

ACADEMIA DE MARINHA



# MEMÓRIAS

**VOLUME XXIII**

LISBOA — 1993

ACADEMIA DE MARINHA



# MEMÓRIAS

VOLUME XXIII

LISBOA — 1993

## ÍNDICE

CARGOS ESTATUTÁRIOS EM 1993 .....	VII
VIDA ACADÉMICA .....	IX

### ANEXOS

#### SESSÕES DA ACADEMIA EM 1993

- Separatas .....	XI
- Comunicações em falta .....	XII

**TITULARES CARGOS ESTATUTÁRIOS  
DA ACADEMIA DE MARINHA 1993\***

**Presidente:**

Contra Almirante ECN REF *Rogério Silva Duarte Geral D'Oliveira*

**Vice-Presidente e Presidente da Secção de História Marítima:**

Prof. Doutor *Artur Teodoro de Matos*

**Vice Presidente e Presidente da Secção de Artes, Letras e Ciências:**

Eng. *José Carlos Gonçalves Viana*

**Secretário Geral:**

Capitão-de-Mar-e-Guerra *Raúl de Sousa Machado*

**Secretário da Secção de História Marítima:**

Dr. *Inácio José Guerreiro*

**Secretário da Secção de Artes Letras e Ciências:**

Capitão-de-Fragata REF *António Sérgio de Pereira Cardoso*

\* Resultado das eleições realizadas em 11NOV92, para o biénio 1993-1994, homologadas por despacho do Almirante Chefe do Estado Maior da Armada de 19 de Novembro de 1992. (OA1 49/25-11-92).

## VIDA ACADÉMICA 1993

No presente ano efectuaram-se 17 sessões, com 19 comunicações, das quais, 15 estão publicadas em 13 separatas.

No âmbito das Comemorações dos 500 anos dos Descobrimentos Portugueses, dedicaram-se duas sessões às comemorações dos «450 ANOS DA AMIZADE PORTUGAL – JAPÃO» nas quais foram proferidas, 3 conferências subordinadas aos seguintes temas:

- A PRESENÇA DOS JESUÍTAS NO JAPÃO;
- A INTRODUÇÃO DA ESPINGARDA NO JAPÃO;
- O JAPÃO NA CARTOGRAFIA PORTUGUESA;

O Almirante Chefe do Estado Maior da Armada dignou-se presidir em 4 de Novembro, à sessão dedicada à Fábrica Nacional de Cordoaria.

O prémio «ALM. TEIXEIRA DA MOTA», a que se candidataram 11 concorrentes, foi atribuído ao membro efectivo Dr. *Inácio José Guerreiro* pelo trabalho «A CARTA NÁUTICA DE JORGE DE AGUIAR, 1492».

## ANEXO

### SESSÕES DA ACADEMIA EM 1993

#### A. SEPARATAS

A numeração romana corresponde à ordem cronológica da comunicação/ciclo de conferências.

I	A NAVEGAÇÃO DO ENTRE-DOURO-E-MINHO NA IDADE MÉDIA – <i>Humberto Baquero Moreno</i>	4FEV
II	ARQUITECTURA DO RABELO – <i>Octávio Lixa Filgueiras</i>	17FEV
III	ORIGENS DESCONHECIDAS DA CONSTRUÇÃO NAVAL EM PORTUGAL – <i>Rainer Daehnhart</i>	4MAR
IV	ARQUEOLOGIA NAVAL E TECNOLOGIA DE DETECÇÃO SUBMARINA – <i>Pedro Roiz</i>	23MAR
V	PROFESSORES DA ACADEMIA REAL DE MARINHA (1801-1837) – MILITARES, CIENTISTAS E POLÍTICOS – <i>João Carlos Brigola</i>	20ABR
VII	ENFERMIDADES E MEDICAMENTOS NAS NAUS PORTUGUESES (SÉC. XVI-XVIII) – <i>Maria Benedita Almeida Araújo</i>	18MAI
IX	A EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO NAVAL PORTUGUÊS – <i>Saturnino Monteiro</i>	15JUN
X	Encobrimento NOS DESCOBRIMENTOS MATEMATIZAÇÃO E CIENTIFICAÇÃO DA TRAVESSIA ATLÂNTICA DE VASCO DA GAMA – 1497 – <i>José Caro Proença</i>	6JUL
XI	AS BERLENGAS E OS PIRATAS – <i>José de Almeida Santos</i>	23AGO
XIII	<b>SESSÃO DEDICADA À FÁBRICA NACIONAL DE CORDOARIA</b> – APRESENTAÇÃO – <i>Rogério S. d'Oliveira</i> – FÁBRICA NACIONAL DE CORDOARIA – BREVE RESUMO DA SUA HISTÓRIA – <i>Henrique A. da Fonseca</i> – O EDIFÍCIO DA CORDOARIA, QUE FUTURO? – <i>Vitor M. Trigueiro Crespo</i>	4NOV

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| XIV | O MAR NO QUOTIDIANO POPULAR GOÊS – <i>Teotónio de Souza</i>  | 16NOV |
| XV  | <b>450 ANOS DE AMIZADE PORTUGAL – JAPÃO (II PARTE)</b><br>– OS JESUÍTAS NO JAPÃO 1549-1598 UMA ANÁLISE ESTATÍSTICA – <i>João Paulo Oliveira e Costa</i><br>– A ESPINGARDA INTRODUZIDA NO JAPÃO – <i>Rainier Daehnhardt</i> | 25NOV |
| XVI | OS EFEITOS DO MAR NOS NAUFRAGOS DO «S. PEDRO DE ALCÂNTARA» (1786) – <i>Maria Luísa Blot</i>  | 14DEZ |

#### B. COMUNICAÇÕES EM FALTA

Por falta de texto, não se publicam as seguintes comunicações:

- |      |   |       |
|------|---|-------|
| VI   | THE WORLD'S OCEAN JOINED: PORTUGAL'S THREE REVOLUTIONS IN COSMOGRAPHY, NAVIGATION AND SHIP DESIGN – <i>Merle Severy</i>               | 7MAI  |
| VIII | GALEÃO SANTA MARIA DO MONTE SINAI – <i>Manuel Carrelhas</i>   | 25MAI |
| XII  | APROVEITAMENTO DA ENERGIA DAS ONDAS – <i>Maria Teresa Pontes</i>  | 28OUT |
| XV   | <b>450 ANOS DE AMIZADE PORTUGAL – JAPÃO</b><br>– O JAPÃO NA CARTOGRAFIA PORTUGUESA DOS SÉC. XVI E XVII – <i>Inácio José Guerreiro</i> | 23NOV |

ACADEMIA DE MARINHA

# **A Navegação do Entre-Douro-e-Minho na Idade Média**

Por  
Humberto Carlos Baquero Moreno



LISBOA - 1993

---

## A Navegação do Entre-Douro-e-Minho na Idade Média

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha em 4 de Fevereiro  
de 1993 pelo Prof. Dr. Humberto Carlos Baquero Moreno*

Parece ser indubitável que desde os alvares da formação de Portugal a navegação no mar e nos rios do Entre-Douro-e-Minho constituiu uma actividade que determinou a vontade colectiva dos homens, os quais repartiram as suas iniciativas entre a exploração agrária e a faina marítima, com prevalência das acções relacionadas com a pesca. No momento actual encontra-se ultrapassada a polémica que colocou em oposição, Alberto de Sampaio e Lúcio de Azevedo, ao dirimirem se Portugal foi uma «monarquia agrária» ou em alternativa uma «monarquia marítima». Considero que a questão deverá antes colocar-se noutros termos, que tem sobretudo a ver com o desenvolvimento da navegação em função dos primeiros séculos da história portuguesa.

Enquanto para Alberto de Sampaio no «norte do país, achava-se pois, firmada a marinha mercante de longo curso, muito antes da aquisição de todo o solo nacional. O curto pedaço de costa movimentava-se cheio de vida; a pesca ora no mar ora nas barras do rio; nas do Lima e Ave, talvez também na do Minho, a navegação para o estrangeiro; e em grande, na do Douro, a cabotagem generalizada. Fez-se tudo isto nas três gerações que se seguiram à do fundador da monarquia. Desde então tem de datar-se a nascença das navegações portuguesas. Não era o génio do sul, ainda no berço, que podia influir de qualquer modo neste progresso marítimo. Lisboa comerciante data de Afonso III, que a elevou a capital e fomentou o seu engrandecimento. Da chancelaria do mesmo monarca, entre 1254 e 1258, emanou-se o documento, do qual consta haver então um comércio de panos com a França pelos portos do Algarve. No Porto, já antes

de 1188, entravam os «*pannis navium*» de Sancho I. A álea, que foi pelos mares fora, lançou-a, não a índole duma ou doutra população, mas a força das circunstâncias. No norte, onde ela punziu primeiramente, aqui se esboçou logo o futuro da nação»<sup>1</sup>. um insuspeito geógrafo italiano, Gaetano Ferro, tece as maiores reticências acerca da importância da navegação portuguesa nos primeiros séculos.

Segundo este autor era diminuto o alcance das navegações portuguesas, as quais se ressentiam duma fraqueza congénita. No seu dizer «*nos princípios do século XIII pode [afirmar-se] que entre os portugueses não existiam actividades comerciais, regulares e intensas, em relação a ambientes estrangeiros. Esta situação reflectia uma carência de produtos essenciais no país como o atesta um édito real de 1253, que só permitia as explorações na condição de ser importada uma quantia semelhante de mercadorias. Só no decorrer do século é que os comerciantes estrangeiros que já anteriormente operavam em Portugal se juntaram aos locais, que começaram a frequentar mercados de outros países; mas foi só pelos fins do século que as suas actividades se tornaram competitivas. Analogamente devia ter pouco relevo a marinhagem local; é realmente verdade que em 1189 as tropas do corpo expedicionário para o Algarve foram transportadas por via marítima, mas pode supor-se que tenham sido utilizados sobretudo barcos de pesca ou de pequena cabotagem. Também não devia existir uma marinha real (ou de guerra) de que se fala com insistência dos documentos de arquivo do século XIII, sobretudo da segunda metade, estabelecendo, por exemplo, que os judeus tivessem de contribuir com uma âncora e uma corda para o equipamento das galés reais e instituindo, em 1288, o título de almirante, precisamente o que em 1317 viria a ser confiado a Manuel Pessanha*».<sup>2</sup>

Percorrendo os grandes portos marítimos localizados entre o Minho e o Douro temos de considerar pela sua importância os de Caminha, Viana, Fão, Vila do Conde e Porto. Sobre cada um deles teceremos algumas considerações sobre a actividade que desenvolveram desde os primórdios da nacionalidade até 1460, ano da morte do infante D. Henrique<sup>3</sup>.

Conforme observa Alberto de Sampaio encontramos nas águas do Minho em 1121 as primeiras embarcações portuguesas, embora se ignore a sua procedência. A inquirição de D. Afonso III relativa a Caminha não refere qualquer tipo de navegação ou de construção naval. Uma passagem do foral de D. Dinis de 1284 mostra a existência dum pequeno centro de construção naval na vila, cuja função recaía sobre a prática de navegação de médio alcance e de uma actividade pautada sobre a pesca artesanal. Os vizinhos estavam isentos de pagar o imposto designado por nabão, mas metade da sua receita paga pelos forasteiros deveria beneficiar os naturais<sup>4</sup>.

Escasseiam as referências documentais ao porto de Caminha na sequência dos informes que se encontram no foral de D. Dinis. Um importante documento

<sup>1</sup> Alberto de Sampaio, *Estudos Históricas e Económicas. As povos marítimas*, vol. II, 2.ª ed., Lisboa, 1979, p. 85. A primeira edição, publicada graças ao empenho de Luis de Magalhães remonta a 1923, constituindo um dos principais clássicos da historiografia portuguesa pelo rigor da metodologia utilizada.

