

Os inquéritos sobre o sal português nos séculos XVIII a XX

Inês Amorim



I Seminário Internacional sobre o sal português
Instituto de História Moderna da Universidade do Porto, 2005, p. 111-125

Os inquéritos sobre o sal português nos séculos XVIII a XX*

Inês Amorim**

Resumo

Entre finais do século XVIII e meados do século XX, realizaram-se sucessivos inquéritos sobre o salgado português (1790, 1869, 1936, 1954-60). Procurar-se-á aferir dos respectivos contextos de produção e apreciar a noção de inquérito, distinguindo as perspectivas de análise (grelhas), elaboradas ou ditadas pelos seus autores/mentores. Pretende-se, ainda, dissecar as potencialidades e as limitações dessas fontes, apurando a sua representatividade, no sentido de se avaliar a possibilidade de construção de séries de dados quantitativas e qualitativas verdadeiras e utilizáveis na elaboração de um estudo diacrónico e sincrónico de uma cartografia de salgados, dos respectivos aspectos técnicos (de cariz biológico e químico) e socio-económicos (sistemas de trabalho e produtividade).

From the late 18th century to the middle of the 20th, several enquiries were produced on the Portuguese salt (1790, 1869, 1936, 1954-60). The aim of this paper is to measure the historical context, as well as the enquiry itself, distinguishing the perspectives of the gridlines, established by their authors. Besides this, we intend to analyze the potentials and the limitations of these sources, evaluating their representativity in order to elaborate quantitative and qualitative database. The databases upon which one would be able to discuss a short and a long term salt cartography, the technical aspects (biological and chemical) and socio-economic traces (work systems and productivity).

A definição de inquérito deve ser tomada dentro de determinados parâmetros semânticos. Inquérito significa, ainda no século XIX, o acto de inquirir, interrogar, investigar, por vezes devassar, quando sustenta uma componente judicial, o que pressupõe a existência de formulários institucionalizados, normativos, regrados. Ou seja, que obedeçam a uma grelha de questões previamente determinadas a aplicar, uniformemente, a vários espaços e a indivíduos, em simultâneo, a partir da qual se obterão respostas passíveis de um tratamento que aproxima o analista da sociedade em geral, através de um quadro descritivo (qualitativo e, quantitativo), sincrónico, do assunto em investigação.

* Vide apresentação no CD-ROM anexo a este volume.

** Professora de História Moderna e Contemporânea da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, História Económica e Social; Temas de investigação: história marítima (história do sal, história da pesca, história dos portos); história do trabalho e das classificações sócio-profissionais; história da ciência, história das relações sociais. Membro do IHM-FLUP. Algumas publicações: *Os caminhos do sal: Aveiro – da produção ao consumo*, Aveiro, 2001; *História da Universidade de Aveiro – a Construção da Memória*, Aveiro, 2001; Coordenadora e autora de várias entradas de: *Dicionário do Trabalho e das Ocupações no sector das pescas (sécs. XIV a XX)*, Lisboa, ed. Celta, 2001.

1 Esta definição pressupõe uma crítica da veracidade e de representatividade da fonte histórica, que a história e a

Se fomos dotados de vários inquéritos desta natureza, ao longo do tempo, acredita-se que a uma observação sincrónica se sucederão leituras diacrónicas capazes de avaliar o processo evolutivo do objecto questionado, com vista a uma generalização, ou antes, à obtenção de conclusões mais vastas, de molde, tantas vezes, a intervir no objecto.

Tendencialmente o inquérito apresentará variáveis dependentes do objecto inquirido, do contexto histórico (referimo-nos a político, económico, etc.), dos objectivos imediatos ou de média e longa duração, das possibilidades ou limites de aplicação, das condições de recolha das respostas, da representatividade espacial e quantitativa das respostas¹.

Tais pressupostos, por demais evidentes, não careceriam de explicação. Contudo, no caso presente, estamos perante um largo espectro cronológico, que torna determinante esclarecer o que foram os Inquéritos realizados entre os finais do século XVIII, em torno, fundamentalmente, da obra de Constantino Lacerda Lobo, e o *Inquérito à Indústria do sal*, iniciado em Abril de 1954, sob a alçada da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos. Entre estes marcos teremos que ter em conta dois produtos fundamentais: um "Questionário acerca das Marinhas", da década de 60 do século XIX, nunca publicado, e a famosa obra de Charles Lepierre, designada por *Inquérito à Indústria do sal em Portugal* (1936) – mais *Indústria do sal em Portugal* do que *Inquérito*.

1. As Memórias Económicas dos finais de XVIII-inícios de XIX

A "Aritmética Política", em apogeu na 2ª metade do séc. XVIII, revela o crescente papel do Estado Moderno na ordenação do território. Conhecer para intervir torna-se a função de academistas, inseridos nas instituições académicas surgidas ao longo do século XVIII², vocacionadas para a divulgação da reflexão científica, adiantando projectos económicos, sinais de uma maturação das doutrinas, teorias e políticas económicas. A *Memória sobre o modo de formar um plano de estatística de Portugal*, do Visconde da Lapa, publicado pela Academia de Ciências de Lisboa (apresentada na sessão de 25 de Janeiro de 1812)³, ou as *Instruções Estatísticas* de Marino Miguel Franzini (1779-1861)⁴ culminam um processo que remonta à criação de Academia de História e ao movimento de elaboração de Inquéritos promovidos pela Coroa⁵.

A definição de estatística é dada, nesta Memória, no sentido de "conhecimento do Estado", pressupondo, entre outros aspectos, uma função especial frente à política, à geografia e à histó-

sociologia colocam ao adoptarem parâmetros metodológicos que procuram avaliar a diferença entre o que se pode e o que se quer dizer. Vd. Ghiglione, Rodolphe; Matalon, Benjamin – *O Inquérito. Teoria e Prática*, Oeiras, Celta, 1997, pp. 1-7.

