. 148-182.
- MONTEIRO, Nuno Gonçalo (1989), *Geografia e tipologia dos direitos de foral nas vésperas da revolução liberal*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 259-271.
- MONTEIRO, Ofélia Milheiro Caldas Paiva (1963), *No Alvorecer do Iluminismo em Portugal - D. Francisco Xavier de Meseses, 4º conde de Ericeira*, Sep. vol. I e II "Revista de História Literária de Portugal".

- MONTEIRO, Ofélia Paiva (1991), *O imaginário científico em Almeida Garrett*, in "Poesia da Ciência. Ciência da Poesia", Lisboa, Ed. Ercher; p. 137-160.
- MORAES, Paulo de (1881), *Manual de agricultura elementar e pratica coordenado segundo as theorias e processos mais modernos e dedicado aos agricultores portugueses*, Lisboa, L'allement Frères.
- MORALES Y FRAILLE, F. (1945), *Notas de un viaje por Portugal*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- MORAN BAYO, Juan (1931), *Hacia la revolución agraria española: tres agraristas españoles. Jovellanos, Fermín Caballero e J Costa*, Córdoba, s/ed.
- MORANGE, M. (1988), *Histoire des sciences naturelles: les éloges de Condorcet. condorcet et les naturalistes de son temps*, in "Les Sciences à l'époque de la Révolution Française. Recherches Historiques", Paris, Ed. du bicentenaire; p. 443-464.
- MORATA, Pablo (1977), *Geografía y periodismo científico*, in "Memoria. II Congreso Iberoamericano de periodismo científico", Madrid, Prensa española; p. 657-664.
- MORAVIA, Sergio (1974), *Il pensiero degli ideologues. Scienza e filosofia in Francia 1780-1815*, Firenze, Ed. Nuova Italia.
- MORAVIA, Sergio (1978), *La scienza dell'uomo nel settecento*, Roma, Laterza.
- MORAZE, Charles (1986), *Les origines sacrés des sciences modernes*, Paris, Fayard.
- MORENO GONZALEZ, Antonio (1988), *Hacia la felicidad publica por la Ciencia y la Educación*, in "Revista de Educación", nº Extraordinario; p. 393-419.
- MORENO GONZALEZ, Antonio (1988), *La Física en los planes de estudio de la Universidad española (de mediados del siglo XVIII a comienzos del siglo XX)*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 407-422.
- MORENO MARTINEZ, Pedro L. (1986), *Notas para una sociología de la lectura en Lorca (1760-1815)*, in "Coloquio Internacional sobre la Ilustración Española", Alicante; p. 251-261.
- MORENO VERNIS, Miguel / BUJOSA HOMAR, Francesc (1988), *El consumo de la literatura médica en la Universidad de Zaragoza (1924-1936): <<vida media>> de las referencias bibliograficas de la Revista Universidad*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 563-572.
- MORRELL, Jack (1983), *Economic and ornamental geology: the Geological and Polytechnic Society of the West Riding of Yorkshire, 1837-1853*, in "Metropolitan Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 231-256.
- MOTA, Carlos Guilherme (s/d), *Atitudes de inovação no Brasil*, Lisboa, Horizonte.

- MOTOYAMA, Shozo, 1987, Un análisis de la historia de la ciencia en el contexto latinoamericano, in *Historia de las ciencias* (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 41-50.
- MOYA CARCEL, Teodoro / TEN, Antonio E. (1988), *Los orígenes de las Facultades de Ciencias en la Universidad española*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 421-436.
- MUGUERZA, Javier (1984) *Entre el liberalismo y el libertinismo (reflexiones desde la ética)*, "Zona Abierta", nº30; p. 1-61.
- MUGUERZA, Javier (1991), *Kant y el sueño de la razón*, in "La Herencia Ética de la Ilustración", Barcelona, Crítica; p. 9-36.
- MULKAY, Michael (1980), *El crecimiento cultural en la ciencia*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 125-140.
- MULLIEZ, Jacques (1974), *Du blé <<mal nécessaire>>. Reflexions sur le progrès de l'agriculture de 1750 à 1850*, in "Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine", janvier-mars; p. 3-47.
- MUÑOZ PEREZ, J. / BENITO ARRANZ, J. (1961), *Guia bibilografica para una geografía agraria de España*, Madrid, C.S.I.C.
- MUÑOZ PÉREZ, José (1987), *Los catecismos políticos: de la Ilustración al primer liberalismo español 1808-1822*, in "Gades", nº 16 - numero extraordinario CLXXV aniversario de la constitución de 1812,(Cadiz); p. 191-218.
- NADAL, Francesc (1987), *Ideologia i ciencia en les divisions del territori. el debat sobre la divisió territorial d'Espanya en el segle XIX*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 127-143.
- NAVARRO, Emídio (1884), *Quatro dias na serra da Estrela*, Porto, Tipografia Eduardo da Costa Santos.
- NEEDHAM, Joseph (1986), *Las matematicas y las ciencias en China y en Occidente*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 23-45.
- NEIVA, J. M. Cotel (1986), *A geologia em Portugal no século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p.711-764.
- NEMESIO, Vitorino (1979), *A mocidade de Herculano*, 2 vols., Lisboa, Bertrand.
- NETO, Maria Margarida Sobral (1982), *A população de Mira e a desamortização dos baldios na segunda metade do século XIX*, Sep. "Revista Portuguesa de História", tomo XIX, Coimbra.
- NETO, Maria Margarida Sobral (1988), *A desagregação das estruturas do Antigo Regime: alguns indicadores*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 251-258.
- NETO, Maria Margarida Sobral (1991), *Regime Senhorial. Sociedade e vida agrícola. O mosteiro de Santa Cruz e a região de Coimbra (1700-1834)*. Dissertação de Doutoramento, Coimbra.

- NEVE, Michael (1983), *Science in a commercial city: Bristol 1820-60*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 179-204.
- NEVES, C.M.L. Baeta (1986), *A entomologia em Portugal até aos fins do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p.969-1006.
- NEYE, Mary Jo (1988), *Science in the provinces: scientific communities and provincial leaderships in France, 1860-1930*, Berkeley / London, University of California Press.
- NIEDERER, Arnold (1989), *Colectisme et individualisme dans les Alpes Suisses*, in "Estudos em Homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C./Centro de Estudos de Etnologia; p. 461-470.
- NOGUEIRA, Henrique (1945), *Jornalismo médico e publicidade*, Sep. "Jornal do Médico", vol. V, nº 117.
- NORA, Pierre (1986), *Les lieux de la memoire. La Nation*, Paris, Gallimard.
- NOTICIA BIOGRAPHICA do doutor Felix Avellar Brotero, tirada dos apontamentos escriptos por um seu parente e coordenada por um distincto litterato (1847), Lisboa, Imprensa Nacional.
- NOVOA, António (1987), *Le temps des professeurs. Analyse socio-historique de la profession enseignante au Portugal (XVIII e.-XXe. siècle)*. Préface de Daniel HAMELINE, 2 tomos, Lisboa, I.N.I.C..
- NUNES, Manuel Jacinto (1986), *A contribuição das <<Memórias Económicas>> para o desenvolvimento científico e económico do país*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 1341-1352.
- NUNES, Manuel Jacinto (1987), *Prefacio*, in "Memórias Económicas Inéditas (1780-1808)", Lisboa, Academia das Ciências.
- NUNES, Maria de Fátima (1987), *Notas para o estudo do periodismo científico: <<Annaes das Sciencias das Artes e das Letras>> (1818-1822)*, in "Cultura. História e Filosofia", vol VI.
- NUNES, Maria de Fátima (1988), *O liberalismo português: ideários e ciências. O universo de Marino Miguel Franzini (1800 -1860)*, Lisboa, I.N.I.C. / Centro de História da Cultura da U.N.I..
- NUNES, Maria de Fátima (1988a), *Notas sobre o publicismo liberal: o discurso de Marino Miguel Franzini - geógrafo e metereologista*, Coimbra, Sep. da <<Revista de História das Ideias>>, vol 10.
- NUNES, Maria de Fátima (1989), *A sociabilidade científica: alguns aspectos das raízes do liberalismo em Portugal*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 70-77.