<sup>2</sup> Gaetano Ferro, *As navegações no Atlântico e no Índico*, Lisboa, 1989, p. 52.

<sup>3</sup> No mapa portuário de Gaetano Ferro aparece omitido o porto de Vila do Conde (p. 50), cuja importância tem de ser considerada. Aliás outras omissões a sul do Douro observam-se no mesmo.

<sup>4</sup> *Ob. cit.*, pp. 53-55.

de D. João I de 21 de Abril de 1392 revela-nos que uma exposição efectuada pelo concelho significava ao rei que os navios passavam pela orla marítima sem a maior parte das vezes entrarem no porto. Com a finalidade de atrair a navegação defendiam a necessidade de se fundar um porto franco, devidamente assinalado com marcos divisórios, que oferecesse abrigo aos navios. Os mareantes ficariam isentos do pagamento de dízima e de ancoragem, apenas devendo ser cobrado o imposto no caso de descarregarem as suas mercadorias. A carga não declarada devia ser confiscada pelas justiças locais devendo reverter para a coroa <sup>5</sup>.

Preocupado com o desenvolvimento da vila de Caminha o rei D. João I, por carta de 9 de Novembro de 1401, privilegiou cem dos seus moradores ao isentá-los da obrigatoriedade de servirem fora da localidade como galiotes ou na vintena do mar, libertando-os do mesmo modo do desempenho das funções militares como besteiros do conto. O falecimento ou o abandono do lugar por parte de alguns dos homens abrangidos por este numeramento implicava a sua automática substituição <sup>6</sup>.

Em reforço da sua política de desenvolvimento populacional de Caminha o mesmo monarca por carta de 4 de Agosto de 1406 determinou que no prazo de um ano poderiam acolher-se à vila os pescadores e marinheiros de todo o reino que tivessem praticado crimes graves, mas que não fossem autores de actos de aleivosia ou traição. O diploma régio instituiu um novo couto de homiziados tendo em atenção que o lugar era despovoado e com uma escassa população. Estes homens não teriam qualquer restrição no desempenho das suas artes de pescadores, mas estavam impedidos de desembarcar em outro porto mesmo que a ele acoressem em caso de tempestade no mar <sup>7</sup>.

As medidas adoptadas por D. João I não surtiram o efeito desejado pelo que se impunha aumentar os incentivos de fixação de novos núcleos populacionais. O monarca deliberou por carta de 16 de Julho de 1412 que quarenta homiziados poderiam fixar-se na vila sem terem forçosamente de ser pescadores. Poderiam deslocar-se ao exterior desde que o seu regresso se efectuasse no mesmo dia <sup>8</sup>.

A vocação de Caminha assentava nas práticas piscatórias. Por isso mesmo adquiria uma acentuada tonalidade a queixa apresentada pelo seu procurador Vasco Fernandes, nas cortes de Lisboa de 1439 ao significar as dificuldades com que se debatiam os seus habitantes por causa da aplicação do imposto da dizima sobre a pesca. Acrescia que às duas dizimas que os pescadores pagavam à coroa eram ainda obrigados a pagar uma outra dizima à igreja, o que totalizava três dizimas. Desta sobrecarga fiscal resultava que muitos optavam por partir para

<sup>5</sup> Arquivo Nacional da Torre do Tombo, (A.N.T.T.), *Chancelaria de D. João I*, livro 2, fol. 66. Publicado por João Martins da Silva Marques, *Descobrimientos Portugueses*, Suplemento ao vol. I, Lisboa, 1944, pp. 71-72.

<sup>6</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. João I*, livro 2, fol. 177.

<sup>7</sup> *Ordenações do Senhor Rey D. Affonso V*, livro V, Coimbra, título 61, pp. 241-242.

<sup>8</sup> Humberto Baquero Moreno, *Elementos para o estudo dos coutos de homiziados instituídos pela coroa*, in «Portugaliae Historica», vol. II, Lisboa, 1974, p. 37, onde se estuda e revela o documento exarado na *Chancelaria de D. Manuel*, livro 30, fol. 26.

as vilas da Guarda e de Baiona na Galiza, onde não estavam submetidos a tais imposições. A diminuição do ritmo económico traduzia-se em que em vez de andarem sete ou oito pinaças na pescas apenas uma ou duas o faziam. Como solução defendia o procurador que a sisa devia ser suprimida <sup>9</sup>.

A gravidade do problema equacionado era de tal monta que anteriormente tinham-se deslocado a Lisboa, para se encontrarem com a rainha D. Leonor e o infante D. Pedro, dois mensageiros, os quais requeriam com urgência a supressão da dízima. Não tiveram logo de imediato o êxito pretendido dado que o assunto apenas poderia ser tratado em cortes. A promessa foi no entanto cumprida tendo sido suspenso o pagamento da dízima pelo espaço de três anos. Este benefício revertia a favor dos moradores e de quem vivesse fora do reino. Em relação aos do reino apenas seriam contemplados os que não vivessem nas proximidades do mar <sup>10</sup>.

Que as relações entre os agentes da coroa e os naturais da vila nem sempre andaram pelo melhor temos a prova apresentada pelo procurador da vila, Garcia Gil, nas cortes de Lisboa de 1455, ao mencionar a existência dum acordo celebrado entre o rei D. Dinis e os do lugar, em que os residentes eram obrigados a pagar á coroa uma certa quantia em dinheiro pelos despojos que viessem a dar à foz do Minho e não fossem reclamados por alguém dentro de prazo razoável. Sucedia que os contadores do rei se opunham a este convénio e prendiam os homens que recolhessem os salvados. D. Afonso V deu-lhes razão, por carta de 10 de Abril desse ano, ao restabelecer o contrato acordado no tempo do seu antecessor <sup>11</sup>.

Tudo indica que o ritmo económico de Caminha foi crescendo paulatinamente. O espírito associativo dos municípios de Viana da foz do Lima, de Vila Nova de Cerveira, de Valença e de Caminha, veio ao de cima, quando nas cortes de Lisboa de 1459 se fizeram representar em bloco pelos procuradores João Paz e Fernão Martins. O assunto principal interessava a todas as localidades representadas. Todos os anos procedia-se ao carregamento no rio Minho de um navio que alternava o seu destino para Flandres, no mar do Norte, ou para Aragão no Mediterrâneo. Nessa embarcação recolhiam-se as mercadorias oriundas desses lugares, procedendo o almoxarife ao seu inventário, parte da carga provinha da Galiza, sendo ainda o navio conduzido para meio do rio Minho, onde ainda eram colocados outros artigos vindos dessa região. Sucedia que a partir de 1457 o contador Gonçalo Afonso opunha-se ao fretamento o que redundava em prejuízo dos mercadores e da própria coroa. Face ao pedido de reclamação o rei determinou em 4 de Julho de 1459, a apresentação dum instrumento com resposta <sup>12</sup>.

Através do foral de Viana de 1258 tem-se conhecimento de um movimento comercial marítimo e piscatório que já vinha de trás. Em virtude do mencionado foral estabelecer os impostos dos artigos que provinham da terra dos sarracenos

<sup>9</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Afonso V*, livro 20, fol. 13. Documento por mim publicado em *A representação do concelho de Caminha junto do poder central em meados do século XV*, in «*Revista da Faculdade de Letras*», vol. VI, Porto, pp. 101-102.

<sup>10</sup> *Idem*, *ibidem*.

<sup>11</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Afonso V*, livro 15, fols. 135v. Humberto Baquero Moreno, *ob. cit.*, p. 103.

<sup>12</sup> *Idem*, *ibidem*, livro 36, fols. 197-197v. *Idem*, *ibidem*, pp. 103-104.

e de França, depreende-se da existência dum porto com uma vitalidade considerável. Entravam pela barra do Lima embarcações com peixe, o qual era comercializado tanto pelos residentes na vila como pelos que procediam do exterior. Enquanto os residentes estavam isentos de impostos, os demais eram obrigados a eles. Neste caso a coroa reservava para si a décima de todas as importações vindas pelo mar<sup>13</sup>.

Os privilégios que contemplavam os moradores de Viana apareceram manifestados numa carta régia de 1 de Junho de 1402, a qual foi confirmada pelo rei D. Manuel em 23 de Março de 1497. Enquanto os residentes se encontravam isentos do pagamento de portagem sobre as mercadorias que trouxessem por mar do reino ou fora dele, os outros deveriam depositá-las num armazém da alfandega de Viana, com a finalidade de se determinar se deviam pagar dizima ou portagem<sup>14</sup>.

Reveladoras da importância portuária de Viana são as petições apresentadas pelo seu concelho nas cortes de Lisboa de 1439. Em conformidade com a sua exposição os moradores da vila e do termo pagavam por uma «coiraça» que se fazia na vila de Viana de Caminha, a quantia de dezasseis reais por pessoa, sendo a obra prolongada e não necessária ao lugar. Em alternativa sugeriam antes que se procedesse à reparação do cais, o qual já estava construído e era considerado o melhor do reino, pois o mesmo era «*muyto allapidado das aguas e correntes do mar que o derribam*». Na sua resposta o infante D. Pedro entendia que antes da reparação do cais deveriam proceder ao levantamento da couraça de protecção da vila, no seu entender muito necessária à sua defesa<sup>15</sup>.

A ameaça dos corsários bretões fazia-se sentir em Viana, os quais partiam das rias galegas nas suas incursões. Ao desencadearam os seus ataques apoderavam-se dos navios grandes e pequenos que andavam na pesca, do que resultava prejuízo para a fazenda que assim se via impedida de cobrar as dizimas e as sisas «por quanto esta he huua das grandes pescarias desta comarca». Para atalhar o mal requeriam licença para armarem uma nau ou um barinel, fundados no rio, e aprovisioná-los com as virtualhas e mantimentos indispensáveis no combate aos corsários que os ameaçavam<sup>16</sup>.

Viana inseria-se numa das principais rotas de navegação dos navios que se dirigiam ao porto de Lisboa e provinham da Galiza. A carta de segurança de 17 de Junho de 1441 colocava esta linha marítima sob protecção da armada de guerra da coroa<sup>17</sup>.

Em consonância com os privilégios estabelecidos no seu foral, o infante D. Pedro concedeu aos de Viana, por carta de 6 de Novembro de 1442, isenção no pagamento de portagem e costumagem de todas as mercadorias compradas ou vendidas no reino por parte dos seus vizinhos, de acordo aliás com as mercês que lhe haviam sido outorgadas pelos reis da primeira dinastia. Os artigos sobre

<sup>13</sup> Alberto Sampaio, *ob. cit.*, pp. 55-59.

<sup>14</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Manuel*, livro 27, fol. 54.

<sup>15</sup> Idem, *Chancelaria de D. Afonso V*, livro 2, fols. 11v-12. João Martis da Silva Marques, *Descobrimientos Portugueses*, vol. I, Lisboa, 1944, pp. 402-403.

<sup>16</sup> Idem, *ibidem*. Idem, *ibidem*.

<sup>17</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Afonso V*, livro 2, fol. 74.

os quais recaía a dizima provinham de França ou de terras de muçulmanos, o que deveria corresponder a Marrocos e a Granada. Usufruíam do privilégio os vizinhos que vivessem na vila em permanência, pois a falta de o cumprimento desta regra implicava para todos a sua privação<sup>18</sup>.