2 O Estado criou Instituições com objectivos estruturantes: as Academias Reais de História (1720), da Marinha (1779), das Ciências (1779), das Fortificações, Artilharia e Desenho (1790), dos Guardas Marinhas (1796) e a Sociedade Real Marítima, Militar e Geographica (1798). Vd. Alegria, M^{te} Fernanda, Garcia, João Carlos – *Aspectos da evolução da Cartografia portuguesa (séculos XV a XIX)*, in "Os mapas em Portugal", Lisboa, Cosmos, 1995, p.67 a 73

3 Visconde da Lapa, Manuel de Almeida – *Memória sobre o modo de formar um plano de estatística de Portugal*, apresentada na sessão de 25 de Janeiro de 1812, in *Memória sobre as marinhas de Portugal*, in "Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa 1789-1815", [MEARC]t.5, Lisboa, Banco de Portugal, 1991, pp. 117-130

4 Franzini, Marino Miguel – *Instruções Estatísticas que por ordem do excelentíssimo e Reverendíssimo Senhor principal Sousa compilou [...]*, Lisboa, Imprensa Régia, 1815. Sobre este autor vd. Nunes, Maria de Fátima – *O liberalismo português: Ideários e Ciências. O Universo de Marino Miguel Franzini (1800-1860)*, Lisboa, INIC, 1988

5 Sobre o contexto de produção destas fontes vd. Chorão, M^{te}. José Bigotte – *Inquéritos promovidos pela Coroa no séc. XVIII*. Revista de História Económica e Social, vol. 21, Lisboa, 1987, pp. 93-130.

6 Vd. Amorim, Inês – *Da pesca à salga da sardinha*, in "A indústria portuense em perspectiva histórica", Actas do

ria porque "tratando só a estatística do que actualmente é, fica fácil de coligir a diferença que ela tem da história: a que tem sim de recorrer mas para indagar o princípio de algum estabelecimento, o motivo de sua fundação e outras cousas semelhantes". Metodologicamente "o estatístico ocupa-se entre milhares de cousas notáveis, em colher as que têm influência sobre o bem do estado, visível, ou occultamente; e conforme a sua maior ou menor importância. E quanto será gostoso para um governo o versar sobre todos os artigos mais importantes a continuação de uma estatística anual, que em resumo breve, quanto a matéria permite, lhe serve como de barómetro, e pela qual conhece o bem que se alcançou, e quanto se melhorou a situação do país?". Metodologia comparativa porque é "necessário saber as vantagens ou preferências, que ela [pátria] tem sobre outros países; e igualmente as faltas, e prejuízos, que padece, a fim de os evitar. É uma matemática muito sublime calcular a situação ou estado de fortuna dos habitantes de um país, comparando-o com outro".

É neste contexto teórico-prático que se produziram Memórias específicas acerca dos recursos marítimos – pesca e sal. A conjuntura internacional justificava esta reflexão conjunta. Enfrentava-se um momento de interrupção da ligação privilegiada da Inglaterra aos bancos da pesca, nação dominante do fornecimento do bacalhau a Portugal, situação agravada pelas perturbações decorrentes das Invasões Francesas. As consequências do corte das importações suscitou uma política de valorização da pesca costeira, aplicando métodos de salga à sardinha para a "secar em forma de bacalhau"⁶, criando impedimentos à agressiva oferta galega e andaluza que a norte e a sul penetrava nos mercados portugueses⁷. Acresce ainda a urgência em reabilitar as Alfândegas e concomitantemente o Erário Régio, como contrapartida ao abrandamento das exportações do sal de Setúbal⁸ e ainda a fuga ao fisco praticado em núcleos piscatórios próximos da fronteira Andaluza, no Algarve Oriental⁹. A este descontrolo fiscal associava-se uma desarticulação entre produção (pesca e sal) e mercados e a concorrência de outros mercados abastecedores (Espanha, Itália e França), suscitando diagnósticos pessimistas acerca do futuro do sal (e da pesca) português, acompanhados de soluções capazes de inverterem o sentido decadentista.

Colóquio, Porto, 4 a 5 Dezembro 1997, Porto, CLC – FLUP, 1998, pp. 25-43.

7 OLIVEIRA, Aurélio de (1985) – *Póvoa de Varzim e os centros de salga na costa Noroeste nos fins do século XVIII. O contributo da técnica francesa*, in "Actas do Colóquio 'Santos Graça' de Etnografia Marítima – tecnologia e economia", Póvoa do Varzim, pp.89-123. Amorim, Inês – *Trabalho e tecnologia das pescas: transferência de modelos entre Espanha e Portugal – sécs. XVIII e inícios de XIX*, in *Estudios de Historia das Ciencias e das Técnicas*, "VII Congresso Internacional da Sociedade española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas", Pontevedra, 14-18 Setembro, 2001, tomo I, pp. 145-156.

8 Vd. Rau, Virginia – *Estudos sobre a História do sal português*, Lisboa, Presença, 1984, 292.

9 A partir do séc. XVIII verificou-se um desenvolvimento piscatório da parte oriental do Algarve bem articulada com a costa sul e sudeste de Espanha fugindo à fiscalização régia (especialmente Olhão, Tavira e Monte Gordo). A criação de Vila Real de Sto. António pelo Marquês de Pombal, até então ponto de apoio ao reino vizinho, zona de contrabando, tornou-se a forma de chamar à Coroa o movimento comercial de pescado fresco ou salgado para a Andaluzia. Vd. Magalhães, Joaquim Romero – *O Algarve Económico, 1600-1773*, Lisboa, Ed. Estampa, 1988.

10 Textos relativos a pesca e sal: Lobo, Constantino Lacerda – "Memória sobre a decadência da pescaria de Monte Gordo", in *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências, 1789-1815 (MEARC)*, v. 3, Lisboa, Banco de Portugal, 1991, pp. 251-268; Id. – "Memória em que se expõe a análise do sal comum das marinhas de Portugal", in *MEARC*, v. 3, Lisboa, 1991, pp 181-196; Id. – "Memória sobre a preparação do peixe salgado, e seco das nossas pescarias", in *MEARC*, v. 4, 1991, pp. 197-240; Id. – "Memória sobre a decadência das pescarias em Portugal", in *MEARC*, v. 4, Lisboa, 1991, pp.241-288; Id. – "Memória sobre algumas observações feitas no ano de 1789 relativas ao estado da pescaria da provincia de Entre Douro e Minho", in *MEARC*, v.4, Lisboa, 1991, pp.289-314; Id. – "Memória sobre o estabelecimento da cultura do chenopodio marítimo, donde se tira a barrilha ou soda", in *MEARC*, v.4, Lisboa, 1991, pp 75-87; Id. - "Memória sobre o estado das pescarias na costa do Algarve no ano de 1790", in *MEARC*, v. 5, Lisboa, 1991, pp. 69-102; Barros, José Joaquim Soares de – "Considerações sobre os benefícios do sal comum, e em particular do sal de Setúbal...", in *MEARC*, v.1, Lisboa, pp.21-35; Vandelli, Domingos – "Memória sobre o salgama das Ilhas de Cabo Verde", in *MEARC*, v., 4, Lisboa, pp. 51-52.