- NUNES, Maria de Fátima (1990a), *A sociabilidade científica: alguns aspectos das raízes do liberalismo em Portugal*, in "Do antigo Regime ao Liberalismo (1750-1850)", Lisboa, Ed. Vega.
- NUNES, Maria de Fátima (1990b), *A Sociedade Real Marítima e Geográfica (1798-1808)*, in "Colóquio Internacional Carlos III y su siglo", tomo II, Madrid, Universidad Complutense; p. 765-772.
- NUNES, Maria de Fátima (1991a), *A Universidade e a divulgação de conhecimentos científicos e úteis no <<Jornal de Coimbra>> (1812-1820)*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso História da Universidade", vol 4; p. 127-137.
- NUNES, Maria de Fátima (1991b), *"O Panorama - Orgão da Sociedade Promotora dos conhecimentos Úteis" . Introdução e selecção de textos*, Lisboa, Ed. Alfa.
- NUÑEZ DE LAS CUEVAS, Rodolfo (1991), *Historia de la cartografía española*, in "La Cartografía de la Península Ibérica i la seva extensió al continent Americà", Barcelona, Generalitat de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya; p. 153-223.
- NUÑEZ, Teresa (1988), *La prensa periodica de Barcelona en el siglo XVIII. Prensa erudita, gacetas y pronosticos*, in "Revista d'Historia Moderna. Manuscrits", nº 7; p. 241-261.
- OBERACKER, Carlos H. Jr. (1977), *O movimento autonomista no Brasil*, Lisboa, Cosmos.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1974), *A Abadia de Tibães e o seu domínio (1630-1680). Estudo social e económico*, Porto, Publicações da Faculdade de Letras do Porto.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1979), *A Abadia de Tibães 1630/80 - 1813. Propriedade, exploração e produção agrícolas no vale do Cávado durante o Antigo Regime*, Porto, Dissertação de Doutoramento.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1981), *Rendas e arrendamentos da colegiada de Nossa Senhora de Oliveira de Guimarães (1684-1731)*, Sep. "Congresso Histórico de Guimarães e sua Colegiada", Guimarães.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1982), *Contabilidade monástica e produção agrícola e o Antigo Regime. Os dízimos do Mosteiro de S. Tirso. 1626-1821*, Sep. "Actas do Colóquio <<História local e regional>>", C.M.Stº. Tirso.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1985), *Mercados a norte do douro. Algumas considerações sobre a história dos preços em Portugal e a importância dos mercados regionais: (séculos XVII-XVIII)*, Sep. "Revista da Faculdade de Letras - História", II série, vol. II.
- OLIVEIRA, Aurélio de (1986), *Níveis de produção vinícola no entre Douro e Minho*, Porto, Centro de estudos Norte de Portugal / Aquitânia.
- OLIVEIRA, Francisco Xavier de Athaide (1902), *Biografia de d. Francisco Gomes de Avelar. Arcebispo Bispo do Algarve*, Porto, Typ. Universal.

- OLIVEIRA, J. Tiago de (1986), *As matemáticas em Portugal - da Restauração ao Liberalismo*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p.81-110.
- OLIVEIRA, J. Tiago de (1986), *Sobre a mostra de bibliografia e de instrumentação*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p.1379-1380.
- OLIVEIRA, José Filipe Santos (1987), *Ano europeu do ambiente: responsabilidades para o sector agrícola em Portugal*, in "Revista de Ciências Agrárias", vol. XI, nº 1; p. 3-18.
- OLIVEIRA, Luisa Tiago de (1992), *A saúde pública no vintismo*, Lisboa, Ed. João Sá da Costa.
- ORANGE, Derek (1983), *Rational dissent and provincial science; William Turner and the Newcastle Literary and Philosophical Society*, in "Metropolis and Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 205-230.
- ORDOÑEZ, Javier / ELENO, ALBERTO (coordenação) (1990), *La Ciencia y su Publico*, Madrid, C.S.I.C.
- ORTEGA LOPEZ, Margarita, *La historiografía sobre la reforma agraria*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Tomo I, Madrid, Universidade Complutense; p. 331-347.
- ORTEGA VALCARCEL, José (1988), *Los frenos sociales a la modernización en la Castilla y León (siglo XIX)*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, P. 127-141.
- OSORIO, J. Pereira (1986), *Sobre a história e desenvolvimento da astronomia em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p.111-142.
- OSORIO, Jorge A. (1987), *O Humanismo: a intersecção da <<história cultural>> com a <<história literária>>*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 209-231.
- PALACIO ATARD, Vicent (1982), *Sombras y luces en Madrid hacia 1850*, Madrid, C.S.I.C.
- PALMA-FERREIRA, João (1982), *Academias literárias dos seculos XVII we XVIII*, Lisboa, Biblioteca Nacional.
- PALMA-FERREIRA, João (1973), *Prefácio, glossário e notas a <<O Piolho Viajante>>, de António Manuel Policarpo da Silva*, Lisboa, Estudios Cor.
- PALMA-FERREIRA, João (1981), *Subsídios para uma bibliografia do memorialismo português*, Lisboa, Biblioteca Nacional.
- PALMA-FERREIRA, João (1986), *Subsídios para o estudo da evolução da história e crítica da Literatura Portuguesa*, Lisboa, I.P.P.C.
- PALMER, R. P. (1985), *The improvement of humanity. Education and the French Revolution*, Princeton, University Press.

- PARES I MAICAS, Manuel (1981), *Prensa i regionalimo: (1966-1973) - la prensa, un instrumento de l'educatió permanente*, Barcelona, Universidad Autónoma.
- PAYNE, L. M. / WILSON, Leonard G. / HARTLEY, Harold (1960), *William Crooner (1633-1684)*, in "The Royal society; its origins and founders", London, Royal Society.
- PAZZAGLI, Carlo (1990), *Economia e territorio nel senesi di primo ottocento, vd. CARNASCIALI, Mauricio (1990)*; p. 1-91.
- PEDREIRA, Jorge Miguel (1988), *Agrarismo, industrialismo, liberalismo. algumas notas sobre o pensamento económico português (1780-1820)*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 63-84.
- PEDROSA, Alcino (1988), *M.J.R., um economista português de finais do século XVIII*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 51-62.
- PEDROSA, Alcino José Cardoso (1991), *Textos e contextos: Forjaz de Sampaio e o ensino da economia política e da estatística na Faculdade de Direito de Coimbra (1837-1874)*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1; p. 317-326.
- PEIXOTO, José Pinto (1986), *A revolução cultural e científica dos séculos XVII e XVIII e a génese das Academias*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p.1353-1377.
- PEIXOTO, José Pinto / FERREIRA, José Francisco Vitorino Gomes (1986), *As ciências geofísicas em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 243-289.
- PELAYO, Francisco (1989), *Los fondos documentales americanistas del XVIII existentes en el Archivo del Real Jardín Botánico*, in "Ciencia, vida y Espacio en IberoAmerica", vol. I, Madrid, C.S.I.C.; p. 235-246.
- PEREIRA, Augusto Xavier da Silva (1895), *O jornalismo p+ortuguez: resenha chronologica de todos os periodicos portugueses*, Lisboa, Typ. Soares.
- PEREIRA, Augusto Xavier da Silva (1897), *Os jornaes portugueses: sua filiação e metamorfoses*, Lisboa, Imp. Libanio da Silva.
- PEREIRA, Benjamin (199), *Arcaísmo tecnológico. A extracção do azeite em dois lagares do Minho*, in "Trabalhos de antropologia e Etnologia. Homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", vol. 30; p. 115-127.
- PEREIRA, J. M. (1895), *A industria agraria*, Lisboa, Typ. R. Formosa.
- PEREIRA, João Felix (1870), *Noções elementares de agricultura para uso dos professores e dos alumnos de instrução primária*, redigidas segundo o programa publicado pelo governo, Lisboa, Livraria Martins Lavado.
- PEREIRA, João Felix (1875), *Livro de leitura para as escolas ruraes*, Lisboa, Typ. R. Crucufuxo.
- PEREIRA, Joaquim Tomaz Miguel (1991), *A livraria do Jardim Botânico. Breve percurso da fundação de uma biblioteca universitária*, in "Universidade(s). História