Nem sempre as relações com os navegantes da Bretanha eram de hostilidade. De salientar que a carta de segurança de 14 de Janeiro de 1444, em vigor até ao ano seguinte, estipulava que todos os dessa nacionalidade que viessem comerciar ao porto de Viana, ou aos restantes que se estendiam ao Cabo Espichel, não seriam apreendidos ou confiscados, mas tal medida não se aplicaria se andassem envolvidos na guerra de corso. Os navios que actuassem dentro da legalidade poderiam comprar ou vender os seus artigos pagando à fazenda nacional os seus direitos<sup>19</sup>.

A segurança concedida aos bretões tornou-se válida por mais um ano, precisamente até 1 de Janeiro de 1446, mediante novo privilégio real outorgado no primeiro dia de Novembro de 1444<sup>20</sup>.

Os privilégios de que gozavam os residentes em Viana, no respeitante à isenção de dizimas pagas à coroa, tinha como resultado que muito dos seus naturais se conluíassem com outros mercadores de Entre-Douro-e-Minho e carregassem as suas mercadorias como sendo suas, o que implicava graves danos nas rendas da coroa. Para combater este abuso do rei D. Afonso V, por carta de 30 de Março de 1450, deu instruções aos seus almoxarifes de Guimarães, Ponte de Lima e Viana no sentido de que dessem a conhecer, por pregão público, que aos infractores seriam confiscados todos os seus haveres. Estas medidas vigoraram até ao reinado de D. João III conforme no-lo prova a carta régia de 28 de Maio de 1528<sup>21</sup>.

Significativa se revela a carta de D. Afonso V de 27 de Maio de 1450 enviada ao almoxarife de Viana, idêntica a outras tantas remetidas aos lugares do Porto, Aveiro, Buarcos, Lisboa, Setúbal, Faro e Tavira, a qual constitui uma demonstração de se tratar de um dos principais portos do país nessa época. Nas instruções contidas no documento régio determinados artigos de luxo que fossem apreendidos pelos navios da armada sediados nesses portos deveriam reverter em benefício da rainha D. Isabel, a qual obteria um quinto sobre os mesmos<sup>22</sup>.

Mais para sul na foz do Neiva encontrava-se a paróquia de Santiago do Castelo. Os seus escassos povoadores ora pescavam no rio em pesqueiras, de que pagavam metade do peixe, ora no mar, conforme o testemunha a inquirição de 1220. Neste local apenas se praticava a pesca marítima, não havendo qualquer sinal de navegação comercial. O mesmo panorama verificava-se na margem direita do rio Cávado, conforme aliás se observa através das inquirições da mesma data<sup>23</sup>.

O desenvolvimento de Esposende no domínio da construção naval e da navegação é posterior, embora as inquirições de 1258 aludam ao local onde se

<sup>18</sup> Idem, *Livro 3 de Além-Douro*, fol. 180.

<sup>19</sup> Idem, *Chancelaria de D. Afonso V*, livro 24, fol. 15v.

<sup>20</sup> Idem, *ibidem*, livro 25, fol. 4.

<sup>21</sup> Idem, *Chancelaria de D. João III*, livro 11, fol. 73.

<sup>22</sup> Um documento idêntico proveniente da *Chancelaria de D. Manuel*, livro 27, fol. 54 v, encontra-se publicado por João Martins da Silva Marques, *Descobrimientos portugueses*, pp. 471-472.

<sup>23</sup> Alberto de Sampaio, *Ob. cit.*, p. 59.

erigiu a primitiva povoação <sup>24</sup>. A importância marítima deste lugar apenas se deu em fins da Idade Média, possuindo em meados do século XVI uma frota comercial de vinte e sete navios <sup>25</sup>.

Na margem esquerda do rio Cávado localizava-se Fão que em 959 era uma vila rural. As inquirições de 1220 referem a pesca fluvial em 'piscarias' ou 'camboas' e ainda a fabricação do sal <sup>26</sup>.

Com a finalidade de incentivar o seu povoamento D. Afonso, conde de Barcelos, obteve de seu pai o rei D. João I, em 22 de Fevereiro de 1412, uma isenção em benefício de dez homens que viesse morar nesse lugar, o qual se encontrava «despobrado per mjingoa de gentes» de servirem no mar como galeotes ou colocados na vintena do mar por galeotes <sup>27</sup>. Enquanto Esposende foi aumentado a sua importância naval, a vila de Fão foi decaindo restando em meados do século XVI, apenas algumas caravelas sediadas no seu porto fluvial <sup>28</sup>.

Pelo floral outorgado pelo rei D. Dinis em 1308 à Póvoa do Varzim aparecem referências a uma actividade de pesca, mas é sobretudo através dum documento de 1310, do mesmo rei, em que se ordena a todos os povoadores que tiverem barcas ou baixeis utilizadas no transporte do pão ou vinho e ainda do sal e das sardinhas, que os mesmos ficariam obrigados ao pagamento de estes soldos por cada uma dessas embarcações. Esta determinação significa sobretudo uma intensa actividade neste domínio que suscitava o interesse fiscal da coroa <sup>29</sup>.

Na margem esquerda do rio Ave situava-se o lugar de Vila do Conde, sobre o qual se encontram referências num documento de 953. Em documento posterior, do ano de 1039, já se detectam amplas informações duma intensa pesca fluvial e numa indústria salineira florescente. Pela leitura de inquirições de 1258 depreende-se existirem na barra fluvial mais de sessenta pinácias <sup>30</sup>.

Em Vila do Conde havia uma importante indústria de panos de tréu para armação de navios. O rei D. Fernando, por carta de 25 de Janeiro de 1377, deu instruções no sentido de que as medidas desses panos deveriam corresponder por marca de ferro a um palmo e dois dedos de largura, o que na prática correspondia ao que se utilizava nas galés reais <sup>31</sup>.

No referido instrumento enviado pelo rei D. Fernando ao almoxarife do Porto refere-se que alguns mercadores de Vila do Conde transportavam ferro e peixe em navios vindos de fora e se furtavam ao pagamento das dizimas devidas à coroa. Chegava mesmo a acontecer que o sal exportado por mar para França, Flandres e Inglaterra fugia ao pagamento de impostos, alegando os vilacondes que pagariam a dizima na viagem de retorno ao porto do rio Ave. Mas o contrabando era uma prática corrente na medida em que muitos dos navios que retornavam procediam ao desembarque de mercadorias em pequenos navios furtando-se deste modo ao pagamento dessa dizima. Nas ordens régias dadas aos almoxarife instruíam-se no sentido de impedir essa descarga em batéis

<sup>24</sup> Idem, *ibidem*, pp. 59-60.

<sup>25</sup> Jaime Cortesão, *Os factores demográficos na formação de Portugal*, Lisboa, 1964, p. 63.

<sup>26</sup> Alberto de Sampaio, *ob. cit.*, p. 60.

<sup>27</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. João I*, livro 3, fol. 136.

<sup>28</sup> Jaime Cortesão, *ob. cit.*, p. 63.

<sup>29</sup> Alberto Sampaio, *ob. cit.*, pp. 61-64.

<sup>30</sup> Idem, *ibidem*, pp. 65-68.

<sup>31</sup> Arquivo Municipal do Porto (A.M.P.), *Livro Grande*, fols. 41v-42. Publicado por João Martins da Silva Marques, *ob. cit.*, pp. 156-157.

e em relação aos mestres infractores aplicar-se-ia o castigo adequado, por vezes passível de prisão <sup>32</sup>.

Através de um mandato de 25 de Abril de 1390, elaborado por um tabelião de Vila do Conde, de nome Álvaro Gosnçaves, era outorgada uma autorização em benefício do marinheiro de Azurara, João Domingues, para que o mesmo pudesse administrar a terça parte de um navio que o referido tabelião possuía, conjuntamente com Diogo Afonso e João Bartolomeu. Tratava-se de um baixel destinado a ser fretado para o transporte de mercadorias, entendendo-se igualmente no contrato a possibilidade de contratar marinheiros e «sergentes» <sup>33</sup>.

A importância comercial do porto de Vila do Conde aparece sobretudo manifestada na composição efectuada em 15 de Abril de 1435 entre a coroa e a abadessa do mosteiro de Santa Clara. Em conformidade com o convénio celebrado todos os navios que trouxessem do exterior mercadorias a esse porto deveriam pagar à coroa as competentes direitos e dizimas. Se no entanto os navios viessem carregados desde Castela com destino expresso a Vila do Conde então os direitos e as dizimas deveriam reverter em benefício do mosteiro de Santa Clara. Qualquer descarga dos navios castelhanos noutros portos implicava o pagamento dos direitos em benefício da coroa <sup>34</sup>.

De particular interesse se apresentam os capítulos apresentados pelo procurador de Viana, Ponte de Lima e Vila do Conde nas cortes de Lisboa de 1456. Segundo o requerimento apresentado à coroa os residentes nessas localidades tinham por principal actividade «a obra da pescaria». Daqui resultavam muitos benefícios para a fazenda pública na medida em que se cobravam os direitos estabelecidos. Dado que entretanto o assoreamento desses rios vinha dificultando a circulação de grandes navios sucedia que tinham de recorrer à utilização de caravelas no transporte do peixe que se destinava ao Mediterraneo. O uso da caravela resultava com vantagem atendendo a «demandarem pouca augoa», a serem mais leves e com ágil manobra escaparem aos ataques dos corsários. Ora sucedia que os contadores da coroa contrariavam esse propósito ao imporem o fretamento das caravelas, recorrendo ao carregamento de couros e pão com destino à praça de Ceuta. No seu pedido o procurador solicitava ao rei que as caravelas pudessem ser utilizadas com carga de espécies piscícolas durante os meses de Janeiro a Março <sup>35</sup>.

Referia o citado procurador que as caravelas dessas localidades levavam duas vezes ao ano carregamentos de sal com destino à Irlanda, transportando de retorno tecidos «hilandras», os quais panos pagam as devidas dizimas à coroa. Como a mercadoria não era totalmente vendida no reino, uma boa parte era exportada para a Galiza. Sucedia que os contadores tornavam a taxalas, o que significava indevidamente uma dupla tributação. Nesta reclamação como na anterior o rei D. Afonso V dava razão ao procurador mandatado pelas três vilas <sup>36</sup>.

Localizadas na margem esquerda do rio Ave situavam-se as localidades de Zurara e Pindelo. Embora no primeiro século da monarquia portuguesa a sua população fosse escassa a afluência de moradores foi alargando a actividade

<sup>32</sup> *Idem, ibidem. Idem, Ibidem.*

<sup>33</sup> A.N.T.T., *Mosteiro de Vairão*, maço 17, n.º 215. Publicado por João Martins da Silva Marques, *ob. cit.*, p. 193.

<sup>34</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Duarte*, livro 1, fol. 124 v.

<sup>35</sup> *Ibidem, Chancelaria de D. Afonso V*, livro 13, fol. 144. João Martins da Silva Marques, *ob. cit., Suplemento ao vol. I*, pp. 256-257.

<sup>36</sup> *Idem, ibidem. Idem, Ibidem.*

piscatória. Durante o reinado de D. Sancho I no Pindelo havia o imposto por «pinácia» e «barca» quando pescavam no mar e «caravela» quando apanhavam um peixe. Logo a seguir ao falecimento de D. Sancho I começou a surgir uma navegação comercial internacional que procedia à importação de panos, chumbo, estanho e ainda por cabotagem o sal de produção local ou provavelmente oriundo das salinas de Aveiro<sup>37</sup>.

Mais para sul Leça e Matosinhos (Bouças) desenvolviam uma intensa actividade piscatória, tanto no mar como no rio Leça, conforme se comprova pelas inquirições de 1258. Aliás davam um peixe por «nabão» se reexportavam em barcas o pescado que provinha de fora<sup>38</sup>.