Neste contexto foram produzidos os seguintes trabalhos¹⁰:

Tema	Autor	Título
Sal	Constantino Botelho de Lacerda Lobo	- Memória sobre a História das Marinhas de Portugal - Memória sobre as marinhas de Portugal - Memória em que se expõe a análise do sal comum das marinhas de Portugal
	José Joaquim Soares de Barros	- Considerações sobre os benefícios do sal comum, e em particular do sal de Setúbal, comparado experimentalmente com o de Cadiz, e por analogia com o da Sardenha, e o de França
	Domingos Vandell	- Memória sobre o sal-gema das Ilhas de Cabo Verde ¹¹
Salga	Constantino Botelho de Lacerda Lobo	- Memória sobre a preparação do peixe salgado, e seco das nossas pescarias
Culturas associadas ao salgado	Constantino Botelho de Lacerda Lobo	- Memória sobre o estabelecimento da cultura do <i>Chenopodio*</i> marítimo, donde se tira a barrilha ou soda
Pesca	Constantino Botelho de Lacerda Lobo	- Memória sobre a decadência da pescaria de Monte Gordo - Memória sobre a decadência das pescarias em Portugal - Memória sobre algumas observações feitas no ano de 1789 relativas ao estado da pescaria da província de Entre Douro e Minho - Memória sobre o estado das pescarias na costa do Algarve no ano de 1790

* herbácea que contém muita soda e de cuja cinza se faz barrilha (sabão)

Quadro 1

Os trabalhos de Constantino Lacerda Lobo predominam quer em número quer na cobertura temática de sectores interligados, por considerar evidente a necessidade em dar utilização ao sal em novos processos de salga, assim como às marinhas e à vegetação que crescia espontaneamente nos salgados, em particular no sul, e que podia transformar-se em soda, essencial para as barreiras de sabão. José Joaquim Soares de Barros conjuga no seu trabalho a necessidade em usar o sal português na conservação da abundante fauna da costa, dadas as qualidades superiores (que analisa e demonstra quimicamente) sobre o sal de Cádiz¹². Cabo Verde perfila-se como potencial zona de produção, mas Vandelli não lhe dedica mais de duas páginas.

Situemo-nos então nas duas primeiras Memórias sobre o salgado, dotadas de títulos aproximados, publicadas, respectivamente, nas Memórias da Literatura Portuguesa e nas Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa. A análise do seu conteúdo confirma a nuance do título. O primeiro desenha um percurso pelas diferentes províncias de Portugal¹³, observando o seu estado e a sua produção, baseando-se em informação de carácter histórico, produzida por autoridades incontestadas (o jurista João Pedro Ribeiro, e Fr. Joaquim de S. Agostinho (de Sousa Viterbo). A estas associa as informações produzidas por instituições alfandegárias, pelos particulares, proprietários de contratos de exploração de marinhas, por “marroteiros” “mais práticos, inteligentes e antigos me informaram de sua produção” e, finalmente, pela observação directa “que fiz em todas as marinhas”.

11 Este pequeno texto, em que Domingos Vandelli coloca algumas questões, prende-se com uma outra Memória de outro autor, acerca de Cabo Verde em geral, que toca alguns aspectos relacionados com o sal do arquipélago: Feijó, João da Silva – “Ensaio Económico sobre as Ilhas de Cabo Verde em 1797”, in MEARC, v.5. Lisboa, pp.131-147

12 A experiência feita por José Joaquim Soares de Barros baseia-se na utilização de água salgada dos dois pontos de produção, Setúbal e Cádiz, revelando que o sal de Cádiz deixou quatro vezes mais sedimento do que o de Setúbal o que significa a perda do comprador. Em relação ao emprego do sal na salga refere os defeitos do sal da Sardenha ou de Cagliari e de França.

13 Província da Beira (Aveiro, Figueira) Entre Douro e Minho (Leça, margens do rio Douro, em Miragaia e

A segunda Memória obedece a um outro programa. Partindo de uma estrutura comum à anterior, a uma descrição das marinhas acrescenta a novidade das experiências que realizou acerca da manipulação que precede a cristalização do sal, dos defeitos de produção e das possibilidades em melhorar a qualidade e a produção. Recolhe amostras de águas em Aveiro e na Figueira da Foz em datas que localiza com precisão.

O estudo histórico realizado na anterior memória surge nesta segunda sob a forma de uma "Taboa sobre as marinhas de Portugal observadas nos anos de 1790 e 1791"¹⁴, repetidamente publicada por outros, por vezes de forma anónima¹⁵.

Fixemo-nos nesta Memória. O objectivo traduz-se na análise das técnicas e dos defeitos de produção assim como dos processos a utilizar no apuramento da qualidade da produção. A partir desta aquisição Lacerda Lobo avança para uma outra tese que desenvolve na *Memória em que se expõe a análise do sal comum das marinhas de Portugal*, comparando amostras de todas as marinhas do Reino e concluindo da existência de muriatos térreos em maior ou menor quantidade em todos os sais comuns das marinhas, pouco convenientes para a eficaz preparação do peixe salgado e seco. Apurada esta lacuna, continua esta tese na *Memória sobre a preparação do peixe salgado, e seco das nossas pescarias, realçando o cuidado com que outras nações usam o sal da melhor qualidade eliminando-lhe quaisquer impurezas, exemplo a tomar em Portugal*.