- ria. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>”, Coimbra, tomo 2; p. 165-182.
- PEREIRA, José Esteves (1974), Silvestre Pinheiro Ferreira, Coimbra, Universidade de Coimbra.
- PEREIRA, José Esteves (1984)a., *Economia em Portugal no século XVIII. Aspectos de mentalidade*, in “Prelo”, nº 2; p. 25-40.
- PEREIRA, José Esteves (1984)b., *Natureza e expressões do saber*, in “Prelo”, nº 4; p. 71-84.
- PEREIRA, José Esteves (1987), *Luzes na Enciclopédia, luzes em Portugal*, in “Diderot. Sociedade Portuguesa de Estudos do século XVIII”, Lisboa, Universitária Ed.; p. 185-194.
- PEREIRA, José Esteves (1988), *Mentalidade e economia: o pensamento de Joaquim José Rodrigues de Brito*, in “Contribuições para a História do Pensamento Económico em Portugal”, Lisboa, D. Quixote; p. 11-112.
- PEREIRA, José Esteves (1989), *Genealogia de correntes de pensamento. Do Antigo Regime ao Liberalismo. Perspectivas de síntese*, in “Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850”, Lisboa, Ed. Vega; p. 47-61.
- PEREIRA, José Esteves (1991), *Ética, estética e técnica no pensamento e na pedagogia de Manuel Azevedo Fortes*, Viana do Castelo, Ed. Câmara Municipal.
- PEREIRA, José Esteves, 1983, *O pensamento político em Portugal no século XVIII* Antonio Ribeiro dos Santos, Lisboa, Imprensa Nacional.
- PEREIRA, Luís António (1981), *A agricultura biológica - sua caracterização*, Lisboa, Ministério da Qualidade de Vida.
- PEREIRA, Maria da Conceição Meireles (1991), *Representações das relações de Portugal e Espanha e da questão ibérica na <<Revue des deux Mondes>> (1831-1880)*, in “Estudos de História Contemporânea de Portugal. Homenagem ao professor Vítor de Sá”, Lisboa, Horizonte; p. 303-327.
- PEREIRA, Miriam Halpern (1978), *Decadência ou subdesenvolvimento: uma reinterpretação das suas origens no caso português*, in “Análise Social”, nº 53; p. 7-20.
- PEREIRA, Miriam Halpern (1983), *Livre - câmbio e desenvolvimento económicos. Portugal na segunda metade do século XIX*, 2ª ed., Lisboa, Sá da Costa Ed.
- PEREIRA, Miriam Halpern (1986), *Mouzinho da Silveira: do modelo da Revolução Francesa ao modelo napoleónico*, in “Estudios de Historia Social”, nº 36-37; p. 111-116.
- PEREIRA, Miriam Halpern (1988), *Artesãos, operários e o liberalismo - dos privilégios corporativos para o direito ao trabalho (1820-1840)*, in “Ler História”, nº 14; p. 41-86.
- PEREIRA, Miriam Halpern (1989), *Mouzinho da Silveira*. Obras, 2 volumes, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- PEREZ GARCIA, Maria Concepción / MUÑOZ BOX, Fernando (1988), *La revista de los progresos de las ciencias exactas, físicas y naturales*, in “Estudios sobre Historia de la ciencia y de la Técnica”, Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I; p. 543-552.
- PEREZ, Joseph (1989), *La Ilustración americana*, in “Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración”, Madrid, Ministerio de Cultura, vol. I; p. 733-746.
- PERIODICOS ANTIGOS PORTUGUESES 1641-1833. *Exposição. Biblioteca Pública Municipal do Porto* (1988), Sep. “Jornal de Notícias”, 1 Junho.
- PERRY, Carleton E. (1986), *Of theory shifts and industrial innovations: the relations of J. A. C. Chaptal and A. L. Lavoisier*, in “Annals of Science”, vol 43; p. 511-542.
- PERY, Gerard A. (1875), *Geografia e estatística geral de Portugal e colónias, com um Atlas*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- PESET, José L., 1987, *Historia del corpo, historia de la mente*, in *Historia de las ciencias* (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 87-94.
- PESET, J. L. / GARMA, S. / PEREZ GARRON, J. S. (1987), *Ciencia y enseñanza en la revolución burguesa*, Madrid, Siglo XXI.
- PESET, José Luis (1987), *Historia de la ciencia e historia de la cultura*, in “Problemas em História Cultural”, Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 91-101.
- PESET, José Luis (1990), *Ciencia y política en la Ilustración española: el pensamiento de Pedro Rodriguez de Campomanes*, in “Carlos III y la Ilustración”, vol. II, Madrid, Real Sociedad Economica Matritense de Amigos del Pais; p. 87-98.
- PESET, José Luis, 1987, *El papel del científico ante la independencia americana*, Madrid, C.S.I.C - Centro de Estudios Históricos.
- PESET, José Luis, 1989, *Jovellanos y la ciencia postrevolucionaria*, in *Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española*, Madrid, Nov-Dez; pp.35-58.
- PESET, Mariano (1987) *Historia de las Universidades, historia de las ciencias*, in “Problemas em História Cultural”, Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 103-118.
- PESET, Mariano / José Luis, 1992, *Las universidades española del siglo XIX y las ciencias*, in *Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX*, Madrid, nº 7; pp. 19-50.
- PESET, Mariano / PESET, José Luis (1989), *Política y saberes en la Universidad ilustrada*, in “Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración”, Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 31-135.
- PESET, Mariano y José Luis (1992), *Las universidades españolas del siglo XIX y las Ciencias*, in “La Ciencia en la España del siglo XIX”, Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 19-50.
- PESET, Mariano, 1989, *Universidad napoleónica o universidad de la revocución ?*, in *Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española*, Madrid, Nov-Dez; pp.59-78.

- PETTITOT, Jean (1992), *Racionalidade, objectividade científica e ontologia fenomenológica*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 67-89.
- PETRUCCI, Armando, 1990, *Libros, Editores y Publico en la Europa Moderna*, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim.
- PIEMENTEL, Júlio Maximo d'Oliveira (1856), *Elogio histórico do socio effectivo Luiz da Silva Mouzinho d'Albuquerque recitado na sessão publica da Academia Real das Sciencias em 19 de Novembro de 1856*, Lisboa, Typ. da Academia.
- PIMENTA, Carlos Pimenta (1991), *A Universidade e as invasões francesas. Espaço de intervenção*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 5; p. 191-206.
- PINA, Ana Maria (1988), *De Rousseau ao imaginário de 1820*, Lisboa, I.N.I.C.
- PINHEIRO, Magda (1992), *Luis Mousinho de Albuquerque. Um intelectual na revolução*, Lisboa, Quetzal.
- PINHEIRO, Magda (1992), *Os portugueses e as finanças no dealbar do liberalismo. Estudo e documentos*, Lisboa, Ed. João Sá da Costa.
- PINHEIRO, Magda de Avelar (1986), *O modelo revolucionário francês no projecto de transição financeira de Mousinho da Silveira*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 125-132.
- PINTASSILGO, Joaquim A. de S. (1987), *Diplomacia, política e economia na transição do século XVIII para o século XIX. O pensamento e a acção de António Araújo de Azevedo (Conde da Barca)*, Lisboa, Dissertação de mestrado em História Cultural e Política.
- PINTASSILGO, Joaquim A. de S. (1989), *O <<absolutismo esclarecido>> em Portugal: inovações, polémicas e alinhamentos (final do século XVIII - início do século XIX)*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 22-31.
- PINTO, Alexandre A. de Sousa (1937), *A Física na Academia Politécnica do Porto*, Porto, Universidade do Porto.
- PIWNIK, Marie-Helene (1979), *O <<Anonimo>>. Jornal portugais du XVIIIe. siècle, lecture, introduction et notes de ...*, Paris, Fundação Calouste Gulbenkian / Centro Cultural Português.
- PIWNIK, Marie-Helène (1987), *Lectures des élites portugaises au XVIII siècles d'après les annonces de libraire*, in "Histoire du Portugal, Histoire Européenne", Paris, Fondation Calouste Gulbenkian; pp. 163-174.
- POINSARD, Léon (1910), *Le Portugal inconnue*, 2 vols, Paris, s/Ed.
- POLANAH, Luis (1990), *Espírito do comunitarismo*, in "Trabalhos de antropologia e Etnologia. Homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", vol. 30; p. 63-82.
- POLANCO, Xavier (1990) a., *Les modes de développement de la science française (de 1666 à nos jours)*, in "Naissance et Développement de la Science Monde", Paris, Découverte; p. 177-133.

- POLANCO, Xavier (1990) b., *Une science-monde: la mondialisation de la science européenne et la création de traditions scientifiques locales*, in "Naissance et Développement de la Science Monde", Paris, Découverte; p. 10-52.
- POLITICA (A) AGRARIA DE OLIVEIRA MARTINS (1987), Lisboa, Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação.
- POLT, J.H.E. (1976), *El pensamiento economico de Jovellanos, y sus fuentes inglesas*, in "Información Comercial Española", Abril; p. 23-56.
- POPPER, Karl R. (1978), *Conjectures and refutations. The growth of scientific knowledge*, London, Routledge an Kegan Paul.
- POPPER, Karl R. (1989), *Em busca de um mundo melhor*, 2ª ed., Lisboa, Fragmentos.
- PORTELA, Eugenio / SOLER, Amparo (1992), *La química española en el siglo XIX*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 85-108.
- PORTELA, Eugenio / SOLER, Amparo, 1992, *La química española en el siglo XIX*, in Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX, Madrid, nº 7; pp.85-108.
- PORTO, Manuel (1991), *A Universidade de Coimbra e o ensino da economia em Portugal*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1, p. 297-316.
- PORTUGAL CONTEMPORANEO (1990), vol. I e II, Lisboa, Ed. Alfa
- PRATA, Manuel Alberto Carvalho (1990), *Algumas notas sobre a produção científica na Faculdade de Filosofia (1772-1820)*, in "Revista de História das Ideias", nº 12; p. 73-87.
- PRATA, Manuel Alberto Carvalho (1991), *Ciência e sociedade. A Faculdade de Filosofia no período pombalino e pós-pombalino (1772-1820)*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 1; p. 195-214.
- PRICE, Derek J. de S. (1980), *Ciencia y tecnologia: distinciones e interrelaciones*, in "Estudios sobre Sociologia de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 163-177.
- PRISTA, Pedro (1989), *Aguas tiradas e águas de rojo - autonomia e cooperação nas hortas do Alto barrocal algarvio*, in "Estudos em Homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C./Centro de Estudos de Etnologia; p. 629-638.
- PROGRAMA DO CONGRESSO AGRICOLA que deve reunir em Lisboa no dia 20 de Fevereiro de 1888 (1888), Lisboa, Tipografia Commercio de Portugal.
- PROSTES, H. de Carvalho (1873), *Statistique de la presse portugaise. 1641 à 1872*, Lisboa, Academia das Ciências.
- PUBLICAÇÕES DO MUSEU NACIONAL DA CIENCIA E DA TECNICA (1971), *Subsídios para a história da Ciência e da Técnica portuguesas*, Coimbra.
- PUBLICAÇÕES DOS PROFESSORES da Faculdade de Letras. 1974-1984, Coimbra, Universidade / Faculdade de Letras.

- PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS portuguesas existentes na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra. 1641-1910* (1983), Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade.
- PUERTO SARMIENTO, F. Javier (1985), *La profesión farmacéutica: del gremialismo al corporativismo*, in "Ciência Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C. S. I. C./S.L.H.C., p. 395-423.
- PUERTO SARMIENTO, F. Javier (1989) *La revolución francesa y la ciencia española: de la originalidad a la dependencia*, in "Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española", Madrid, Nov-Dez; pp.15-34.
- PUERTO SARMIENTO, F. Javier, 1992, Ciencia y farmacia en la España decimonónica, in Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX, Madrid, nº 7; pp.153-192.
- PUERTO SARMIENTO, Francisco Javier (1992), *Ciencia y farmacia en la España decimonónica*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 153-192.
- PYENSON, Lewis, 1987, Ciencia pura y hegemonia política: investigadores franceses y alemanes en Latinoamérica, in Historia de las ciencias (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 195-216.
- QUEIROS, Francisco Alberto Fortunato (1973), *D Pedro V e a sua educação (ideário pedagógico de um rei)*, Sep. "Revista da Faculdade de Letras, da Universidade do Porto", vol. III.
- QUEIROS, Francisco Fortunato (1983), <<Annaes das Sciencias das Artes e das Letras>> (Paris, 1818-1822), Porto, Centro de História da Universidade.
- QUÉNIART, Jean (1986), *Les formes de la sociabilité musicale en France et en Allemagne (1750-1850)*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 135-146.
- RADICH, Maria Carlos (1988) *O elogio da ciência: a agronomia portuguesa no século XIX*, in "Ler História"; nº 14, p. 87-99.
- RADICH, Maria Carlos (1982), *Formas de organização política: sociedades patrióticas e clubes políticos. 1820-1836*, in "O liberalismo na Península Ibérica na primeira metade do século XIX", Lisboa, Sá da Costa, vol I; p. 117-142.
- RADICH, Maria Carlos (1983), *Almanaques. Tempos e saberes*, Coimbra, Centelha.
- RADICH, Maria Carlos (1987), *A agronomia portuguesa no século XIX. A imagem da natureza nas propostas técnicas*, Lisboa, ed. mimeografada Dissertação de Doutoramento.
- RADICH, Maria Carlos (1989), *Confrontos de um saber*, in "Estudos em homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C. / Centro de Estudos de Etnologia; p. 651-658.
- RAMON ALVAREZ, Juan (1988), *Tres modelos (históricos) de ciencia en la filosofía de Kant*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo I, p. 181-206.

- RAMON MASOLIVER, Juan (1979), *Crítica e informação en el area cultural*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March"; p. 17-32.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1979)d, *Influência em Portugal de matemáticos franceses (um exemplo do século XVIII)*, in "Da Ilustração ao Liberalismo. Temas históricos", Porto, Lello e Irmãos Ed.; p. 37-49.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1979)a, *Da aquisição de livros proibidos nos fins do século XVIII (casos portugueses)*, in "Da Ilustração ao Liberalismo. Temas históricos", Porto, Lello e Irmãos Ed.; p. 25-36.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1979)b, *Franceses em Portugal nos fins do século XVIII (subsídios para um estudo)*, in "Da Ilustração ao Liberalismo. Temas históricos", Porto, Lello e Irmãos Ed.; p. 1-23.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988) b, *O regresso dos liberais. Originalidades do regime*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 159-175.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988)c, *Pombal e a reforma dos estudos monásticos. O caso beneditino*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 65-81.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1991), *Um <<marginal>> do século XVIII: o jacobino Manuel Negreiro*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 83-91.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1979)c, *Herculano, o liberalismo, a democracia e o socialismo*, in "Da Ilustração ao Liberalismo. Temas históricos", Porto, Lello e Irmãos Ed.; p. 185-216.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1979)e, *Repercussões em Portugal da independência dos Estados Unidos*, in "Da Ilustração ao Liberalismo. Temas históricos", Porto, Lello e Irmãos Ed.; p. 55-88.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988) a *Fomento rural na Estrela (fins do século XVIII-princípios do século XIX)*, in "Sob o signo das Luzes", Lisboa, I.N./C.M.; p. 101-117.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988), *A Inquisição pombalina. Características e limitações*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 41-64.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988)c, *Problemas e virtualidades da congregação de S. Bento nos fins do século XVIII*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 83-100.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988)d, *Projeções do reformismo pombalino*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 11-31.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1988)e, *Reflexões sobre as origens do liberalismo em Portugal. Alguns aspectos*, in "Sob o Signo das Luzes", Lisboa, I.N./CM.; p. 135-158.
- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1989), *Le Portugal et la Révolution Française (1777-1834)*, in "Les Révolutions dans le Monde Ibérique (1766-1834). Soulèvement national et révolution libérale; état des questions", Bordeaux, Presses Universitaires de Bordeaux; p. 183-260.

- RAMOS, Luís A. de Oliveira (1991) *Diários das Visitas Pastorais no Pará de Fr. Caetano Brandão*, Porto, Instituto Nacional de Investigação Científica-Centro de História da Universidade do Porto.
- RAMOS, Manuel João (1989), *Sade, fundador das ciências do homem?*, in "Estudos em homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira", Lisboa, I.N.I.C. / Centro de Estudos de Etnologia; p. 659-673.
- RAMSEY, Mathew (1988), *Professional and popular medicine in France 1770-1830. The social world of medical practice*, Cambridge, University Press.
- RAU, Virginia (1961), *Estudos de História Económica*, Lisboa, Ed. Atica.
- REAL ASSOCIAÇÃO CENTRAL DA AGRICULTURA PORTUGUEZA. *Exposição Agrícola Nacional de 1864* (1895), Lisboa, Typ. do Futuro.
- REALES (LAS) SOCIEDADES ECONOMICAS DE AMIGOS DEL PAIS Y SU OBRA (1972), *Actas del Coloquio*, San Sebastian, Sociedade Vascongada Amigos del Pais.
- REBELLO, José Pequito (1959), *A agricultura e técnica*, Sep. de <<A voz da Lavou-ra>>, nº 1.
- REDONDI, Pietro, (1987), *El oficio del historiador de las ciencias y de las técnicas*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 95-104.
- REEDER, John (1978), *Economía e Ilustración en España: traducciones y traductores, 1771-1800*, in "Moneda y Crédito" .
- REEDER, John (1973), *Bibliografía de traducciones, al castellano y catalán, durante el siglo XVIII, de obras de pensamiento económico*, in "Moneda y Crédito", nº 126; p. 57-77.
- REINGOLD, Nathan, (1987), *La uniformidad como diversidad encubierta: la historia de la ciencia en los Estados Unidos, 1920-1940*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 51-72.
- REIS, A. D. Souza (1896), *Catalogo da Biblioteca Publica Municipal do Porto*, Porto, Biblioteca Pública.
- REIS, António do Carmo (1989), *O poder da imprensa no Porto romântico*, in "Revista de História", vol. IX; p. 291-350.
- REIS, António do Carmo (1991), *As tipografias do Porto na primeira metade do século XIX (1836-1850)*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Professor Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 251-268.
- REIS, Jaime (1981), *Aspectos económicos de Viana do Castelo em 1840: um inquérito esquecido*, Porto, Estudos contemporâneos, nº3-4.
- REIS, Jaime (1993), *O atraso económico português em perspectiva histórica: estudos sobre a economia portuguesa na segunda metade do século XIX. 1850-1930*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- REIS, Jayme Batalha (1871), *A agricultura no districto de Vizeu*, Lisboa, Imprensa Nacional.

- RELATORIO sobre a cultura do arroz em Portugal e sua influência na saúde pública apresentado a Sua Exca. o Sr. Ministro dos Negócios do Reino, pela Comissão creada por portaria 16 Maio 1859 (1860), Lisboa, Imprensa Nacional.
- RENZONG, Qui, (1987), *Sobre la tensión entre internalismo y externalismo en la historia de la ciencia*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 25-40.
- RETAT, Pierre (1978), *Les Gazettes: de l'évenement a l'histoire*, in *Études sur la presse au XVIII siècle*, Lyon, Presses Universitaires; p. 23-38.
- REVEL, Jacques (1990), *A invenção da sociedade*, Lisboa, Difel.
- RIBEIRO, Jorge Martins (1990), *A comunidade britânica do Porto durante as invasões francesas: 1807-1811*, Porto, Fundação Eng. Anttónio de Almeida.
- RIBEIRO, José Lopes (1987), *O edifício da Faculdade de Ciências. Quatro séculos de retratos institucionais*, Lisboa, Ed. 70.
- RIBEIRO, José Lopes (1987), *O edifício da Faculdade de Ciências. Quatro séculos de retratos institucionais*, Lisboa, Ed. 70.
- RIBEIRO, José Silvestre (1871-1889), *História dos Estabelecimentos Scientificos, litterarios e artisticos de Portugal nos sucessivos reinados da monarchia*, Lisboa, Tip. Academia das Sciencias de Lisboa.
- RIBEIRO, Maria Manuela Ribeiro (1991), *Utopismo, internacionalismo, pacifismo*, in "Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Homenagem ao Prof. Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 289-302.
- RIBEIRO, Maria Manuela Tavares (1977), *Conflitos ideológicos do século XIX. O problema pautal*, in "Revista de História das Ideias", tomo I; p. 41-118.
- RIBEIRO, Maria Manuela Tavares (1984), *Subsídios para a história da liberdade de imprensa. Meados do século XIX*, Sep. "Publicações do Arquivo da Universidade de Coimbra", vol VI.
- RIBEIRO, Maria Manuela Tavares (1987), *A imprensa portuguesa e as revoluções europeias de 1848*, in "Cultura. História e Filosofia", vol. VI; p. 413-452.
- RIBEIRO, Maria Manuela Tavares (1990), *Portugal e a revolução de 1848*, Coimbra, Minerva.
- RIBEIRO, Orlando (1956), *As ilhas de Cabo Verde no princípio do século XIX - memórias de António Pusich*, in "Garcia de Orta", vol. IV, nº 4; p. 605-634.
- RIBEIRO, Orlando (1967), *Evolução e estado actual da cartografia dos arvoredos e plantações em Portugal*, in "Finisterra", nº 4; p. 281-286.
- RIBEIRO, Orlando (1967), *Mapa da actualização do solo em Portugal*, in "Finisterra", nº 4, p. 295-296.
- RIBEIRO, Orlando (1979), *A evolução agrária no Portugal Mediterrâneo. Notícia e comentário de uma obra de Albert Silbert*, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos.
- RIBEIRO, Orlando (1987), *Mediterrâneo. Ambiente e tradição* (2ª ed.), Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