Através duma demanda gerada por um contencioso entre o procurador de D. Pedro I e o prior da ordem do Hospital sediado no mosteiro de Leça sabemos que os pescadores desse lugar procediam à apanha de solhos e toninhas. A sentença de 6 de Outubro de 1360 considerava improcedente a queixa do priorado que contestava aos rendeiros reais do julgado de Bouças o direito a cobrar a terça do pescado<sup>39</sup>.

O rei D. João I, por carta de 10 de Dezembro de 1387, confirmou aos pescadores de Leça, Maroça e Foz do Douro, a insenção de que usufruíam desde tempo remoto, de não pagarem dizimas à coroa sobre o peixe que pescavam em suas barcas. Salientava o monarca que esta medida se devia ao serviço anual que esses pescadores prestavam com as referidas barcas na armada real<sup>40</sup>.

Uma minuciosa ordenação elaborada por D. João I, em 2 de Novembro de 1405, regulamentava as obrigações que recaíam sobre os homens do mar, vintaneiros e galiotes, pertencentes a Leça e Matosinhos, o que reflecte o seu peso intervencionista no sistema militar implementado em relação à defesa naval do território<sup>41</sup>.

Por motivos não devidamente explicitados os pescadores de Leça e Matosinhos no julgado de Bouças, foram condenados, por sentença régia de 8 de Abril de 1451, a pagarem para a coroa por cada barca que entrar na foz do rio Leça, com pescado doutro lugar, um «peixe por nabo». Exceptuavam-se desta obrigação os moradores de São Miguel de Moroça e de Gueifões, os quais não pagavam o referido «nabo» em função dos privilégios contidos no foral e nas inquirições antigas<sup>42</sup>.

De acordo com as inquirições de 1258 sabe-se, que em São João da Foz do Douro, a pesca desenvolvia-se em bom ritmo. Nessa altura existiam seis pinácias, uma caravela e vinte barcos saveleiros, que se encontravam isentos do pagamento no nabão. O sal era transportado por pinácias. Os habitantes de Lordelo pescavam no Douro e no mar e apenas pagavam à coroa metade do que pescavam em espécies como o atum e a baleia. O desenvolvimento da pesca na barra do Douro vinha do tempo do rei D. Sancho I<sup>43</sup>.

<sup>37</sup> Alberto Sampaio, *ob. cit.*, pp. 68-71.

<sup>38</sup> *Idem, ibidem*, pp. 71-72.

<sup>39</sup> *Chancelarias Portuguesas D. Pedro I*, ed. do Centro de Estudos Históricos da Universidade Nova de Lisboa (INIC), Lisboa, 1984, pp. 190-1991.

<sup>40</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. João I*, livro 2, fol 30v. Publicado por João Martins da Silva Marques, *Descobrimento Portugueses*, pp. 601-602.

<sup>41</sup> A.N.T.T., *Livraria códice n.º 9A, fols. 157 v e seg.* Publicado por João Martins da Silva Marques, *Ob. cit.* Suplemento ao vol. I, pp. 78-80.

<sup>42</sup> A.N.T.T., *Gaveta XII*, maço 6, n.º 23.

<sup>43</sup> Alberto Sampaio, *ob. cit.*, pp. 71-73.

Para termos uma ideia do ritmo de crescimento de Leça e Matosinhos bastará lembrar que em 1552 a primeira localidade possuía quarenta e quatro navios e a segunda mais de vinte <sup>44</sup>.

No couto da Cedofeita, vizinho da urbe portuense, existia a aldeia de Masarelos. Os seus moradores queixavam-se de que se não atreviam a ir ao rio Douro a pescar ou a comercializar os seus produtos na Galiza por temerem represálias ou ataques por parte dos seus vizinhos de Gaia ou de Vila Nova. A coroa outorgou-lhes em 3 de Julho de 1325 uma carta de segurança em relação às suas pessoas e haveres comerciais <sup>45</sup>.

Ultrapassa o âmbito deste trabalho uma apreciação sobre a cidade do Porto e o seu papel na navegação e no comércio <sup>46</sup>. Será, contudo, necessário lembrar, o conteúdo das palavras de Jaime Cortesão, sobre a importância fulcral desta cidade na navegação. Segundo escreve este autor «Do Porto diremos já que os documentos não permitem fazer remontar a sua actividade marítima além do reinado de D. Sancho I, mas em breve lapso de tempo progrediu de tal forma que, os meados do século XIV, era, de todos os portos de Portugal, o que possuía mais numerosa frota mercantil e que, aquando da tomada de Ceuta, quase metade dos navios da expedição, isto é, setenta naus e barcas e muita fustalha, seriam da sua barra» <sup>47</sup>.

Para evidenciar o peso histórico do Porto apenas referiremos alguns documentos mais expressivos. Assim, a testemunhar a intensa actividade comercial por mar da cidade do Porto temos o estabelecimento de taxas sobre fretes estipulados pelo rei D. Fernando, por carta de 29 de Julho de 1372, e que resultava de um contencioso entre os mercadores e os moradores da cidade e os mestres e os proprietários dos navios. A questão relacionava-se com a exportação de artigos para a França e para a Flandres, sendo a taxa estabelecida pela coroa de seis e oito escudos de Flandres, por cada frete, se se tratasse respectivamente, das épocas de Verão ou de Inverno <sup>48</sup>.

De grande minúcia e particular interesse foi a carta de privilégio outorgada por D. Afonso IV em 12 de Setembro de 1352. Os moradores do Porto eram isentos de direitos aduaneiros sobre panos de vestir, artigos de estanho, mantas, bacios, canivetes e outros géneros que importavam para seu uso desde a Flandres. Aqueles que dolosamente o fizessem, usando esses produtos no comércio, seriam punidos exemplarmente <sup>49</sup>.

Algumas medidas protectoras foram aplicadas aos mercadores portuenses que iam a França. O rei D. Fernando concedeu-lhes o privilégio, de 9 de Janeiro de 1379, mediante o qual eram isentos de apresentar o seu cavalo e armas, função que caberia a suas mulheres, enquanto estivessem ausentes nesse país por motivos profissionais <sup>50</sup>.

<sup>44</sup> Jaime Cortesão, *ob. cit.*, p. 64.

<sup>45</sup> *Corpus Codicum Latinorum et Portucalensium*, vol. I, Porto, 1891-1912, p. 87.

<sup>46</sup> A última grande tentativa de síntese, embora incompleta, deveu-se ao falecido historiador António Cruz, *O Porto nas navegações e na expansão*, Porto, 1972, sendo em minha opinião necessário efectuar uma recolha documental exaustiva que evidencie o assinalável papel desta cidade na expansão portuguesa.

<sup>47</sup> Jaime Cortesão, *ob. cit.*, pp. 64-65.

<sup>48</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Fernando*, livro 1, fol. 109. Publicado por João Martins da Silva Marques, *ob. cit.*, p. 145.

<sup>49</sup> *Corpus Codicum Latinorum et Portucalensium*, vol. I, p. 96.

<sup>50</sup> A.N.T.T., *Chancelaria de D. Fernando*, livro 2, fol. 37.

A evidenciar as intensas relações entre os navegadores portuenses e os reinos de França e de Inglaterra temos o artigo apresentado pela cidade, nas cortes de Coimbra de 1390, em que se queixaram a D. João I, de muitas vezes nesses países os seus bens serem embargados e confiscados, além dos transportadores serem presos. Requeriam represálias sobre os súbditos desses países residentes em Portugal, ao que o rei retorquia prudentemente mandando analisar caso a caso <sup>51</sup>.

Também eram intensas as relações do Porto com o Mediterrâneo. É muito provável que alguns dos seis navios portugueses que foram apressados em Barcelona, em Junho de 1334, pertencessem à poderosa frota naval portuense. Todos eles traziam um carregamento de trigo numa fase em que grassava uma intensa crise cerealífera causadora de fome em larga escala em toda a Península Ibérica <sup>52</sup>.

A circunstância de grande número de navios portugueses demandarem o Mediterraneo no segundo quartel do século XVI obriga a rever o conceito expresso pelo eminente medievalista francês Jacques Heers de que a presença portuguesa, no mínimo, nessas águas, remontaria ao início do século XV, quando na realidade já recua pelo menos um século atrás <sup>53</sup>.

Um importante documento de 23 de Fevereiro de 1441, consistindo numa carta escrita pelo Infante D. Pedro aos conselheiros de Barcelona, protestava contra o facto de nau Santa Clara, pertencente ao conde de Barcelos, que tinha partido da cidade do Porto com destino a Pisa, transportando carga que era da propriedade desse fidalgo, de João Afonso do Prado e doutros cidadãos portuenses, tinha sido apressada frente à mencionada cidade catalã em 11 de Janeiro de 1440. O corsário João de Barbora, cavaleiro da casa de D. Afonso V de Aragão não só apreendera a carga como aprisionara a sua carraca e obrigara a declarar que a mercadoria transportada pertencia aos genoveses, com quem estava em guerra <sup>54</sup>.

Para além dos aspectos negativos deste incidente registe-se que o navio continha mercadoria avaliada em quatro mil florins, consistindo em armamento de guerra, com destaque para as bombardas e os «trôos» e ainda, taças, tapetes, panos de armar e outros artigos de utilização <sup>55</sup>.

Algumas reflexões finais se impõem, à guisa de conclusão, sobre a actividade marítima das cidades portuárias do Entre-Douro-e-Minho. Assim e contrariamente ao que opina Gaetano Ferro a nossa actividade naval nos dois primeiros séculos não se limitou apenas às tarefas artesanais da pesca, embora estas prevalecessem. Desde o reinado de Sancho I observa-se o despontar dum ritmo comercial, a longa distância, que tem como eixo polarizador a cidade do Porto. Numa fase mais tardia este ritmo estender-se-ia a Viana e a Viana do Conde. O fluxo comercial naval que se gera a partir do Porto, desde os fins do século

<sup>51</sup> A.M.P., *Livro A*, fol. 4.

<sup>52</sup> Humberto Baquero Moreno, *Cartas do Infante D. Pedro aos Conselheiros de Barcelona*, in «Arquivos do Centro Cultural Português», vol. IV, Paris, 1972, p. 20.

<sup>53</sup> *L'expansion maritime portugaise à la fin du Moyen Age: la méditerranée* in «Revista da Faculdade de Letras», tomo XXII, n.º 2, Lisboa, 1956, pp. 9 e seg.

<sup>54</sup> Arquivo Histórico do Município de Barcelona (A.H.M.B.), *Cartas reales originales série B-63*. Publicada por Humberto Baquero Moreno, *ob. cit.*, pp. 29-30.

<sup>55</sup> Humberto Baquero Moreno, *ob. cit.*, p. 20.

XII, constitui uma afirmação que as acções desenvolvidas a partir desta cidade não se confinavam apenas à pesca fluvial ou marítima.

Outro aspecto que cumpre sublinhar assenta no papel dinamizador que coube ao porto de Viana, ora associando os seus interesses com o eixo limitrofe da Galiza, em que despontam Caminha, Cerveira e Valença, ora diversificando o seu raio de acção, quer para o interior, através da navegabilidade do rio no sentido de Ponte de Lima, quer estendendo o seu espaço marítimo até á desembocadura do Ave, em direcção a Vila do Conde. Daí que muitas vezes Viana apareça associada nos seus interesses aos concelhos fronteiriços da Galiza, na defesa da sua estratégia comercial, para outras vezes inflectir os seus objectivos mais para sul, numa tentativa de contrabalançar a hegemonia portuense.

Outros portos apenas crescem na fase final da Idade Média. É o caso de Caminha cujos navios, para além de vocação atlântica, começam a procurar outras paragens como é o caso do navio caminhense de João André, natural da vila, que em 1408 foi apressado quando transportava para Portugal mercadorias compradas em Valencia, o que constitui um sinal de que a vila sediada na desembocadura do Minho avançava a passos largos para a expansão naval de longo curso que se verifica no século XVI <sup>56</sup>. O mesmo se pode dizer de Esposende num ritmo anterior mais lento cujo poderoso arranque corresponde ao dealbar do período quinhentista, o que em certa medida também sucede com Vila do Conde, embora neste caso o despertar, no que respeita à navegação comercial, remonte já ao século XIV.