2. O Questionário de 1869

Cinquenta anos mais tarde localizamos um outro Inquérito. Os motivos para a elaboração do "Questionário acerca das marinhas" prendem-se com a confirmação da tendencial perda dos tradicionais mercados externos¹⁶ e a emergência de novos, nomeadamente os Estados Unidos¹⁷, justificando o fim do sistema comercial corporativo representado na chamada "Roda do Sal"¹⁸. Esta instituição controlava os preços e a venda do terço do sal produzido em cada marinha, segundo um sistema rotativo, sistema que sempre concedeu aos membros da Confraria do Corpo Santo de Setúbal, em particular aos marítimos, a primazia da comercialização do sal para o mercado externo e interno, incompatível com a liberdade de associação promulgada pelo liberalismo¹⁹.

Fontes Pereira de Melo, ministro da Fazenda, ao propor a liberdade comercial e a extinção da Roda, animado pela oportunidade comercial decorrente do Tratado com os Estados Uni-

Massarelos), Vila do Conde, Caminha); Estremadura (Rio Maior, Lisboa, Setúbal), Algarve (Faro, Tavira, Alvor e Portimão, Castro Marim). Em cada núcleo avalia as marinhas existentes e as extintas, compilando notícias justificativas das suas origens.

¹⁴ Incorre em alguns erros que facilmente se detectam quando compilada com o texto que a suporta, nomeadamente a designação do número de marinhas para a Figueira e outros aspectos de somenos importância.

¹⁵ *Jornal de Coimbra*, Vol. II, Julho 1812, pp. 167-169.

¹⁶ "Resultado dos trabalhos da Comissão de Comércio da Vila de Setúbal", 28 Julho de 1822, publicado por Pereira, Miriam Halpern – *A crise do Antigo Regime e as Cortes Constituintes de 1821-1822*, vol. 2, Lisboa, ed. João Sá da Costa, 1992, pp. 194-198.

¹⁷ *Id.*, *ibid.*, p.79 – quadro 10.

¹⁸ *Id.*, *ibid.*, pp. 43-51.

¹⁹ A extinção das corporações (1834) surge porque estas se tornaram incompatíveis com o liberalismo económico, porque atentavam contra a livre circulação da mão-de-obra, e controlo de acesso à qualificação profissional, e ainda porque, como corpos organizados, atentavam contra a iniciativa individual dos cidadãos.

²⁰ Os processos utilizados e as diligências desenvolvidas por grupos locais e pelo agente consular em Setúbal, descritos em Silva, A.A. da – *Memória acerca da roda do sal das marinhas do Sado ou resposta à curta exposição sobre*

dos, permitindo a compra à convenção, à margem do sistema da Roda²⁰, abriu uma enorme brecha no sistema vigente²¹.

A este contexto reformador, que observa com particular cuidado a produção salícola, junta-se a necessidade de avaliar, cientificamente, as potencialidades do sector. A criação da repartição de Estatística, fruto da reforma do Ministério das Obras Públicas, segundo carta lei de 6/6/1859²² abre um campo de "organização dos métodos e modelos regulamentose instruções para os agentes dos diversos ramos de serviço, encarregados de colgiros dados estatísticos, elaboração e publicação dos mapas gerais e documentos estatísticos" (Diário de Governo de 20/9/1859, nº221). Esta organização insere-se na concretização de um plano de uma estatística internacional, traçado desde a I Exposição Universal de Londres, em 1851²³. É naquela repartição que se organiza o "Questionário acerca das marinhas", modelo impresso, enviado aos Governadores Civis em Março de 1869, e realizado até finais desse ano. Trata-se de um conjunto de questões²⁴ direccionadas para a obtenção de informações acerca da produção, tipo de mão-de-obra, custo da mão-de-obra, preço de venda e custo de produção do sal.

O resultado desse inquérito nunca foi objecto de publicação. As respostas, em forma de síntese, chegaram ao Ministério provenientes dos distritos litorais de Porto, Viana, Santarém, Leiria, Coimbra, Faro, Lisboa e Aveiro. Do distrito de Setúbal não se encontraram quaisquer informações, o que não significa que não tenham existido. Todas as respostas são lacónicas com excepção das de Aveiro. Deste salgado chegou ao Ministério um dossier apreciável que reúne a correspondência entre o Ministério das Obras Públicas e o Governo Civil, este e as administrações dos concelhos com marinhas (Aveiro e Ilhavo) e entre estas e as comissões locais, criadas para comentarem os resultados do Questionário que reunia respostas individuais acerca de 284 marinhas²⁵.

O extenso e volumoso processo parece resultar de um entusiasta acolhimento junto dos produtores e autoridades locais: Câmaras, Governo Civil, Junta Administrativa das Obras da Barra²⁶. A ocasião, 1869, correspondia a um movimento de reabilitação e regularização da barra de Aveiro, que traria consequências benéficas para a salubridade das marinhas e o escoamento comercial do sal. Não será mera coincidência que o engenheiro responsável pelas obras da barra²⁷ tenha apresentado uma Memória sobre as Salinas de Aveiro na Expo-

a Roda do sal de Setúbal, Lisboa, Tip. G.M. Martins, 1852, p.36 págs.

21 Pereira, Miriam Halpern – *A crise do Antigo Regime e as Cortes Constituinte...*, o.c., nota 40, p.89

22 Vd. IAN/TT – Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria – Inventário Provisório, 2004 (policopiado); AHMOP – DGCI, RE7 "Inquérito à Indústria do sal, 1869".

23 Sobre este contexto vd. Ravara, António Pinto – *A classificação sócio-profissional em Portugal (1806-1930)*, in "Análise Social", vol. XXIV (103-104), 1988 (4º, 5º), pp. 1161-1184.

24 Anexo a este Questionário encontra-se uma "Domande intorno alle saline e alla privativa del sale nello Stato presso il quale la S. V. é accreditata", com uma nota importante "Si prega di scrivere le quantita in chilogrammi e i prezzi in Lire italiane", sem data, nem autor que nos suscita dificuldades em justificar a sua inserção no dossier em causa.

25 AHMOP, DGCI, RE7, relatório de 1869: no concelho de Aveiro registam-se 100 marinhas na freguesia da Glória, 42 na de Esgueira, 123 na de Vera Cruz; o concelho de Ilhavo e respectiva freguesia teria 19 marinhas.

26 A leitura de uma carta dirigida ao Ministro das Obras Públicas indicia a vontade em responder cabalmente ao questionário porque são solicitados 50 exemplares impressos dado que se tinham esgotado os recebidos pelo Governo Civil: AHMOP, DGCI, RE7, carta de 19 de Agosto de 1869.