- RIBEIRO, Orlando (1991), *Opúsculos geográficos - vol IV: o mundo rural*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- RIBEIRO, Orlando (1991), *Portugal: o Mediterrâneo e o Atlântico*, Lisboa, Sá da Costa.
- RIBEIRO, Orlando / DAVEAU, Suzanne (1986), *Conhecimento actual da história da geografia em Portugal*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 1041-1060.
- RIBEIRO, Orlando / LAUTENSACH, Hermann (1991), *Geografia de Portugal - vol. IV: a vida económica e social*, organização, comentários e actualizações de Suzanne DAVEAU, Lisboa. Ed. João Sá da Costa.
- RIDER, Robin E., 1990, El experimento como espectáculo, in "La Ciencia y Público: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 113-146.
- ROBLES, Antonio E. de Pedro (1989), *Las expediciones científicas a América a la luz de sus imágenes artísticas-científicas*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. III; p. 407-425.
- ROCH, Léon (1923), *75 Años de Periodismo. con motivo de las bodas de diamante de <<La Epoca>>. Aportaciones para la historia del periodismo madrileño*, Madrid, Ed. Ramona Velasco.
- ROCHA, Martins (1941), *Pequena história da imprensa portuguesa*, Lisboa, Ed. Inquérito.
- ROCHA-TRINDADE, Maria Beatriz (1988), *Mediatização do discurso científico*, in "Análise Social", nº 103-104; p. 1149-1160.
- RODRIGUES, A. A. Gonçalves (1992), *A tradução em Portugal. Tentativa de reconstituição cronológica das traduções impressas em língua portuguesa de 1495-1950, vol I - 1495-1834*, Lisboa, I.N./C.M.
- RODRIGUES, Alvaro (1986), *Desenvolvimento da cirurgia portuguesa até aos fins do século XIX*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 509-528.
- RODRIGUES, Manuel Augusto (1984), *Alguns aspectos da reforma pombalina da Universidade de Coimbra - 1772*, in "Pombal Revisitado", Lisboa, Estampa, vol. I; p. 209-223.
- RODRIGUES, Manuel Augusto (1986), *Reflexos da Revolução Francesa na vida da Universidade de Coimbra*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 23-34.
- RODRIGUES, Manuel Augusto (1987), *As invasões francesas em cartas pastorais de bispos portugueses. Posição dos prelados de Angra e Elvas*, in "Revoltas e Revoluções **". Revista de História das Ideias", tomo 7; p. 91-109.
- RODRIGUES, Manuel Augusto (1990), *A Universidade e a elite intelectual brasileira na última fase do período colonial*, in "Revista de História das Ideias", nº 12; p. 89-109.

- RODRIGUES, P. António Maria (1908), *Apontamentos acerca da agricultura em Portugal desde a fundação da monarquia*, Coimbra, Casa Minerva.
- RODRIGUES, Resina (1986), *Física e filosofia da natureza na obra de Inácio Monteiro*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 191-242.
- RODRIGUEZ CANCHO, Miguel / PEREIRA IGLESIAS, José Luis / MELON JIMENEZ, Miguel Angel (1990), *Carlos III y la <<cuestión agraria>> en Extremadura*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Madrid, Universidad Complutense, Tomo II; p. 895-912.
- RODRÍGUEZ CUADROS, Evangelina (1993), *Del saber cenacular a la Ilustración: el borrador enciclopédico de la Academia de los Nocturnos*, in "De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad", Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp. 27-68.
- RODRÍGUEZ CUADROS, Evangelina (1993), *Introducción*, in "De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad", Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp. 11-26.
- ROGER, Jacques (1992), *Les sciences naturelles dans les premières décennies de la Société Philomathique de Paris*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la Science en France", Paris, P.U.F.; p. 37-53.
- ROGER, Jacques (1971), *Les sciences de la vie dans la pensée française du XVIIIè siècle*, Paris, P.U.F.
- ROGERS, Everett M (1983), *Diffusion of innovations* (3ª ed.), London, Collier Macmillan.
- ROMERO FERRER, Alberto (1989), *La apariencia y la cultura en la sociedad gaditana del siglo XVIII*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p.397-416.
- ROMERO TOBAR, Leonardo (1987), *Prensa periódica y discurso literario en la España del siglo XIX*, in "La Prensa Española durante el siglo XIX. I Jornadas de especialistas en prensa regional y local", almeria, Instituto de Estudios Almerienses; p. 93-103.
- RONAN, C. A. / HARTLEY, Harold (1960), *Sir Paul Neile (1613-1686)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 159-165.
- RONNAN, C. A. (1960), *Laurence Rookie (1622-1662)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 113-118.
- ROSENBERG, Charles E. (1980), *La teorías científicas y el pensamiento social*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 284-297.
- ROSSI, Paolo (1990), *Las arañas y las hormigas. Una apología de la historia de la ciencia*, Barcelona, Crítica.
- ROUGLE, William P. (1983), *António Manuel de Vieira na Corte Russa no século XVIII*, Lisboa, Instituto de Cultura e Língua Portuguesa.

- ROUSE, Joseph (1987), *Knowledge and power. Toward a political philosophy of science*, Ithaca / London, Cornell University Press.
- ROUSSEAU, G. S. (1990), *Los libros científicos y sus lectores en el siglo XVIII*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas" (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 147-224.
- RUIZ LAGOS, Manuel (1982), *Cadalso: una reflexión sobre la andalucía ilustrada*, Jerez de la Frontera, Centro de Estudios Historicos.
- RUIZ LAGOS, Manuel (1985), *Cultura simbólica e ilustración andaluza*, Jerez de la Frontera, Centro de Estudios Historicos.
- RUIZ SALVADOR, Antonio (1971), *El Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid (1835-1885)*, London, Tamesis Books Limited.
- RUSSO, François (1986), *L'hydrographie en France aux XVIIe. et XVIIIe. siècle: écoles et ouvrages d'enseignement*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 419-442.
- SÁ, Victor de (1978), *A crise do Liberalismo e as primeiras manifestações das ideias socialistas em Portugal (1820-1852)*, Lisboa, Horizonte.
- SACADURA, Costa (s/d), *Facetas do Jornalismo Médico. conferência de encerramento da exposição de periódicos portugueses de medicina e ciências subsidiárias, realizada na Faculdade de Medicina do Porto, no dia 11 de Abril 1945*, Sep. do "Jornal Médico".
- SACARRAO, G. F. (1987), *Pedagogia da evolução e museus de história natural. O caso português*, in "Prelo", nº 16; p. 17-38.
- SAINT-SERNIN, Bertrand (1992), *As ciências prudenciais e a acção*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 45-56.
- SAIZ, Maria Dolores / SEOANE, Maria Cruz (1983), *Historia del periodismo en España, 3 vols - Los orígenes, el siglo XVIII; el siglo XIX; el siglo XX*, Madrid, Alianza.
- SALA CATALA, José (1990), *La communauté scientifique espagnole au XIX siècle, et ses relations avec la France et l'Amérique Latine*, in "Naissance et Développement de la Science-Monde", Paris, Découverte; p. 122-147.
- SALA CATALA, José (1985), *Previsiones ideológicas en la institucionalización de la investigación biológica en España durante el siglo XIX*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C., p. 327-348.
- SALA CATALA, José (1985), *Previsiones ideológicas en la institucionalización biológica en España durante el siglo XIX*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 327-347.
- SALA CATALA, José (1987), *Ideología y ciencia biológica en España entre 1860 y 1881. La difusión de un paradigma*, Madrid, C.S.I.C.
- SALA CATALA, José (1990), *El paraíso urbanizado: ciencia y ciudad en el Brasil holandés*, in "La Ciencia y Publico: perspectivas históricas" (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 331-364.

- SALDAÑA, Juan José (1989), *La influencia de la Revolución Francesa en la modernización científica de México*, in "Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española", Madrid, Nov-Dez; pp.135-163.
- SALDAÑA, Juan José (1990), *La formation des communautés scientifiques au Mexique (du XVI au XX e. siècle)*, in "Naissance et Développement de la Science-Monde", Paris, Découverte; p. 148-176.
- SALGADO, José Pereira (1937), *A Química na Academia Politécnica do Porto*, Porto, Universidade do Porto.
- SALOMON, G. (1934), *Une histoire politique et agricole de l'Europe moderne*, in "Revue de Synthèse", tomo VII, nº 1; p. 67 -80.
- SALSANO, Alfredo (1984), *O modelo enciclopédico e as suas variações*, in "Prelo", nº 4; p. 9-33.
- SAMPAIO, Alberto (s/d, 1ª ed. 1923), *Estudos históricos e económicos vol I - as vilas do Norte de Portugal; vol. II - as póvoas marítimas*, Lisboa, Vega.
- SAMPAIO, Joaquim André (1945), *Os novos métodos de cultura nas explorações do Baixo-Alentejo*, Beja, Tipografia Minerva Comercial.
- SANGEZ-BLANCO PARODY, Francisco (1991), *Europa y el pensamiento español del siglo XVIII*, Madrid, Alianza Ed.
- SANCHEZ ALBORNOZ, Claudio (1932), *La reforma agraria y la experiencia histórica. Intervención parlamentaria*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra.
- SANCHEZ RON, José Manuel (1992), *Las ciencias físico-matemáticas en la España del siglo XIX*, in "La Ciencia en la España del siglo XIX", Madrid, Ayer /Marcial Pons; p. 51-84.
- SANCHEZ RON, José Manuel (1992), *Las ciencias físico-matemáticas en la España del siglo XIX*, in "Ayer - La ciencia en la España del Siglo XIX", Madrid, nº 7; pp.51-84.
- SANCHEZ SANCHEZ, Isidro (1983), *Historia y evolución de la prensa toledana (1833-1939)*, Toledo, Ed. Zocodover.
- SANDOICA, Elena (1989), *Ciencia, educación y política en Cuba, siglo XIX (posibilidades y limitaciones del sistema educativo superior)*, in "Ciencia, Vida y Espacio en Ibero America", Madrid, C.S.I. C., vol. I; p. 423-441.
- SANDOICA, Elena (1987), *La sustracción del objeto. Sobre historia de la cultura e historiadores en España, 1968/1986*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa; p. 143-164.
- SANTOS, Afonso Carlos Marques dos (1991), *Da Universidade reformada ao Brasil colonial: duas trajetórias iluministas*, in "Universidade(s). História. Memória. Perspectivas. Actas do Congresso <<História da Universidade>>", Coimbra, tomo 5; p. 117-132.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1978), *Da sociologia da ciência à política científica*, in "Revista Crítica de Ciências Sociais", nº 1; p. 11-56.