A hegemonia do Porto não obsteu a que localidades limitrofes como Leça e Matosinhos tivessem uma enorme actividade naval, apesar de mais circunscrita às artes da pesca.

De sublinhar que o burgo portuense desde princípios do século XIII teve uma actividade naval, de tipo comercial com carácter regular, o que é aliás testemunhado pelos documentos. Essa hegemonia só viria a perdê-la para Lisboa no derradeiro quartel do século XV, quando o eixo da expansão portuguesa se transferiu para o sul e ainda sem esquecer a afirmação de Lagos, no terceiro quartel de quatrocentos, graças ao empenhamento do Infante D. Henrique, o qual acabaria por suplantar o porto de Tavira, principal centro de ligação à cidade de Ceuta logo após a sua conquista no ano de 1415.

De notar, ainda, que a alteração do curso dos rios e das zonas portuárias, devido ao assoreamento dos leitos fluviais, alterou as condições de acesso e navegabilidade no decurso de quatro séculos. As mudanças operadas tiveram como resultado que as grandes embarcações não pudessem entrar em cursos de água pouco profunda, como era o que sucedia com os rios Lima, Cávado e Ave, de menor volumetria aquatica. As alterações verificadas implicaram uma revolução na tecnologia da construção naval com a feitura da caravela, mais leve e manobrável, do que os outros navios utilizados nas navegações. A qualidade da água dos rios também se foi degradando devido à incúria dos homens, os quais lançavam todo o tipo de lixo e transformavam rios limpidos, como o Douro, em autênticos vassadouros <sup>57</sup>.

<sup>56</sup> *Idem, ibidem.*

<sup>57</sup> Sobre a poluição dos rios veja-se o ilustrativo documento pertencente ao cartório de São Domingos, de 6 de Setembro de 1409, existente no Arquivo Distrital do Porto, (A.D.P.), *Convento de São Domingos*, livro 36, pergaminho 94. Publicado por mim em *O fornecimento de água ao convento de S. Domingos do Porto no séculos XIV e XV*, in «Boletim do Arquivo Distrital do Porto», vol. II, Porto, 1985, pp. 67-68.

ACADEMIA DE MARINHA

# Arquitectura do Rabelo

— Apresentação do filme documentário homónimo

Por

Octávio Lixa Filgueiras



LISBOA — 1993

---

## Arquitectura do Rabelo

*Na sessão da Academia de Marinha de 17 de Fevereiro de 1993, foi projectado este filme documentário, apresentado pelo Prof. Arq. Octávio Lixa Filgueiras*

*Arquitectura do Rabelo* é o título do estudo que serviu como roteiro para o filme-documentário com o mesmo nome e cuja Ficha Técnica é a seguinte:

guião e texto.....	— Octávio Lixa Filgueiras
realização.....	— Vitor Bilhete
produção.....	— José Monteiro
filmagens.....	— Junho-Agosto de 1991
montagem.....	— Outubro-Junho de 1992
produzido por.....	— SINAL/Vídeo Serviços
patrocínio exclusivo.....	— ROSÈS, Porto

Este documentário esclarece os pormenores de maior interesse de um género de construção peculiar, que respeita em absoluto o processo nórdico de construção naval: *shell first/clinker building*.

Não se usam moldes: as formas são obtidas a partir de medidas básicas, proporcionais aos tamanhos dos barcos, o gosto do artista e a prática de muitas gerações.

Este documentário corresponde a uma das últimas e raras oportunidades de fixar as imagens duma tradição quase perdida — na última

praia do Douro; por um dos últimos mestres construtores, ajudado pelos remanescentes desses grupos de artífices que trabalhavam com os mestres.

0 — A escolha do título deste documentário é intencional. De facto, nos estudos de Arqueologia Naval a palavra *arquitectura* não é usual.

Neste caso especial, exemplo muito significativo do sistema *shell first/clinker building* em estado puro, o emprego daquela palavra técnica justifica-se por documentar a sabedoria dos mestres construtores, cujos procedimentos não se limitam à mera construção a olho. Como veremos.

1 — Começa-se por situar, no País, um área cultural relacionada com este sistema construtivo:

Em Portugal, os rios do Noroeste onde se pratica a navegação longitudinal apresentam, todos eles, famílias de barcos diferenciadas, mas que têm como ponto comum os cascos de tábua trincada. Os que se apresentam como mais característicos do sistema são os do rio Douro. Trata-se do 2.º grande rio da Península Ibérica, rio que já os Romanos assinalavam como fronteira cultural entre os *Galaicos* e os *Túrdulos*.

Com as invasões subsequentes ao Império — Vândalos, Suevos e Visigodos —, este rio manteve-se como limite sul do reino dos Suevos.

Posteriormente, com a invasão árabe, ele foi um dos marcos da reconquista cristã da Península e definia a fronteira sul do Noroeste peninsular, (com ligações ao reino dos Francos e até em contactos finalmente amigáveis com os Normandos), como a área atlântica da Península.

Para Sul e a partir daí, ficavam as expressões do mundo mediterrânico — desde as remotas influências dos Egeus, Fenícios e Cartagineses, até à dos mais recentes «visitantes» — os mouros.

2 — Sem nos podermos aventurar a sugerir uma filiação desta tradição de construção naval nórdica — Suevos? Visigodos? Normandos? Colonos germânicos? Cruzados? —, pode-se, no entanto, ter como aceite que a prática corrente da navegação de tão importante rio (o Douro) já desde o Império Romano era um facto.

Resta aos arqueólogos, como um aliciente programa de estudo, conseguir desvendar o acesso ao segredo desta herança cultural — a da construção dos seus barcos tradicionais.

3 — O presente filme teve como dupla preocupação documentar uma técnica específica em rápida desapareição; e fazê-lo com o maior rigor e pormenor.

Nele foram registradas as seguintes fases e sequências laborais:

3.1. — A construção destes barcos (*rabelos e rabões*) fazia-se em estaleiros improvisados nas praias, onde geralmente se situavam as aldeias dos clientes. Por isso os mestres construtores vinham de fora e montavam tendas, onde se instalavam e junto às quais lhes eram fornecidas as refeições.

Nessas praias, suficientemente amplas, dispunham as madeiras e organizavam o estaleiro; a proa do barco ficava sempre orientada para montante do rio.

3.2. — A construção iniciava-se pela feitura do fundo chato — o *sagro*. Este era constituído por um número ímpar de tábuas, pregadas *de encosto* umas às outras.



Este fundo de prato tinha uma forma lenticular alongada, assim obtida: o seu eixo longitudinal era dividido em 4 partes iguais, definindo

3 eixos transversais, a partir dos quais se marcavam as larguras do regulamento. A união em curva, desses pontos periféricos, fazia-se batendo a linha impregnada de pó de cortina queimada, embebido em água.

3.3. — Depois de afeiçoados os bordos do *sagro* à inclinação das 1.<sup>as</sup> tábuas do *costado*, montavam-no do *picadeiro* — uma série de estacas cravadas no chão, com as alturas correspondentes ao encurvamento que se pretendia para o fundo.

3.4. — Com o *sagro* no *picadeiro*, montavam-lhe nos extremos as peças de reforço (interior) da proa e da popa: as *oucas*. A colocação dessas peças obedecia a alinhamentos rigorosos e a medidas pré-estabelecidas, afinando-se a olho, na praia, o perfil do conjunto (*sagro + oucas*).



3.5. — Passava-se então à fase de *vestir o barco*, ou *urdir*, isto é, montar a parte exterior do casco. Esse trabalho era feito fiada a fiada, a começar do fundo para cima. A distância de cada fiada (a uma e outra borda) em relação a uma linha passada aos extremos das *oucas*, era verificada com a *régua de medidas* nos pontos correspondentes aos eixos transversais do *sagro*.

As tábuas de cada fiada, devidamente acertadas por esse processo, eram mantidas interiormente por travessas, e exteriormente por estacas. Assim se conseguia modelar o *casco* sem se deformar —, *antes da colocação das cavernas*.



**3.6.** — Seguia-se a estruturação com as *cavernas*. Começava-se pela marcação do seu espaçamento no fundo, o que era feito a partir do comprimento duma pipa (1,50 m). As pipas assentavam — sobre as cavernas, e eram colocadas longitudinalmente, tampo contra tampo. Daí que o espaço entre 2 cavernas sucessivas correspondia sensivelmente a 1/2 pipa.

Estabelecido o espaçamento das cavernas — *parear o sagro* — elas eram acertadas no sítio, afeiçoando-as, uma a uma, ao tabuado.

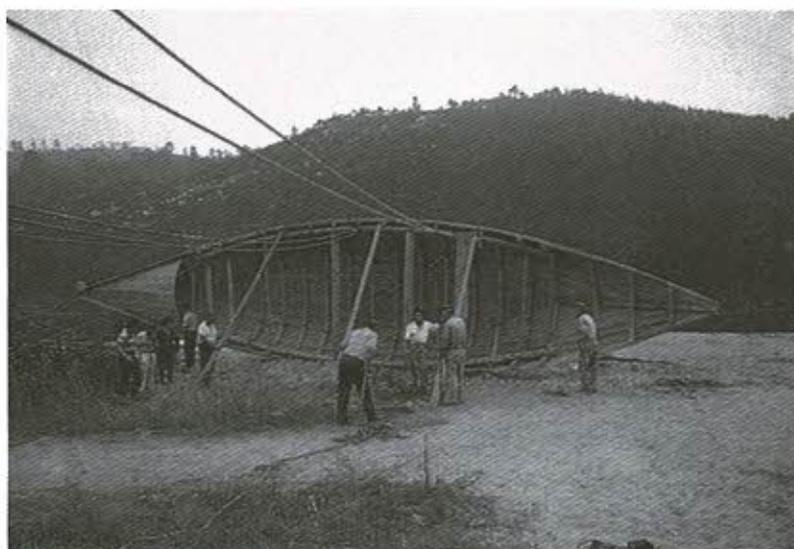


3.7. — Só depois desses reforços transversais se colocavam os reforços das bordas, ao longo destas. Sendo estes barcos de boca aberta, aí necessitavam de peças de reforço muito fortes. Incluíam os *verdugos* + *curvatões* pelo lado exterior, as *dragas* interiormente; e, por cima daqueles, as *chãs*.



3.8. — Completava-se o todo com os estrados de proa e de popa, (este em parte coberto pela câmara de ré — *coqueiro*); as fortes peças onde, à frente, os remos trabalhavam, bem como a *chumaceira*, sobre a qual girava a *espadela* — o remo de governo, etc...

3.9. — Para rematarem a obra pelo exterior e calafetarem e embrearem por fora, tombavam o barco com a ajuda de juntas de bois, accionando aparelhos de força. Calafetavam as juntas, preenchendo-as com rolos de estopa, apertados pelos ferros com as *macetas* dos *calafates*. Só depois é que aplicavam, a quente, uma mistura de *pez louro* e *sebo* derretidos, com a ajuda de pincéis rudimentares feitos com lã de carneiro — os *escopeiros*.



3.10. — Depois de tudo embreado, o barco era virado — só à força de braços. Era então que embreavam por dentro e o preparavam para lançar à água.

Enquanto que na colocação das *oucas* (3.4.) tinham pregado um ramo de trovisco, na face posterior da proa (para defender do mau olhado das feiticeiras o trabalho dos carpinteiros), agora no lançamento à água usavam ramos de oliveira e de flores, para propiciar a vida do barco — cerimónia que podia incluir um heberete de vinho, como homenagem aos construtores.