27 Silvério Augusto Pereira da Silva foi o engenheiro encarregado da direcção técnica da recentemente criada Junta Administrativa e Fiscal das Obras da Barra de Aveiro, em Maio de 1857 e até 1886, tendo reforçado o molhe sul construído pelo engenheiro Luís Gomes de Carvalho, em 1808, construindo outro molhe, norte, de fachinagem, com carácter provisório (porque exigia experimentação) e integrou as águas da laguna de Mira, cortadas quando das obras em 1808, projectou o canal de Espinheiro que reforçaria o fluxo das águas da Ria e a manutenção da Barra. Sobre este assunto vd. Silva, Silvério Augusto Pereira da Silva – *Barra de Aveiro*, in "Revista de Obras Públicas e Minas", T.VI, nº64, 6566, Abril, Maio e Junho de 1875; pp.165-191, 205-227, 241-269; Cunha, S. Rocha e – *O Porto de Aveiro*, conferência realizada em 5 de Maio de 1923 na sede da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, Aveiro, Tipografia A Lusitânia, 1959, 2ª ed., pp. 10-23.

28 Silva, Silvério Augusto Pereira da Silva; Moura, António Marques de – *Breve Notícia sobre as Marinhas da Ria de*

sição Universal de Viena de Áustria em 1873²⁸, reflectindo o final de uma conjuntura negativa, iniciada em 1867, motivada pela acumulação de stocks de sal, favorecida por bons anos climáticos, e agravada pela crise monetária e política que afectou, sobretudo, o Porto, centro, por excelência, de consumo do sal de Aveiro²⁹.

A veracidade desta informação, no caso de Aveiro, apresenta-se filtrada pelas apreciações realizadas pelas comissões locais, nomeadas para avaliarem os resultados dos questionários de Aveiro e Ílhavo, embora não seja possível, de momento, identificar o seu enraizamento na actividade. Como escrevem, o questionário apresenta-se desajustado à realidade local, traçado, muito provavelmente, segundo os parâmetros do salgado de Lisboa e Setúbal. Se o pomenor da designação marroteiro, de Lisboa e Setúbal, não é discutido (mas também não é utilizada porque referem-se, sempre, a mamoteiro) outras apreciações de carácter organizativo da produção e comercialização merecem reparos particulares. No que se refere à retribuição do trabalho realizado, o pagamento em forma de salário não existia localmente, porque as receitas e as despesas eram realizadas a meias, entre proprietário e mamoto. A diversidade e especialização de tarefas que o questionário interrogava não tinha correspondência em Aveiro: o mamoto era ajudado por um moço a quem pagava, *não havendo outro pessoal ordinário além das mulheres que carregam o sal das marinhas para as eiras*. Por sua vez, os carregadores seriam ou os próprios compradores ou homens a quem estes pagavam, não entrando nos custos de produção. Além do mais, a venda do sal obedecia a uma metrologia local, dado que o sal não se vendia a moios mas por barcos, que embora aferidos não cumpriam o aferimento; e a venda realizava-se na eira e nunca no ponto de embarque. Já os custos de produção variavam por marinha, e de ano para ano, porque existiam marinhas que exigiam consertos todos os anos e outras raras vezes os tinham. A culminar o processo e a confirmar a exigência crítica ao processo, afirmavam que "só pela inspecção ocular de todas as marinhas e sua comparação d'umas pelas outras podia a Comissão completar os seus esclarecimentos em relação às respostas dadas a cada questionário" (3 de Dezembro de 1869).

A informação resultante deste Questionário não foi publicada, nem sequer aludida pelos investigadores que posteriormente elaboraram estudos sobre o salgado português. Nem Aimé Girard, que se maravilhou com as salinas portuguesas quando da exposição no Palácio de Cristal, em 1865³⁰ e produziu trabalhos acerca da qualidade do sal português através de estudos levados a cabo entre 1864-1866 e publicados em 1872³¹, nem Maia Alcoforado no seu trabalho profundo acerca da Indústria do sal³², nem Francisco Regalla, Jaime Afreixo e Augusto Nobre³³, que tantas vezes se pronunciaram acerca das indústrias da Ria de Aveiro.

Aveiro, in "Notícia da Exposição Universal de Viena de Áustria em 1873", Bruxelas, 1873, 15 págs.

29 Justino, David – *Problemas de História dos Preços: o sal e o milho no mercado de Aveiro (1862-1931)*, "Revista de História Económica e Social", nº2, Lisboa, 1978, p.33.

30 Vd. Almeida, D. António de – *A indústria salina em Portugal*, Lisboa, 1873, p. 270.

31 Girard, Aimé – *Étude sur les marais salants et l'industrie saunière du Portugal*, Annales du Conservatoire des Arts et Métiers, Paris, 1972, publicado em Lepièrre, Charles – *Inquérito à Indústria do sal em Portugal*, Lisboa Universidade Técnica de Lisboa, 1936, anexos, pp. XLII-LI.

32 Alcoforado, M. da Maia Alcoforado – *A indústria do sal*. "Museu Technologico", 1º Anno, Setembro, 1877.

33 Regalla, F. Augusto da Fonseca – *A Ria de Aveiro e suas Indústrias. Memória Justificativa e Projecto de Regulamento para o exercício da Pesca e colheita do Moliço*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1888; Nobre, Augusto, Afreixo, Jaime, Macedo, José (1915) – *Ria de Aveiro, relatório oficial do regulamento da Ria de 28 de Dezembro de 1912*, Lisboa, Imprensa Nacional.

34 Lepièrre, Charles – *Inquérito à Indústria do sal em Portugal...*, o.c., p. 169.

3. O Inquérito de 1954-1960

Quando Charles Lepière produziu o seu estudo sob o título *Inquérito à Indústria do sal*, 1932, constatou, no preâmbulo, a falta do “cadastro geral das diversas fábricas e oficinas”, tendo apenas, como base estatística para um rápido diagnóstico da comercialização do sal, as conhecidas Balanças de Comércio. Propõe-se, então, a elaborar um Inquérito segundo uma metodologia que já Constantino Lacerda Lobo, século e meio antes, invocara, usando a “observação que lembra os processos da Ciência Social”. Neste sentido reúne uma abundante bibliografia, contacta e identifica especialistas de cada salgado com quem trocava impressões, sempre que se deslocava a esses núcleos.