- SANTOS, Filipe Duarte (1986), *Portugal na história da ciência (Física)*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, tomo I, p. 291-302.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1983), *Para uma sociologia da cultura burguesa em Portugal no século XIX*, Lisboa, Presença/I.C.S.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1985), *As penas de viver da pena: aspectos do mercado nacional do livro no século XIX*, in "Análise social", nº 86; p. 187-227.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1988)a., *Intelectuais portugueses na primeira metade de oitocentos (1985)*, Lisboa, Presença.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1988)b., *Questionamento à volta de três noções (a grande cultura, a cultura popular, a cultura de massas)*, in "Análise Social", nº101-102; p. 689-702.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1990), *Sociabilidade, comunicação e aprendizagem*, in "Portugal Contemporâneo", vol. I (180-1851), Lisboa, Alfa; p. 365-388.
- SANTOS, Maria de Lourdes Lima dos (1992), *A elite intelectual e a difusão do livro nos meados do século XIX*, in "Análise Social", nº 116'117; p. 539-546.
- SANTOS, Maria Emília Madeira (1988), *Viagens de exploração terrestre dos portugueses em África (2ª ed.)*, Lisboa, Centro de Estudos de Cartografia Antiga.
- SANTOS, Maria Helena Carvalho dos (1982), *O pensamento político de Rocha Loureiro (1778-1853)*, Sep. «Revista Cultura-História e Filosofia», Lisboa.
- SANTOS, Rui, (1987), *O socorro aos lavradores de Mértola em 1792*, Mértola, Ed. Campo Arqueológico.
- SANTOS, Zulmira (1987), *O Feliz Independente ... Do Pe. Teodoro de Almeida: a teoria literária como forma de cultura no século XVIII*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa"; p. 179-191.
- SÃO ROMÃO, Visconde de Vilarinho (2º) (1891), *Flagelos da videira*, Porto, Tip. Magalhães e Moniz.
- SARAIVA, António José (1949) *Herculano e o liberalismo em Portugal*, Lisboa, Studium.
- SARAIVA, António José (1979), *Bertrand - história de uma editora*, Lisboa, Bertrand.
- SARMENTO, António de (1888), *Catalogo illustrado de ceifeiras atadoras de Johnston*, Lisboa, Typ. Minerva Central.
- SARMENTO, António de (1884), *Catalogo illustrado de machinas coloniaes*, Lisboa, Tipografia Minerva Central.
- SARMENTO, António de (1885), *A verdadeira crise agrícola*, Lisboa, Tipografia Minerva Central.
- SARMENTO, António de (1888), *As máquinas agrícolas em Portugal. Relatório*, Lisboa, Imprensa Nacional.

- SARRAILH, Jean (1985), *La España ilustrada de la segunda mitad del siglo XVIII* (3ª ed.), Mexico/Madrid/Buenos Aires, Fondo de Cultura Economica.
- SARTON, George (1968), *Ensayos de historia de la ciencia*, Mexico, U.T.E.H.A.
- SCHELER, Max (1926), *El saber y la cultura*, Madrid, Revista de Occidente.
- SCHEURER, Paul (1979), *Révolutions de la science et permanences du réel*, Paris, P.U.F.
- SCHIEBINGER, Londa (1990), *Cuando la ciencia era mujer*, in "La Ciencia y Público: perspectivas históricas (comp. Javier ORDOÑEZ / Alberto ELENA), MADRID, C.S.I.S.; pp. 71-112.
- SCHNEIDER, Susan (1980), *O Marquês de pombal e o vinho do Porto. Dependência e sudesenvolvimento em Portugal no século XVIII*, Porto, Regra do Jogo.
- SCOTT, J. F. (1960), *The reverend John Walls*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 57-67.
- SECO, Manuel (1979), *El lenguaje del area cultural*, in "Cultura. Cultura en periodismo", Madrid, Fundación Juan March"; p. 75-90.
- SEGUNDO CONGRESSO AGRICOLA reunido no dia 10 de Janeiro de 1889 em Lisboa (1889), *Relatórios submetidos à discussão do Congresso pela Comissão executiva*, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SEOANE, Maria Cruz (1977), *Ortoria y periodismo en la España del siglo XIX*, Madrid, Fundación Juan March.
- SERBOS, Gaston (1986), *L'école royale des ponts et chaussés*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 345-364.
- SERRA, João Bonifácio (1980), *Em defesa dos interesses industriais: António de Oliveira Marreca (1848-49)*, in "O século XIX em Portugal", Lisboa, Instituto de Ciências Sociais; p. 53-70.
- SERRANO GARCIA, Rafael (1988), *El lento proceso de mecanización de la agricultura en Castilla y León: algunas noticias sobre Valladolid, 1860-1930*, in "Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica", Valladolid, Junta de Castilla y León, tomo II, p. 811-827.
- SERRANO MARTINEZ, José María (1986), *La distribución de la prensa nacional e local en la región de Murcia (España). Análisis geográfico*, in "Estudios em Homenagem a Mariano Feio", coordenação de Raquel soeiro do Brito, Lisboa.
- SERRÃO, Joaquim Veríssimo (1974), *A historiografia portuguesa. Doutrina e crítica, vol III - século XVIII*, Lisboa, Verbo.
- SERRAO, Joaquim Veríssimo (1982-1986), *História de Portugal*, vol VI, VII, VIII, IX, Lisboa, Verbo.
- SERRÃO, José Vicente (1988), *O pensamento agrário setecentista (pré-<<fisiocrático>>): diagnósticos e soluções propostas*, in "Contribuições para a história do pensamento económico em Portugal", Lisboa, D. Quixote; p. 23-52.

- SERRÃO, José Vicente (1989), *A política agrária pombalina - alguns aspectos e problemas*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 241-250.
- SHAPIN, Steven (1983), *Nibbling at the teats of science: Edimburgh and the diffusion of science in the 1830s*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 151-178.
- SHEA, William R. (1986), *The trend in history and philosophy of science*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. I; p. 917-968.
- SHEETS-PYENSON, Susan (1985), *Popular science periodicals in Paris and London: the emrgence of a low scientific culture, 1820-1875*, in "Annals of Science", nº 42; p. 549-572.
- SIGWORTH, E. M. (1972), *Gateway to death? Medicine, hospitals and mortality, 1700-1850*, in "Science and Society 1600-1900", Cambridge, University Press; p. 97-111.
- SILBERT, Albert (1978), *Le Portugal Méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime. XVIII-début du XIX siècle. Contribution à l'histoire agraires comparé* Lisboa, I.N.I.C.
- SILBERT, Albert (1985), *Le Problème agraire portugais aux temps des premières cortes libérales (1821-1823). D'après les documents de la commission de l'agriculture*, Paris, Fondation Calouste Gulbenkian/ Centre Culturel Portuguais.
- SILBERT, Albert (1977), *Do Portugal de Antigo Regime ao Portugal oitocentista*, Lisboa, Livros Horizonte.
- SILBERT, Albert (1987), *Révolution française et tradition nationale: le cas portugais*, in "Actas do Colóquio 'A Revolução Francesa e a Península Ibérica'. Revista Portuguesa de História, XXIII; p. 31-52.
- SILVA, A. R. Pinto da (1986), *A flora no <<voyage en Portugal>> de Link*, in "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal", Lisboa, Academia das Ciências, vol. II; p. 1263-1282.
- SILVA, A. Tavares da (1942) *Esboço dum vocabulário agrícola regional*, Sep. "Anais do Instituto Superior de Agronomia", vol. XII, Lisboa.
- SILVA, António Martins da (1982), *A venda dos bens nacionais: a carta de lei de 15 Abril de 1835. Aspectos introdutórios e gerais*, Sep. "Revista Portuguesa de História", tomo XIX.
- SILVA, António Martins da (1986), *A venda dos bens nacionais em Portugal: objetivos e resultados*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 133-140.
- SILVA, António Martins da (1989), *Desamortização e venda dos bens nacionais em Portugal na primeira metade do século XIX*, Coimbra, Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras.
- SILVA, Armando B. Malheiro (1989), *Ideologia e mito no miguelismo. subsídios para o estudo da contra-revolução no Portugal oitocentista*, Braga, Universidade do Minho.