3.11. — Com o barco já na água, montavam-lhe a torre de comando — as *apègadas* — do leme de governo — a *espadela* —; assim como este acessório; e preparavam tudo o que se referia à armação do pano redondo, os remos, as pranchas, etc...



4 — Finalmente é oportuno esclarecer que, no caso presente, a construção deste barco foi motivada pela exigência dos organizadores das Regatas de Rabelos de os barcos concorrentes obedecerem à tipologia específica das antigas embarcações de transporte de vinho do rio Douro.

5 — Para terminar, refira-se que de há muito que estes barcos já não são usados na função em que se especializaram. Mas as Casas de Vinho do Porto, com armazéns junto ao rio, em frente à cidade do Porto, usam-nos como excelente *ex-libris*, ou para proporcionarem alguns agradáveis passeios fluviais aos seus clientes.

Entretanto todos os anos, no dia de S. João (24 de Junho), durante as Festas da Cidade, realiza-se a muito apreciada Regata de Rabelos, que, por um dia, anima a vida da zona antiga desta tão velha cidade portuária.

Fotocomposição, Impressão e Acabamento:  
MINIGRÁFICA — Coop. de Artes Gráficas, CRL  
Rua da Alegria, 30 — 1250 Lisboa

Depósito Legal n.º 96337/95

---

ACADEMIA DE MARINHA

ORIGENS DESCONHECIDAS  
DA CONSTRUÇÃO NAVAL EM PORTUGAL

por  
RAINER DAEHNHARDT



LISBOA - 1993

---

## "ORIGENS DESCONHECIDAS DA CONSTRUÇÃO NAVAL EM PORTUGAL"

*Comunicação proferida pelo Dr. Rainer Daehnhardt na Academia de Marinha em 4 de Março de 1993*

Na história marítima foram sobretudo dois tipos de embarcações que ajudaram a dar relevo às páginas escritas por Portugal: a CARAVELA e a NAU.

Tornou-se costume considerar a caravela uma evolução duma embarcação costeira árabe, já utilizada na costa portuguesa antes do início da nacionalidade e a nau uma espécie de versão portuguesa dos navios de grande porte, então há existentes no Mar do Norte.

Serão estas classificações correctas?

Poucos se preocuparam em as aprofundar. Acabando por se copiar uns aos outros divulgaram-se assim versões simplicistas duma realidade bem mais complexa e assaz interessante.

A realidade histórica fez-se pela aglomeração de incontáveis pequenos dados cujo acesso se espalhou por inúmeras fontes. Quando um núcleo de fontes se esgota torna-se por vezes conveniente ao historiador aproximar-se dos estudos que lhe interessam por caminhos bem diferentes. O acaso da descoberta de novas fontes tem sido uma grande ajuda nestas circunstâncias.

Foi assim, ao aprofundar estudos de outras matérias, que tropecei em informações que me deram uma visão bem mais completa.

Ao estudar as ligações luso-alemãs deparei com alguns dados que me parecem significativos. Por exemplo, verifica-se que ainda no século XIX um dos principais artigos de importação da Companhia de Comércio e Navegação de Hohannes Wimmer, firma ainda hoje estabelecida em Lisboa e Avenida 24 de Julho, foram mastros para a construção naval.

As nossas madeiras portuguesas, embora boas, não são as mais adequadas para a fabricação de mastros para os navios. Estes necessitavam de paus direitos e pouco quebradiços, características fáceis de encontrar em árvores oriundas de regiões muito frias com crescimento lento. Johannes Wimmer, meu bisavô, transportava pipas de vinho português para França, Mar do Norte e Báltico. No caminho de volta trazia paus escolhidos para mastros que comprava na Prússia Oriental e nos portos Bálticos vizinhos. Muitas embarcações construídas em Portugal no século passado foram desta forma equipadas com mastros oriundos de Königsberg na Prússia Oriental onde se encontram enterrados grandes heróis da História de Portugal, como o Almirante Marquês de Nisa e o Comandante da Legião Portuguesa, o Marquês de Alorna.

A ligação Portugal-Prússia, no que diz respeito à construção naval, não se limitava à importação de mastros estendendo-se também ao alcatrão, tão necessário para calafetar os cascos das embarcações. Estes dados do século passado não nos mostram uma situação invulgar mas sim a época final dum comércio então já multiseccular.

Onde hoje se situa o Largo do Município e a parte Sul das ruas do Ouro e Augusta, existiam no século XVI os grandes armazéns de comerciantes alemães radicados em Lisboa cuja especialidade eram mastros e outros apetrechos para a construção naval.

As naus portuguesas construídas na Ribeira de Lisboa era equipadas com mastros nórdicos provenientes destes armazéns situados a poucas centenas de metros.

D. Manuel I teve estes alemães radicados em Lisboa em tão boa conta que até lhes chegou a dar um privilégio invulgar: Cada alemão podia ter até seis criados armados com armas de fogo, de dia e de noite, desde que não fizessem com elas o que não deviam, e desde que estes criados não fossem espanhóis.

Na infeliz batalha de Alcacer-Quibir morreram milhares de alemães combatendo por D. Sebastião e a bandeira das quinas. Grande parte dos artilheiros ao serviço de Portugal era pessoal especializado, de origem germânica. Em Lisboa existia (aliás ainda hoje existe) a Irmandade de São Bartolomeu dos alemães, que no século XVI chegou a ter mais de três mil membros. Estes reuniam-se nos terrenos dos armazéns de mastros, onde até chegaram a construir uma capela dedicada ao culto do seu patrono. Estes terrenos na baixa lisboeta encontravam-se então já há séculos em mãos de alemães radicados em Portugal. Foram representantes da Liga Hanseática no século XIII que receberam este lugar para aí erigir oficinas de restauro para as suas carracas. Durante o reinado de D. Dinis foi Michael Overstädt (miguel Sobrevila), então representante da Liga e Conselheiro do Rei, quem transformou estas oficinas de reparações em verdadeiros estaleiros navais. Nelas construíram-se carracas hanseáticas de alto bordo destinadas à navegação no mar alto. As naus portuguesas dos séculos XV e XVI são evoluções sofisticadas e ampliadas destas carracas luso-alemãs de alto bordo construídas na Ribeira de Lisboa séculos antes.

Foi a escassez de sal no norte da Europa, tão necessário para o negócio do arenque, então fonte básica da alimentação norte europeia, que fez a Liga Hanseática estabelecer-se em Lisboa. Esta ligação não só trouxe os mastros nórdicos a Lisboa desde o século XIII, mas deu também origem a um frutífero

intercâmbio de ideias na construção naval, do qual a nau portuguesa se tornou um símbolo.

Temos de classificar a nau como uma embarcação portuguesa resultante da evolução, então já bi-centenária, da construção naval nos portos hanseáticos de Lisboa, Setúbal e Aveiro. Considerar a nau simplesmente a versão portuguesa da caroca nórdica simplifica tendenciosamente a complexidade da questão, não se tendo em conta as grandes diferenças existentes entre os dois tipos de embarcação, só compreensíveis pelo estudo da evolução gigante que teve lugar nos estaleiros portugueses.

Se comparar-mos um velho cacilheiro com um porta-aviões moderno ancorado no Tejo, temos aproximadamente uma visão da diferença entre a carraca hanseática do século XIII e a nau portuguesa do século XVI. Estamos perante um avanço tecnológico português de grande envergadura, que então ultrapassou a evolução da construção naval das outras nações europeias, incluindo as nórdicas.

A origem da caravela, porém, é bem diferente. Antes da tomada de Lisboa por D. Afonso Henriques (1147), já este porto possuía uma longa história de construção naval e de expedições ousadas. A cultura moçárabe, onde cristãos, judeus e muçulmanos conviviam pacificamente, tinha chegado a um elevado grau de conhecimentos científicos. A reconquista cristã das terras hoje portuguesas fez-se acompanhar de uma impensada acção governamental em não manter e privilegiar os cientistas então existentes, do que resultou um certo retrocesso cultural, só se reatingindo os níveis anteriores a partir do reinado de D. Dinis.

Temos informações significativas sobre uma expedição lisboeta pré-ofensiva através dum precioso manuscrito dum hispano-árabe nascido no ano de 1100 em Ceuta. Chamava-se Abu Abd Allah Muhammad Bin Abd Allah Bin Idris Al Ammudi Al Hasani, mais conhecido por Al Sharif Al Idrisi, que veio a falecer em 1166. Foi autor duma obra de geografia escrita em 1154 e compilada após quinze anos de viagens de estudo. Teve um patrocinador para as suas viagens de pesquisa, Rüdiger II, Rei da Sicília, de ascendência nórdica. Dois manuscritos da sua autoria encontram-se na Biblioteca Bodleian, um na Biblioteca Britânica e dois na Biblioteca Nacional de Paris. A sua obra, denominada "Geographia Nubiensis", foi traduzida para o latim, publicada em Paris no ano de 1619 e traduzida para o espanhol em 1749 por Josef Antonio Conde com o título: "Descripcion de España de Xerif Aledris conocido por el Nubiense". Este investigador, narra pormenorizadamente, uma viagem realizada por oito primos mocárabes de Lisboa para dentro do Atlântico, para poderem ter conhecimento do que nele se podia encontrar. Fazendo um estudo das rotas tomadas, das indicações do que encontraram e das distâncias percorridas (através dos tempos mencionados), chega-se à conclusão de que se dirigiram para o norte, durante onze dias, chegando a águas de maus cheiros e escuridão (possivelmente os mares da Islândia, com erupções vulcânicas e cheiro a enxofre, e escuridão que pode ter sido o resultado de nuvens de cinzas vulcânicas). Assustados, viraram então para sul, durante doze dias, encontrando uma ilha desabitada mas com muitas ovelhas, possivelmente a Ilha de São Miguel que já em mapas pré-portugueses é denominada "ilha das Cabras". Era velho costume (já desde a navegação fenícia), largar casais de animais em ilhas

desabitadas para possibilitar o reabastecimento com carne fresca cada vez que um navio passava por essas paragens. Em seguida, viajaram doze dias até chegar a uma ilha habitada e cultivada, provavelmente uma das Canárias. Ali acabaram por ser presos, e mais tarde expulsos, chegando após nova viagem de três dias a uma praia ao sul do Magreb onde foram largados e donde seguiram de volta para Lisboa.

Esta narração da viagem de oito moçárabes lisboetas (não sabemos se eram cristãos-muçulmanos ou judeus) mostra-nos que o Atlântico não era tão virgem, como mais tarde se supunha, mas também nos demonstra a existência dum tipo de embarcação de pequenas dimensões, capaz de percorrer grandes distâncias em todas as direcções, mesmo no mar alto.

Isto leva-nos a crer que estamos perante um protótipo da caravela. Como é costume dizer-se que a caravela portuguesa é uma evolução duma embarcação costeira árabe, já em uso na costa portuguesa antes da reconquista cristã, podíamos encerrar aqui o assunto. Porém, surgiram-me dúvidas que me levam a crer que se trata de um tipo de embarcação bem mais antigo e bastante anterior às invasões árabes do século VIII.

Já um escritor romano fez menção de velas lusitanas, que surgiram em frente da costa britânica.

Sabemos que barcos de pesca portugueses tinham direitos de pesca nos mares britânicos já nos reinados da primeira dinastia portuguesa, antes dos contactos com a Liga Hanseática.

Mas quais são as provas que nos podem indicar algo sobre a navegação lusitana?