Decorrente deste processo, avalia o estado do salgado (número de marinhas, o seu estado de produção e escoamento, formas de organização da produção) e recolhe setenta amostras de água salgada e de sal no intuito de proceder a um estudo químico das diversas regiões produtoras do Portugal Continental³⁴, avaliando as características químicas, físicas, da composição dos sais, obtendo tabelas comparativas das regiões salícolas, articulando variáveis como produção do sal, preço de custo e comercialização e, sobretudo, apurando a possibilidade de melhoria da qualidade química do sal português³⁵.

Justifica o seu estudo pela necessidade de ultrapassar a grave crise salícola, devida a uma acumulação de stocks, marcada pela perda de mercados, perante a concorrência de outros salgados estrangeiros, desde a 1ª guerra mundial³⁶.

O diagnóstico que realizou aponta para soluções que resolvessem o desajuste entre as deficientes e custosas condições de produção e comercialização³⁷ e o desejável avanço da industrialização do sal português, obtendo melhores resultados a partir da utilização das águas-mães das marinhas e da refinação do sal à moda inglesa, de que a fábrica Vatel, fundada em 1915, em Alhandra, Lisboa, era um bom, mas único, exemplo³⁸.

A dirigir todo este processo evocava a criação de uma organização fiscalizadora e orientadora da indústria, com a designação da tradicional “Roda do Sal”, dotada de poderes como a fixação de preços, a regulamentação de novas marinhas, a obtenção de estatísticas actualizadas (do número de marinhas, da sua produção média e da produção total), a elaboração de um plano de limpeza e desassoreamento dos esteiros, portos e canais, que servissem as marinhas, e a formação de grémios³⁹ de exportação, de forma a controlarem os mecanismos de comercialização (preços, quantidades, e transportes) assim como avaliassem a introdução de mecanismos de crédito⁴⁰.

35 *Ibid.*, p. 220.

36 Moses Bensabat Amzalak havia já aberto uma explicação nacional para a crise da salicultura na década de 20. Os processos de produção eram antiquados e caros, e sofria-se a forte concorrência espanhola nos mercados estrangeiros. A primeira guerra mundial trouxera um outro ordenamento do mercado externo e a dispersão dos clientes portugueses por outros fornecedores com a introdução do sal mineral inglês e alemão. A este propósito Amzalak publica o relatório elaborado pela associação Comercial de Lisboa, de 1919. Vd Amzalak, Moses Bensabat – *A salicultura em Portugal, materiais para a sua história*, Lisboa, 1920, pp. 65-66.

37 Denuncia os processos rotineiros de fabrico do sal; o mau estado dos esteiros que o conduzem às marinhas, o apetrechamento imperfeito dos portos de exportação, os transportes demorados e custosos.

38 Lepière, Charles – *Inquérito à Indústria do sal...*, o.c., pp. 307-316

39 Ao referir-se a Aveiro publica as bases dos Estatutos do grémio dos produtores de sal da Ria de Aveiro, que entre muitos aspectos se refere a um Cadastro já iniciado por iniciativa desse Grémio dos exportadores de sal da Ria de Aveiro, - Relatório e Grémio dos produtores de sal da Ria de Aveiro, in Lepière, Charles – *Inquérito à Indústria do sal...*, o.c., pp. 283-292.

40 Lepière sintetiza aquilo que era a proposta do Engº José Duarte Ferreira, apresentada ao Congresso da União Nacional em 1934, publicada sob o título *Alguns apontamentos sobre a Indústria do sal*, Lisboa, 1935, 16 págs. Vd.

Contudo, será o Inquérito de 1954 que parece responder e articular-se com as recomendações de Charles Lepière. O preâmbulo expõe as ligações àquele investigador, propondo-se concretizar uma das lacunas sentidas – a falta de um cadastro da indústria. A sua utilidade – o acompanhamento sistemático da vida dos salgados, de modo a combater a situação ruíno-sa a que haviam chegado – foi reconhecida no Decreto nº 38 909 de 12 de Setembro de 1952, que atribuiu à Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos a coordenação e a disciplina das actividades da produção, comércio e indústria do sal⁴¹. A nível local criaram-se, no seio dos existentes Grémios da Lavoura, secções diferenciadas do sal, responsabilizadas para a organização do cadastro dos produtores e das marinhas, pela exactidão dos manifestos dos produtores, pela recepção das receitas da venda do sal pagas pelos armazenistas, pela comercialização segundo formas ordenadas de “tiradas de sal”, vigiando as modalidades de transporte e acautelando fugas e concorrência⁴². Neste contexto foram realizados Inquéritos para Alcochete e Benavente (1954), Rio Maior (1954), Figueira da Foz (1955), Aveiro (1956), Setúbal (1957), Alcácer do Sal (1957), Salgado do Tejo, do Barreiro a Vila Franca de Xira (1958), Algarve (1959) e ainda sobre a Índia Portuguesa (1959).

A estrutura do questionário divide-se em 14 rubricas, aglutinando questões afins. Um século separa-o do *Questionário de 1869* e a comparação entre ambos poderá demonstrar a evolução das preocupações em causa e as expectativas de respostas. O quadro 2 procura sistematizar a grelha que estruturou o Inquérito de 1954 e compará-lo com o realizado um século atrás. A coluna da esquerda corresponde a um agrupamento de questões, baseado no Inquérito de 1964; a coluna seguinte corresponde ao questionário de 1869, no qual introduzimos uma ordenação que não é sequencial porque se orienta pelas questões de 1964; a seguinte apresenta uma arrumação em numeração romana, tal qual o original:

Categorias	1862-69	1954-1960
Localização administrativa	1- Distrito administrativo Concelho Freguesia	I- Situação administrativa (local, freguesia, concelho)
Identificação da marinha	2- Nome da marinha Nome do lugar em que está colocada	I- Nome da marinha, situação geográfica (em função do abastecimento de águas, dos esteiros e de outras vias de comunicação), exposição aos ventos, limites, elementos matriciais presentes e históricos;
Identificação do produtor	10- Assinatura do produtor, rendeiro ou administrador	I - Nome e domicílio do proprietário e do produtor
Definição da marinha	9 - Descrição da marinha	<p>II – Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compartimentos (nomenclatura por ordem de sucessão), número, dimensões e capacidade, altura média da solução, superfícies de evaporação, concentração expressa em graus (Beaumé); - corredores, caminhos, defesas, eiras (localização, dimensões e cota) e outros; - fundo da marinha (natureza dos terrenos, revestimento vegetal, suas vantagens e inconvenientes e tendências para o seu abandono, consistência, impermeabilidade, acidentes a que está sujeito, em especial espécies, periodicidade, extensão e reconstrução e nesta última, em particular, custo, demora e dificuldade de cultura do revestimento vegetal); - infiltrações e olhos de água (natureza, forma de estagnação das águas doces, remoção) <p>III - planta da marinha– se possível</p>

Lepière, Charles – *Inquérito à Indústria do sal...* o.c., pp. 201-304.

41 *Inquérito à Indústria do sal*, Vol. 1 – Alcochete, 1954, p. 8.

42 A actuação real destes grémios é desconhecida mas refira-se que no caso concreto de Aveiro os seus estatutos, publicados em *Inquérito à Indústria do sal*, vol. IV, 1956, retoma o articulado apresentado em Charles Lepière (vd. Atrás).

Categories	1862-69	1954-1960
Tecnologia	-	<p>IV- Tecnologia do sal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparação, limpeza e alimentação (facilidades do abastecimento, modo de entrada de águas, época da primeira tomada de água e objectivos com que se procedeu à mesma, períodos de alimentação das superfícies evaporatórias e cristalizadoras); - Separação: agitação durante a cristalização, uso de densímetros e colheita (maneira como se faz a colheita, intervalo entre duas colheitas sucessivas, eliminação de águas mães, tempo de permanência do sal nas barachas); - Remoção.
Regime de exploração	-	<p>V - Empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime de exploração, dimensão óptima da empresa (em função do preço do custo, forma de realizar as tiradas, estabilidade financeira e exportação), - vantagens e inconvenientes da concentração ou dispersão das marinhas de uma empresa, concentração de propriedade (suas tendências); - possível organização dos pequenos produtores;
Mão-de-obra	<p>4 - Pessoal que emprega: -Permanente (marroteiros, contramestres, rédores; - Eventual (rapadores, carregadores);</p> <p>- Outros quaisquer trabalhadores;</p> <p>5 - Salário: - marroteiros, contramestres, rédores, rapadores, carregadores, outros quaisquer trabalhadores;</p>	<p>VI - Mão-de-obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pessoal (número, categorias, funções, salários, outras remunerações e horários, colhidos por empregados e assalariados, sexo e idades – maiores e menores); - acidentes de trabalho (número, horas de trabalho perdido, natureza, indicando o número de dias de incapacidade, indemnizações e salários pagos); - assistência;
Produção	3- Moios de sal que produz anualmente (média dos últimos 5 anos)	<p>VII- produção</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualidades de sal (tipo comercial, caracteres organolépticos e granulómetros peso por 100 litros); - oscilações de produção e rendimentos médios;
Armazenamento	-	<p>VIII- Conservação</p> <ul style="list-style-type: none"> - técnica e formas de conservação; - armazéns (existência, vantagens e inconvenientes, possibilidades de construção);
Melhorias	-	<p>IX- Modificações a introduzir na marinha com vista a um melhor rendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eliminação de faixas de terreno e vegetação; - afundamento dos esteiros; <p>- distribuição conveniente das superfícies evaporatórias;</p> <ul style="list-style-type: none"> - modificação dos fundos dos cristalizadores; - nivelamento dos compartimentos; - alteamento das eiras; <p>X- Mecanização- sua possibilidade</p>
Comércio	<p>7- Preço de cada moio vendido na marinha</p> <p>8- Preço de cada moio no ponto do embarque</p>	<p>XI- escoamento do sal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - condições de navegabilidade quanto à tonelagem dos barcos e marés, recheça, considerando a distância, meio de a efectuar, possibilidade de instalar "decauville" e se é realizada para eira própria ou de outra marinha); - embalagens; - contrato de venda (época de realização, entidades intervenientes, regime financeiro, prazos de entrega e outras cláusulas); - destino; - medidas; - preços;
Preço de produção	6- Custo de produção de cada moio	-

categorias	1862-69	1954-1960
Financiamento	-	XII- Crédito - condições de crédito (prazos, taxas de juro e facilidades de concessão); - instituições de crédito;
Danos	-	XIII- Diversos - roubos nas eiras (cômputo do valor, forma de os evitar, estragos daí resultantes); - últimos estragos (data, natureza, encargos de reparação, forma de evitar a repetição dos estragos);
		XIV- Conclusões

Quadro 2

A complexidade do Inquérito de 1954 traduz a ampliação de componentes que não apenas as de carácter económico, como seja o ponto VI acerca da mão-de-obra e as questões sociais em torno dos acidentes de trabalho⁴³.

Por outro lado, se é certo que desde 1869 se equacionavam os custos de produção, embora os restantes elementos não fossem suficientemente pormenorizados para permitirem uma avaliação, a partir de 1954 esse é objectivo fundamental cuja aferição resultará das informações obtidas a partir das respostas acerca das condições de produção (rubricas II a VII). A estas associam-se os modelos de gestão da marinha (com possíveis introduções de capital) e de comercialização, apreciando-se as possibilidades de distorção entre preços de custo e de comercialização, variáveis segundo os destinos.

O estudo científico do processo produtivo e do comercial mostra-se como a única forma de melhorar a qualidade da produção, no sentido do aumento da produtividade (veja-se ponto II). A confirmar este objectivo de análise crescem três trabalhos publicados, na mesma altura, também sob a égide da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos: os *Ensaios de evaporação realizados numa marinha experimental da margem sul do Tejo (Alcochete)*, 1961, *Sobre a determinação das melhores proporções das salinas do Tejo*, 1960 e, finalmente *Apontamentos para um curso de salineiros*, 1956.