- SILVA, Armando B. Malheiro (1991), *O discurso ideo-político de Faustino José da Madre de Deus. Contribuição para a história das ideias anti-liberais em Portugal*, in "Estudos de História Contemporânea. Homenagem ao Professor Vítor de Sá", Lisboa, Horizonte; p. 163-182.
- SILVA, Armando Barreiros Malheiro da (1993), *Miguelismo. Ideologia e Mito*, Coimbra, Minerva.
- SILVA, Augusto Santos (1980), *A burguesia comercial portuguesa e o ensino de economia política: o exemplo da escola do Porto (1837-1838)*, in "Análise Social", nº 61-62; p. 363-381.
- SILVA, Carlos da (1980), *Acerca da génese das relações de produção características do latifúndio em Portugal - tentame de enquadramento dos factores da sua formação*, in "A Agricultura Latifundiária na Península Ibérica", Lisboa, Ed. Fundação Calouste Gulbenkian; p. 47-96.
- SILVA, Carlos da (1986), *Pensar em Marc Bloch, considerando o problema agrário português*, in "Ler História", Lisboa, 9; p. 127-129.
- SILVA, Domingos José Rosas da (1937), *As ciências geológicas na Academia Politécnica do Porto*, Porto, Universidade o Porto.
- SILVA, Francisco Innocencio da (1858-1972), *Diccionario bibliographico portuguez*, 23 vols, Lisboa, Imprensa Nacional.
- SILVA, José Ernesto Dias da (1903), *A Escola de agricultura pratica da Real Casa Pia de Lisboa*, Lisboa, Officina Typographica.
- SILVA, Júlio Joaquim da Costa Rodrigues da (1992), *As Cortes Constituintes de 1837-1838. Liberais em confronto*, Lisboa, I.N.I.C.
- SILVA, Maria Beatriz Nizza da (coord. de) (1986), *Nova História da Expansão Portuguesa - o império luso-brasileiro 1750-1822*, Lisboa, Estampa.
- SILVA, Maria Betariz Nizza da (1975), *Silvestre Pinheiro Ferreira: ideologia e teoria*, Lisboa, Sá da Costa.
- SILVA, Maria João Violante Branco Marques (1990), *Esgueira e suas gentes. A vida de uma aldeia do século XV*, Lisboa, Dissertação de Mestrado em História Medieval apresentada à F.C.S.H. DA U.N.L.
- SILVA, Mário (1971), *A vida e a obra de Vicente Coelho de Seabra Silva e Telles*, in "Publicações do Museu Nacional de Ciência e da Técnica", nº 1; p. 9-35.
- SILVA, Mário (1971), *Apontamento histórico sobre Museus tecnológicos em Portugal*, in "Publicações do Museu Nacional da Ciência e da Técnica", nº 1; p. 37-51.
- SILVEIRA, Luís Espinha da (1989), *Para uma metodologia de estudo da desamortização em Portugal*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo 1750-1850", Lisboa, Vega; p. 282-289.
- SILVEIRA, Luís Espinha da (1991), *Venda de bens nacionais, estrutura da propriedade e estrutura social na região de Évora na primeira do século XIX*, in "Análise Social", nº 112-113; p. 585-612.

- SIMÕES, Carlos (1937), *Obras de agricultura e ciências subsidiárias, dos séculos XVII, XVIII e meados do século XIX, em português e latim, originais e traduções, existentes na Biblioteca do Instituto Superior de Agronomia*, Sep. "Anais do Instituto Superior de Agronomia".
- SIMON, William J. (1983), *Scientific expeditions in the portuguese overseas territories (11783-1808) and the role of Lisbon in the intellectual-scientific community of the late eighteenth century*, Lisboa, Instituto de Investigação Científica Tropical.
- SION, Jules (1932), *Une histoire agraire de la France*, in "Revue de Synthèse", tomo III, nº 1; p. 25- 44 .
- SOL CLOT Roman (1964), *150 Años de prensa leridana*, Lerida, Instituto de Estudios Ilerdenses.
- SOLIS, Ramón (1987), *El Cadiz de las Cortes*, Cadiz, Ed. Silex.
- SOLIS, Ramón, (1971), *Historia del periodismo gaditano. 1800-1850*, Cadiz, Ed. Instituto de Estudios Políticos.
- SOUSA, Fernando (1983-1984), *Portugal nos fins do antigo Regime (fontes para o seu estudo)*, in "Bracara Augusta", nº 71-72; p. 1-20.
- SOUSA, Fernando de (1974), *A memória dos abusos praticados na Comarca de Moncorvo de José António de Sá (1790)*, Sep. "Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto", vol. IV.
- SOUSA, José Manuel Motta de / VELOSO, Lúcia Maria Mariano (1987), *História da imprensa periódica portuguesa. Subsídios para uma bibliografia*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade.
- SOUSA, Maria de (1992), *Procedimentos experimentais: sobre cozinheiros-chefes e cientistas*, in "Ciência como Cultura", Lisboa, I.N./C.M.; p. 91-102.
- SOUSA, Maria Leonor Machado de (1976), (edição crítica), *The Ghost. Feliz Phanton. Edimburgo 1796*, Lisboa, Universidade Nova de Lisboa.
- SOUSA, Maria Leonor Machado de (1979), *Solano Constâncio: Portugal e o mundo nos primeiros decênios do século XIX*, Lisboa, Ed. Arcádia.
- SOUSA, Maria Leonor Machado de (1983), *A abertura de Portugal à cultura europeia: os bolseiros de Pina Manique*, Lisboa, Instituto Português de Ensino à Distância.
- SOUSA, Maria Leonor Machado de (1988), *Um ano de diplomacia luso-americana. Francisco Solano Constâncio (1822-1823)*, Lisboa, I.N./C.M..
- SPADOLINI, Giovanni (1991), *La idea de Europa entre la Ilustración y el Romanticismo*, Madrid, Ed. Universidad Complutense.
- STENGERS, Isabelle / PRIGOGINE, Ilya (1983), *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, Madrid, Alianza.
- STERN, Irwing (1990), *A limbo of liberal thought: portuguese newspapers 1760-1820*, in "Estudos Contemporâneos. Homenagem a António José Saraiva", Lisboa, I.C.A.L.P. /Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; p. 165-176.
- STORIA DELLA SCIENZA MODERNA E CONTEMPORANEA (1988), diretta de Paolo

- ROSSI, 3 vols, 5 tomos, torino, Ed. Utel.
- STROMBERG, Roland N. (1990), *Historia intelectual europea desde 1789*, Madrid, Debate.
- SUBSIDIOS BIBLIOGRÁFICOS. *Artigos dos professores do Instituto Superior de Agronomia, publicados em jornais e revistas existentes na Biblioteca do Instituto* (1932), Lisboa, Instituto Superior de Agronomia.
- SUMMERSON, John (1960), *Sir Chrysopher Wren (1632-1723)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, The Royal Society; p. 99-105.
- SYMONDS, Charles (1960), *Thomas Willis (1621-1675)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, The Royal Society; p. 91-97.
- TANNER, H. (1881), *Elementos de agricultura*. Tradução da 3ª edição por Júlio HENRIQUES, Porto/Braga, Livraria Internacional Ernesto Chardron.
- TATON, René (1986), *Préface*, "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann .
- TATON, René (1986), *L'école du génie de Mézières*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 559-61.
- TATON, René (1990), *La Société Philomathique de Paris et les sciences exactes. Premier tiers du XIX e siècle*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la science en France", Paris, Ed. P.U.F.; p. 37-53.
- TATON, René, 1987, *Las biografías científicas y su importancia en la historia de las ciencias*, in *Historia de las ciencias* (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 73-86.
- TAVARES, Pedro Vilas Boas (1987), *Da ideia de cultura à cultura portuguesa. Reflexões sobre o devir histórico em Oliveira Martins*, in "Problemas em História Cultural", Porto, Instituto de Cultura Portuguesa"; p. 165-177.
- TAVARES, Pedro Vilas Boas (1988), *Experimentalismo, Iluminismo e Fisiocratismo na obra de um cirurgião moderno. Evocando Lima Bezerra (1727-1806)*, in "Revista da Faculdade de Letras do Porto. Línguas e Literaturas", II série, vol. V, tomo 2; p. 517-545.
- TEGA, Walter, *Las revociones de la Enciclopedia*, in *De las Academias a la Enciclopedia: el discurso del saber en la modernidad*, Valencia, Ed. Alfons el Magnànim; pp.333-354.
- TELLES, João José de Sousa (1864), *Anuario portuguez scientifico, litterario e artistico*, Lisboa, Typ. Universal.
- TEN, Antonio E. (1989), *Una ciencia en la encrucijada*, in "Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española", Madrid, Nov-Dez; pp.9-14.
- TEN, Antonio E. (1989), *El sistema métrico decimal y España*, in "Arbor. Ciencia Pensamiento y Cultura - la revolución francesa y la ciencia española", Madrid, Nov-Dez; pp.101-122.