Em contactos que tive na Irlanda, com um dos principais historiadores irlandeses, fui informado de que a cristianização da Irlanda se deu no século V por vândalos cristão-arianos vindo de Lisboa. Este pormenor interessante sobre as origens do cristianismo irlandês, do qual nasceu mais tarde a cristianização de grande parte da Europa Central e Nordica, oferecem-nos três dados preciosos. Primeiro, dá-nos uma ligação marítima no século V entre Lisboa e a Irlanda, o que já nos mostra uma capacidade elevada de navegação, bem superior à ideia de navegação costeira limitada à distância curta da costa à vista. O segundo ponto importante é o da ligação ao cristianismo ariano. Este, teve muito peso na antiga Lusitânia, que o abraçou no século IV, mantendo-o oficialmente até ao Rei visigodo Recaredo I (586-601) que se converteu ao cristianismo bizantino, mais tarde denominado católico. O povo, porém, manteve tão fortes ligações à interpretação ariana do cristianismo, que D. Afonso Henriques se viu obrigado, por conveniência da necessidade do seu reconhecimento papal, a mandar degolar o bispo cristão de Lisboa aquando da tomada desta cidade. Um relato dum cruzado nórdico, a quem tinham dado a versão de Lisboa ser habitada por muçulmanos, falou do "milagre de Lisboa" ao ver os habitantes ajoelharem-se fazendo o sinal da cruz antes de serem abatidos em frente às suas casas. Ele pensava que se tratava duma conversão ao cristianismo na última hora, quando na realidade se tratava dum massacre cometido por cristãos contra outros cristãos, pela única razão dos últimos não se terem submetido à hierarquia de Roma. A terceira menção importante é a do povo Vândalo.

Habitamo-nos a ligar o nome deste povo ao uso desmesurado da força,

à destruição sem sentido e ao instinto perverso de causar mal. O verbo "vandalizar", que acompanha esta interpretação surge pela primeira vez num dicionário dum maçon francês do século XVIII, que se serviu do nome dum povo desaparecido há muito.

Na realidade, foram os vândalos tão bons ou tão maus como os visigodos, os alanos, os romanos ou os outros povos do seu tempo. Nada justifica a sua classificação negativa a não ser a lei do vencedor.

Sabemos que a história é sempre escrita pelo vencedor, e este prefere escreve-la na versão mais conveniente para ele. Grande parte dos conhecimentos históricos chegaram aos nossos tempos devidamente filtrados pelas universidades da Idade Média. Estas, estavam submetidas ao poder de Santa Madre Igreja de Roma. Nas margens do Tiber permitia-se a existência dos judeus porque se poderiam tornar cristãos-novos e também a dos muçulmanos porque poderiam ser convertidos ao cristianismo. O que não se permitia era a existência de cristãos convictos que não se submetiam à hierarquia da Igreja de Roma. Esta intolerância foi a razão básica das guerras centenárias que se travaram com requintes de malvadez entre estas duas formas de cristianismo, que se degladiaram desde o concílio de Niceia no ano de 325. No século V até a Igreja de Roma se teve de refugiar em Bizâncio devido ao cristianismo ariano se ter espalhado pela maior parte do antigo Império Romano. Só no século VII mudou o vento da história a favor do cristianismo romano, após massacres incríveis. Durante três séculos de perseguições aos cristãos, ordenados pelos Imperadores de Roma, pereceram dezenas de milhares de seguidores da nova fé. Durante o primeiro século da Fé Cristã como Religião Oficial do Império Romano, morreram muitas centenas de milhares de cristãos por ordem de outros cristãos. Como estas primeiras páginas da História da Igreja Cristã são muito negras evita-se falar sobre elas. Nos livros de história de Portugal fala-se muito sobre a "reconquista cristã".

Este termo indica-nos que antes da invasões árabes já existia cristianismo em terras da Lusitânia, mas pouco ou nada nos falam deste cristianismo inicial que foi ariano primeiro e bizantino e católico depois. Quanto mais os exércitos de Roma Cristã perseguiram os cristãos-arianos e os agnósticos, mais as elites se refugiavam noutras áreas do antigo Império Romano, causando a divulgação da sua interpretação da fé cristã e a crescente oposição, tanto aos Imperadores de Roma como à sua hierarquia eclesiástica. Assim se introduziu o cristianismo na Lusitânia, na sua versão ariana, abraçada tanto pelos lusitanos como pelos visigodos, suevos, alanos e vândalos.

Dos Vândalos sabe-se que são oriundos da Europa Central e do Norte, tendo vivido entre as costas do Báltico e os Alpes durante muito séculos. Por causa da invasão do hunos entraram em 406 algumas tribos vândalas em território da Gália, então província romana, aceitando o cristianismo ariano em 413. Um geral romano aprisionou uma das tribos vândalas expulsando-a para as Ilhas Britânicas tornando Roma o alvo do ódio vândalo. A oposição a Roma conseguiu unir as diversas tribos vândalas então em migração no solo da Germânia e da Gália. No ano de 427 é escolhido Giserico como seu Rei. Este decide atacar a segunda mais importante cidade do Império Romano, Cartago. Para isso invade a Península Ibérica no ano de 428. Em 429 transporta os seus 18.000 guerreiros para o Norte de África começando o cerco a Cartago.

Reconhecendo a fraqueza das suas forças volta para a Ibéria, entrando na Bética (Andalusia) e na Lusitânia. Junta então os Lusitanos, os Alanos e Béticos às suas forças voltando a Cartago com um exército de 50.000 homens. O cerco durou dez anos mas Cartago caiu em seu poder. Durante estes dez anos (429-439) transformou o seu exército de cavalaria e infantaria numa potência naval nunca vista.

Em 440 toma as Ilhas Baleares; em 454 a Ilha de Malta; em 455 toma e saqueia Roma, sem no entanto tocar nas igrejas e seus representantes. Em 456 cai a Ilha da Córsega em seu poder; em 457 invade a Líbia. No ano de 458 toma a Ilha da Sardenha.

Roma não podia assistir de braços cruzados e resolve então no ano de 460 juntar todas as suas embarcações de guerra para lançar em conjunto contra este grande estratega de terra que nada devia saber das coisas do mar. Dá-se então a maior batalha da antiguidade. Mais de mil velas de Roma contra o cristão-ariano nórdico sediado em Cartago. Em frente da costa hoje tunisina dá-se o choque das duas armadas. O factor decisivo para a vitória foi a velocidade e facilidade de manobra. Estas estiveram ao lado de Giserico, o vândalo. A armada de roma foi a pique e Giserico tornou-se dono do (pelos romanos chamado) "Mare Nostrum". Em muitos mapas antigos ainda hoje encontramos a classificação do Mediterrâneo como "Das Wandel Meer" ou "Der Wandel See" (o mar ou o lago vândalo).

Em 462 desembarca Giserico os seus exércitos no Egipto e na Palestina, tornando-se perigoso para o Império Romano Oriental de Bizâncio. Junta-se então uma nova armada adversária, a grande armada de Bizâncio, que enfrenta a jovem armada do cristão-ariano no ano de 468, tendo aquela a mesma sorte que a sua congénere romana anterior.

No ano de 477 morre Giserico, em idade avançada e de morte natural, (caso raro no destino dos monarca da sua época), tendo reinado meio século e construído um Império Ímpar. Este porém foi de pouca dura. Seus filhos e netos não o conseguiram manter. No ano de 543 consegue Bizâncio aprisionar o último Rei vândalo. Na reunião do Imperador Justiniano com a liderança das Igrejas de Roma e Bizâncio decidiu-se então o destino dos vândalos. Dentro de uma geração anulou-se a existência deste povo guerreiro cristão-ariano. Os homens em idade capaz foram forçados ao serviço militar vitalício na cavalaria bizantina, gastando-se todos nas campanhas contra povos russos. Os rapazes de pouca idade e os homens idosos foram degolados. Todas as mulheres vândalas foram submetidas à mesma sentença, o casamento forçado com homens de raça negra do Império Bizantino, sobretudo Núbios e Sudaneses.

Pode-se perguntar agora o que tem tudo isto a ver com a construção naval em terras hoje portuguesas! Parece que nada, mas provavelmente muito.

Falta mencionar um dado significativo que foi a descoberta em Lisboa do jarro de baptismo de Giserico, o Rei dos vândalos. Trata-se dum jarro sacral, em bronze, idêntico aos poucos visigodos do século V, descobertos na Península Ibérica. O que o distancia é a sua inscrição. Esta, começa pela cruz celta, mais tarde usada pela Ordem Templária e a Ordem de Cristo, tendo em seguida um texto em latim: "GISERICI ET SVCCES. E VITA". Este texto pode ser traduzido como: "DESEJA-SE A GISERICO E SEUS SUCESSORES ETERNA VIDA". Não sabemos porque razão o seu jarro de baptismo aparece

precisamente em Lisboa. Seja como for, não há dúvida de que os vândalos se ligaram aos lusitanos, o que também condiz com os conhecimentos irlandeses acerca da sua cristianização, vinda de vândalos arianos de Lisboa

O que mais espanta em toda a questão vândala não é sequer o grande secretismo que manteve em silêncio o conhecimento acerca da sua ascensão e desaparecimento, o que aliás diz também respeito ao cristianismo ariano (talvez por isso mesmo!). O que é espantoso é como foi possível que um povo da Europa Central, com guerreiros infantis e cavaleiros, sem ligação significativa com o mar, se tenha tornado, num espaço curto de dez anos, na maior potência naval da sua época!

Como é possível que um povo do meio do Continente Europeu se lembre de construir armadas de tais dimensões e técnicas avançadas que consegue aniquilar tanto a armada romana como a bizantina?

Como é possível que um povo só habituado a travessias de pequenos rios ou lagos, se aventure a construir embarcações que visitam as Ilhas Canárias?

Como é possível que um povo das terras baixas germânicas, que o destino levou às costas do Atlântico, de repente se torne na maior força naval até então vista, apoderando-se das ilhas do Mediterrâneo e grande parte das suas costas?

Algo aconteceu entre o ano de 429 e 439 que transformou um povo migratório germânico numa grande potência naval!

O que aconteceu precisamente neste anos foi a ligação vândala-lusitana. De 18.000 guerreiros vândalos passou-se a 50.000. Quantos destes 32.000 novos guerreiros que enriqueceram as fileiras de Giserico não terão sido da Lusitânia? Não o sabemos. O que sabemos é que ele juntou forças da Bética, dos Alanos e dos Lusitanos ao seu exército inicial. Nem os Béticos, nem os Alanos podem ser considerados povos profundamente ligados ao mar. Esta classificação só se pode atribuir a uma parte substancial dos Lusitanos. Torna-se lógico concluir que podem ter sido os Lusitanos que deram a Giserico a força conhecedora e executora para a transformação do seu exército terrestre numa grande força naval. Podem muito bem ter sido os Lusitanos que dirigiram os seus estaleiros e que lhe ofereceram a supremacia dos mares, através da fabricação de embarcações rápidas, de grande capacidade de manobra. Devem ter sido Lusitanos que demandaram as Canárias por sua ordem, que dirigiram as suas frotas às Baleares, à Córsega, Sardenha, Malta, Itália e Palestina. Devem ter sido Lusitanos, que se queriam libertar do jogo do Império Romano, que abraçaram o cristianismo ariano, e que viram uma nova razão de existência ao alinharem nesta cruzada contra Roma. Vendo nesta acção missionária de divulgação do cristianismo ariano algo de bom, deram o seu esforço máximo e ajudaram a erguer um Império Cristão sem hierarquia eclesiástica.

Que este novo Império tenha sido de um século apenas, torna-se secundário em relação à importância do facto que nos parece que só podem ter sido os construtores de embarcações lusitanas e os pilotos, lusos, com capacidade para as utilizar, que deram ao Rei dos Vândalos o impulso mágico, que o transformou num homem do mar.