Conclusão – da pertinência dos Inquéritos

Qualquer um dos Inquéritos procura quantificar os salgados, informação a que a historiografia não tem sido indiferente, utilizando tais valores para traçar a evolução diacrónica do salgado português. Constantino Lacerda Lobo foi sucessivamente citado por autores que lhe sucederam. O salgado de Aveiro poderá ser um bom ponto de observação acerca da sistematização diacrónica deste tipo de informação. O exercício revelou resultados interessantes:

Fontes	Data	Nºmarinhas
ALCOFORADO 1877	D.Afonso IV	500
AUC, CA, n.9	1693/1704	112 ₄₅
LOBO [1815]	1790/91	178
ALCOFORADO 1877	meados XVIII	178
ANTT,CF,n.163	1815	274 ₄₆

43 Já Charles Lepièrre introduzira esta preocupação, evocando os trabalhos em Ciências Sociais e a influência de Le Play, Ponsard e outros na elaboração de inquéritos às famílias operárias.

Fontes	Data	Nºmarinhas
AHMOP, DGCI, RE7	1869	284 ⁴⁷
SILVA, MOURA 1873	1873	450
ALCOFORADO 1877	1877	750 ⁴⁸
REGALLA 1888	1888	400
LEPIÈRE 1936	1933	276
MENEZES 1956	1956	270

Quadro 3 - Diferentes avaliações do número de marinhas

Esta disparidade de números quer empurrar-nos para o conceito de que o número de marinhas e logo a sua produção, declinou, ao longo dos tempos, em especial a partir da 2ª metade de XVIII. Todos repetem o mesmo. Alcoforado refere os números de Lacerda Lobo⁴⁸. O ponto de referência são as 500 marinhas, identificadas por Lacerda Lobo para o reinado de D. Afonso IV. Toda a estimativa, abaixo daquele número, indicaria um salgado decadente. Contudo, as 500 marinhas podiam não ser fabricadas porque, tal como se consignava no Foral Manuelino de Aveiro, conjunturalmente seria conveniente não fazer marinhas a fim de manter preços altos, compatíveis com os custos de exploração⁴⁹.

Verifique-se ainda que, para datas aproximadas, os números suscitam questões. Por exemplo, entre 1869 e 1888, os valores apresentam grandes oscilações: ou são sinal de conceitos diferentes do que seria uma marinha ou, então, de uma certa irregularidade no fazer e desfazer marinhas, ou ainda de dados manipulados sempre que justificasse invocar decadência ou crescimento, consoante o efeito procurado junto dos grupos de pressão, fossem eles quais fossem.

Sendo a quantificação necessária não é, contudo, a informação mais relevante contida nos sucessivos Inquéritos. Sobretudo, não pode ofuscar os restantes elementos, que poderão suscitar investigações de diferente natureza:

1º- a reconstituição da evolução da cartografia do salgado, nomeadamente no caso de Aveiro, entre dois cortes cronológicos: 1869 e 1956. O espaço em causa, de rápida evolução geo-morfológica, encontrará, certamente, naqueles dois inquéritos, informação relevante;

2º- estudo da tecnologia do sal, em particular através das descrições feitas deste Constantino Lacerda Lobo, Charles Lepièrre e o Inquérito de 1956, focando as implicações do revestimento ou ausência de revestimento dos solos (especial atenção para o balanço crítico feito por Lepièrre⁵⁰ em relação a autores anteriores);

44 AUC, Casa Aveiro-Tombo 9: as marinhas são avaliadas em "meios", no cumprimento do estipulado em Foral, ou seja, que todas as marinhas da vila pagassem ao senhor da Vila, um búzio por um talho que correspondia a 3 meios; contámos 6705 meios: 60=111.75. Tenha-se em atenção que apenas se refere à vila, excluindo as que se estendiam por Ilhavo, Vagos, Esgueira.

45 Este documento indica 16450 meios de marinha; como 60 meios completavam uma marinha, aponta para, aproximadamente, 274 marinhas.

46 AHMOP, DGCI, RE7, relatório de 1869, do governador civil de Aveiro, que em resposta aos questionários acerca das marinhas "da ria da cidade" (englobava o concelho de Aveiro que já incluía Esgueira, e o concelho de Ilhavo), pedidos pelo Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, declarou que as do concelho de Aveiro seriam cerca de 266 (100 na Glória, Esgueira 42, Vera Cruz 123) e de Ilhavo 19, num total de 284.

47 Alcoforado não estima o número de marinhas, mas sim de quinhões; ora, como ele próprio classifica, "seis meios formam um talhão, trinta um quinhão, e sessenta ordinariamente uma marinha", e regista 1500 quinhões, logo 2 quinhões dão uma marinha.

48 Alcoforado, *Maia – A indústria do sal...*, o.c., p. 48.

49 Tal como se entende no Foral de Aveiro na rubrica sob o título "Marinhas Danificadas"; cf. Madahil, Rocha – *O foral de Aveiro*. "O Arquivo do Distrito de Aveiro", 1935, p. 72.

3º- estudo e análise química das águas salgadas, processos de evaporação e tendências introduções de mecanismos conducentes à melhoria da produtividade – perspectivas enunciadas por Constantino Lacerda Lobo, comparando com outros salgados europeus, questionado por Lepière e retomado no Inquérito de 1954-1960;

4º- estudo sócio-económico das condições de trabalho (regime de trabalho, formas de remuneração, tipo de funções, divisão de trabalho), e do processo de associativismo do século XIX ou/e de corporativismo do século XX. Nesta perspectiva, se os inquéritos de 1869 e 1954 são relevantes será, desde já, conveniente localizar e salvaguardar a documentação que foi produzida pelas associações de mamoteiros e proprietários, pelos Grémios ou mesmo pelas cooperativas de fundação mais recente.

Estas perspectivas de análise pressupõem um trabalho interdisciplinar, entre historiadores, geógrafos, biólogos, químicos, economistas, ambientalistas, e outros, de molde a estudar e a interpretar a evolução diacrónica e sincrónica de modelos de desenvolvimento económico, com reflexos a diferentes níveis – sociais e culturais - que equacionaram soluções técnicas e sociais para a progressão da área do salgado, a preservação de um espaço salubre, a produção e a produtividade em qualidade e diversidade, em última análise, a manutenção de um equilíbrio do ecossistema salícola.

50 Lepière, Charles – *Inquérito à indústria do sal...*, o.c., pp. 95-118.