- TENGARRINHA, José (1989), *História da imprensa periódica portuguesa*, 2ª ed., Lisboa, Ed. Caminho.
- TENGARRINHA, José (1993), *Da liberdade mitificada à liberdade subvertida - uma exploração no interior da represão à imprensa periódica de 1820 a 1828*, Lisboa, Ed. Colibri.
- TEYSSEIRE, Daniel (1982), *Pédiatrie des Lumières*, Paris, J. Vrin.
- THOMAS, J.-André (1990), *La Société Philomathique de Paris*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la Science en France", Paris, P.U.F.; p. 1-7.
- THOMPSON, E. P. (1989), *La formación de la clase obrera en Inglaterra*, 2 vols, prólogo de Josep FONTANA, Barcelona, Ed. Crítica.
- TIMOTEO ALVAREZ, Jesús (1983), *Los almanques, instrumentos de la revolución liberal en los siglos XVII y XVIII*, in "La Prensa en la Revolución Liberal", Madrid, Ed. Universidad Complutense; p. 493-507.
- TIMOTEO ALVAREZ, Jesús (1987), *Algunas puntualizaciones e hipótesis en torno a la historiografía española especializada en prensa*, in "La prensa Española durante el siglo XIX. I Jornadas de especialistas en prensa regional y local", Almería, Instituto de Estudios Almerienses; p. 129-135.
- TOLZADA PICAZO, Francisco (1953), *Bibliografía española de agricultura*, Madrid, Instituto Nacional del libro español.
- TORALAIS, Jean (1986), *La physique expérimentale*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 616-646.
- TORGAL Luís Reis (1989), *Tradicionalismo absolutista e contra-revolução (1820-1910)*, in "Do Antigo Regime ao Liberalismo. 1750-1850", Lisboa, Ed. Vega; p. 93-103.
- TORGAL, Luís Reis (1973), *Tradicionalismo e contra-revolução*, Coimbra, Universidade de Coimbra.
- TORGAL, Luís Reis (1982), *A imprensa estudantil de Coimbra e o radicalismo liberal vintista*, in "O liberalismo na Península Ibérica na primeira metade do século XIX", vol. II, Lisboa, Sá da Costa; p. 241-256.
- TORGAL, Luís Reis (1986), *Universidade, política, ciência e <<conflito de faculdades>> nos primórdios do liberalismo em Portugal*, in "Estudios de Historia Social", nº 36-37; p. 39-44.
- TORGAL, Luís Reis (1988), *Ilustración y Educación en Portugal. Perspectivas Históricas*, in "Revista de Educación", nº Extraordinario; p. 59-67.
- TORGAL, Luís Reis (1989), *História e Ideologia*, Coimbra, Minerva.
- TORGAL, Luís Reis (1990), *Da(s) crise(s) e do(s) mito(s) da(s) Universidade(s)*, in "Revista de História das Ideias", nº 12; p. 1-17.
- TORGAL, Luís Reis (1990), *Universidade, conservadorismo e dinâmica de mudança nos primórdios do liberalismo em Portugal*, in "Revista de História das Ideias", vol. 12; p. 119-129.
- TORGAL, Luís Reis / AZENHA, Maria do Rosário (1988), *A historiografia da Universidade em Portugal: fontes, bibliografia e problemas*, in "Primeiro Encontro de História da Educação em Portugal", Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian; p. 177-193.
- TORGAL, Luís Reis / VARGUES, Isabel Nobre (1986), *A revolução de 1820 e a instrução pública*, Porto, Ed. Paisagem.
- TORIBIO RUIZ, Rosa Maria (1981), *El Ateneo jerezano: índice bibliográfico de su gestión y difusión cultural*, Jerez de la Frontera, Centro de Estudios Historicos.
- TORLAIS, Jean (1986), *Le collège royale*, in "L'enseignement et diffusion des sciences en France au dix-huitième siècle", Paris, Hermann; p. 261-286.
- TORRENT, Joan / TASIS, Rafael (1966), *Historia de la prensa catalana*, Barcelona, Ed. Bruguera.
- TORT, Patrick (1983), *La pensée hieerarchique et l'évolution*, Paris, Aubier Montaigne.
- TRABALHOS INEDITOS sobre Economia agrária - Inventário (1959-1968), 2 vols., Lisboa, Centro de Estudos de Economia Agrária da Fundação Calouste Gulbenkian.
- TRABULSE, Elías (1987), *El desarrollo científico del México colonial (1521-1821)*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 151-166.
- TUDESQ, André-Jean (1986), *Le journal, lieu et lien de la société bourgeoise en France pendant la première moitié du XIX siècle*, in "Sociabilité et Société Bourgeoise en France, en Allemagne et en Suisse. 1750-1850", Paris, éd. Recherches sur Civilisations; p. 261-273.
- TUILLIER, André (1992), *Les débuts de la Société Philomathique de Paris et de contexte idéologique*, in "La Société Philomathique de Paris et deux siècles d'histoire de la Science en France", Paris, P.U.F.; p. 9-25.
- TUÑON DE LARA (1984), *Medio siglo de cultura española (1885-1936)*, 3ª ed., Madrid. Tecnos.
- UNIVERSIDADE (A) de COIMBRA e a EUROPA (1987), Exposição documental organizada pelo Arquivo da Universidade de Coimbra.
- URTEAGA, Luis (1987), *La conservació de la naturalesa en el pensament il.lustrat*, in "Naturalesa i Cultura en el Pensament Espanyol", Barcelona, Fundació Caixa de Pensions; p. 95-108.
- UTILISATION (L') de la PRESSE AGRICOLE. *Journeaux et revues pour les travaux de vulgarisation agricole* (1955), Stockholm, O.E.C.E.
- VALARCHE, JEAN (1957), *L'influence des physiocrates en Suisse*, in "Révue d'Économie et Sociale", vol. XXXII; p. 337-346.
- VALLS, J. F. (1988), *Prensa y burguesía en el XIX español*, Barcelona, ed. Anthropos.

- VAQUINHAS, Irene Maria (1991), *Um espaço em transformação: a extensão da cultura do arroz nos campos do Mondego, 1856-1888*, in "Análise Social", nº 112-113; p. 689-703.
- VARELA HERVIAS, E. (1966), *Espíritu de los mejores diarios literarios que se publican en Europa. Madrid 1787-1791*, Madrid, Sección de Cultura.
- VARELA, António Gomes Monteiro (1960), *Subsídios para a história da imprensa periódica portuguesa nos anos de 1845-1846*, Lisboa, Faculdade de Letras.
- VEBLEN, Thorstein (1980), *La curiosidad ociosa en la sociedad*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 314-322.
- VEIGA, Luiz Alte da (1985), *Apontamento sobre a Física em Portugal no século XVIII. Um instrumento noteavel do Museu de Física do Departamento de Física da Universidade de Coimbra*, in "La Ciencia Moderna y el Nuevo Mundo", Madrid, C.S.I.C.; p. 123-125.
- VENTURA, Antonio (1981), *Inventário da imprensa de Portalegre. 1835-1970*, Portalegre, Catálogo da exposição retrospectiva da imprensa de Portalegre.
- VENTURA, António (1984), *A importância das fontes jornalísticas na história local*, in "Gaya", tomo II; p. 469-480.
- VERNET, GINES Juan (1977), *La ciencia española en 1876*, Madrid, Instituto de España.
- VERNET GINES, Juan (1980), *Estudios sobre historia de la ciencia arabe*, Barcelona, C.S.I.C.
- VERNET, Juan (1987), *La evolución de la historia de la ciencia árabe en los últimos años*, in "Historia de las ciencias" (coord. Antonio LAFUENTE / Juan J. SALDAÑA), Madrid, C.S.I.C.; pp. 119-124.
- VILLACORTA BAÑOS, Francisco (1980), *Burguesía y cultura. Los intelectuales españoles en la sociedad liberal 1808-1931*, Madrid, Siglo XXI.
- VILLACORTA BAÑOS, Francisco (1985), *El Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid (1885-1912)*. Prologo de Manuel ESPADA BURGOS, Madrid, C.S.I.C.
- VIÑAO FRAGO (1988), *Alfabetización e Ilustración: difusión y usos de la cultura escrita*, in "Revista de Educación", nº Extraordinario; p. 275-301.
- VIÑAS MEY, Caramelo (1933), *La reforma agraria en siglo XIX*, Santiago, Tip. Elco Francisco.
- VITTEBO, Sousa (1899/1989), *Dicionário histórico e documental dos arquitectos, engenheiros e constructores portugueses*, 3 vols., Lisboa, I.N./C.M.
- VITTORIO, Antonio Di (1990), *La storiografia economica italiana sul regno di Napoli nel seculo XVIII (1940-1988)*, in "Actas Coloquio Internacional Carlos III y su siglo", Tomo I, Madrid, Universidad Complutense; p. 279-310.
- VOLTES, Pedro (1989), *Conexiones culturales entre España y la Rusia de Catalina II*, in "Actas del Congreso Internacional sobre Carlos III y la Ilustración", Madrid, Ministerio de Cultura, vol. III; p. 391-395.

- WEIL, Georges (1834), *Le journal. origines, évolution et rôle de la presse périodique*, Paris, La Renaissance du Livre.
- WEINDLING, Paul (1983), *The British Mineralogical Society; a case study in science and social improvement*, in "Metropolis an Province. Science in British Culture. 1780-1850", London, Hutchinson; p. 120-150.
- WERSKEEY, Paul Gary (1980), *Los científicos británicos y la política de <<intrusos>>, 1931-1945*, in "Estudios sobre Sociología de la Ciencia", Madrid, Alianza; p. 225-244.
- WHITESIDE, Derek T. (1960), *Kren the mathematician*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 107-111.
- YOUNGSON, A. J. (1960), *Alexander Bruce, second earl of Kincardine (1629-1681)*, in "The Royal Society: its origins and founders", London, Royal Society; p. 251-258.