Toda a navegação mediterrânica teve assim um avanço tecnológico repentino. Passou-se das embarcações de tipo fenício, do qual a trirrema

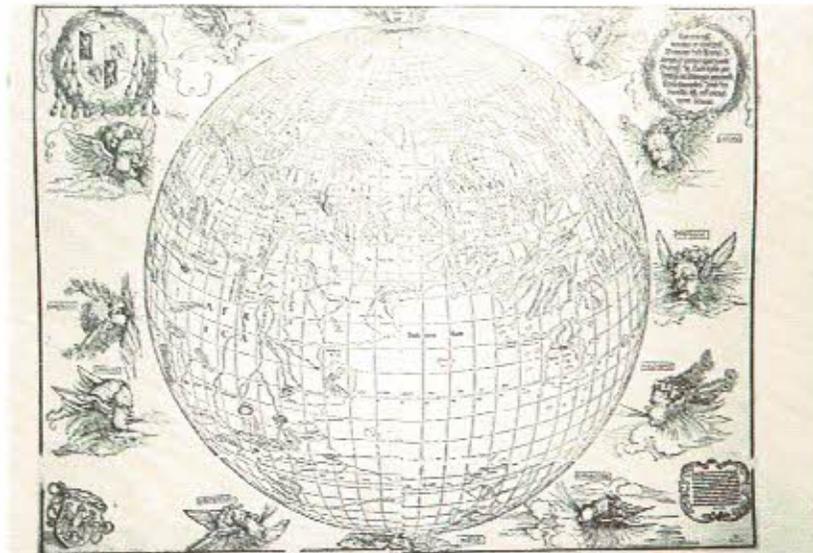
romana era evolução lógica, para os rápidos veleiros vândalos de vela triangular.

As embarcações deste tipo de vela, hoje denominada "latina", que são as ascendentes da nossa caravela, só surgem em mãos árabes nos séculos seguintes à queda do Império Vândalo.

Podemos então concluir que existe a hipótese das tão faladas embarcações costeiras árabes, das quais não me recordo de alguém ter apontado hipóteses de origem, não passarem de embarcações lusitanas já em uso multi-secular nas nossas costas.

A dificuldade de obtenção de mais dados concretos sobre esta matéria tão recuada tem-nos, por enquanto, impossibilitado de encontrar mais factos que nos possam esclarecer melhor. O que temos é, no entanto, suficiente para acordarmos no sentido de termos um certo respeito pela construção naval da antiga Lusitânia e de pesquisar-mos mais nesta direcção, por enquanto tão esquecida.

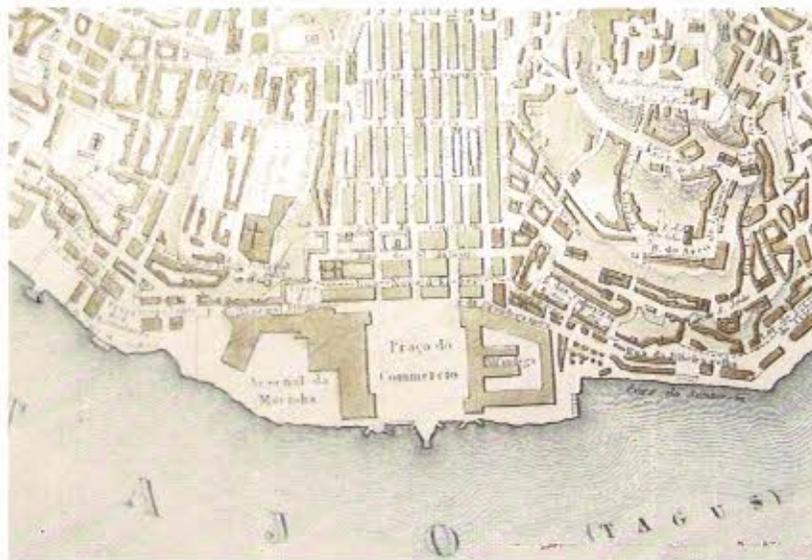
Faço votos para que futuros investigadores encontrem mais dados que nos iluminem e nos mostrem as origens tão desconhecidas da construção naval em terras hoje portuguesas.



O mapa-mundi de Albrecht Dürer oferecido ao Imperador da Alemanha em 1515 mostrando o Índico e a Taprobana alcançados pela navegação portuguesa.



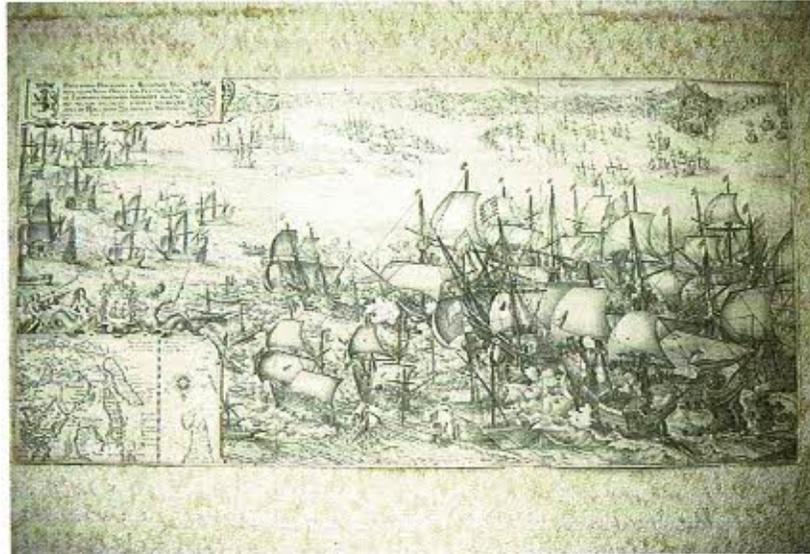
Carta de fidalguia passada em 1496 pelo Imperador da Alemanha ao português LOPO DE CALVOS.



Gravura alemã da baixa lisboeta mostrando a Igreja de São Julião e o largo do pelourinho construídos em cima do terreno dos armazéns de mastros da liga hanseática.



Gravura quinhentista alemã mostrando a interpretação esotérica rosa-cruziana do mapa da Europa representada como Rainha.



Gravura impressa em 1603 representando a batalha de Bantan de 1601 entre os portugueses e os holandeses no Extremo Oriente.

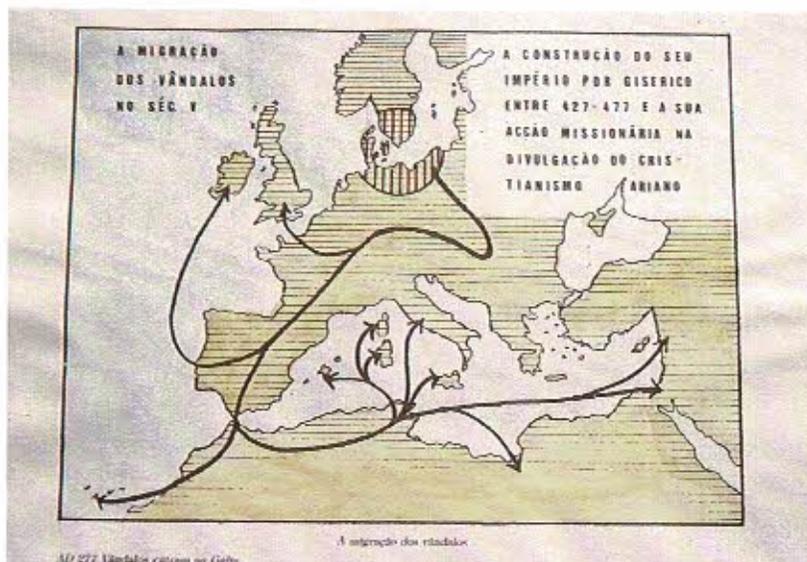
## Berta etas m

Gensericus rex

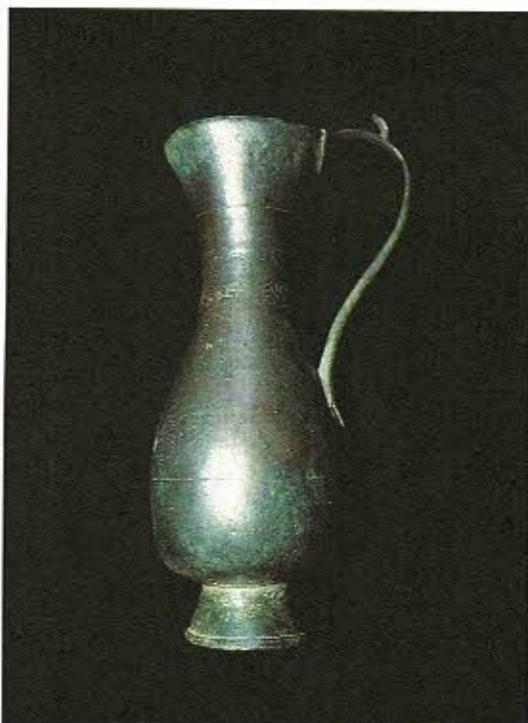


Gensericus vandaloꝝ rex quibus me  
 manos cōtriuert. hac tñ rēpēstate  
 beati augustini amator: sentiens se nō po  
 lū instare: in pnicem reipublice effert  
 eo suo rege ab hispanis euocatos affricō  
 flāma rapinis crudelissime deuastātes e  
 uertere. pulsus i exiliū qbusdā ep̄is ben  
 augustin⁹ de quo pmissus est bisponēs  
 cio et obsidionis mēse: sex ⁊ septuagin  
 ta in clericatu seu ep̄atu trāsegerat: ad x  
 fericus cartagine uolo pacis inuadit.  
 toꝝ genere ciuib⁹: in ius suū uertit: nec  
 thago a vandalis capta est annis quin:  
 romano ceperat tūi parere: sequēti anno in siciliā traicēs: magi  
 pictauij ⁊ scothi insulā britanniā occupātes. Acutus aut a britani  
 ⁊ bellicis artib⁹ insignis. gentoꝝ cui⁹ noie gaudenti⁹ ex dorostan:  
 burgundiones nonos tūc primū parētes mot⁹ bello psecut⁹ comj  
 ifederāt. gallias inuenerūt: magna sumatos cede reuulit i germani

GISERICO o Rei dos Vândalos que juntou vândalos, alanos, beticos e lusitanos para fazer frente a Roma conseguindo estabelecer-se em Cartago e construir uma armada que afundou tanto a romana como a bizantina.



*A migração dos vândalos no século V e suas conquistas marítimas.*



*O jarro de batizado de GISERICO, o rei cristão-ariano dos vândalos descoberto em Lisboa.*

Fotocomposição  
Montagem e Impressão  
Litografia Tejo  
1993

---

ACADEMIA DE MARINHA

ARQUEOLOGIA NAVAL E TECNOLOGIA  
DE DETECÇÃO SUBMARINA

Pelo  
Eng.º PEDRO RUIZ



LISBOA — 1993

---

# Arqueologia Naval e Tecnologia de Detecção Submarina

## Parte I

*Comunicação proferida pelo Eng.º Pedro Ruiz na Academia de  
Marinha, em 23 de Março de 1993*

### INTRODUÇÃO:

O património histórico submerso em águas da ZEE Portuguesa está a ser destruído: involuntariamente pelas redes dos arrastões que com frequência arrazam os jazigos, inconscientemente pelos mergulhadores desportivos, e com ânimo de lucro pelos caçadores de tesouros sem escrúpulos.

Cabe às autoridades proteger este importante património histórico em perigo, mas para protegê-lo com mais eficácia é necessário localizar o maior número possível de naufrágios.

A detecção de naufrágios e a produção de um inventário dos restos de naufrágios deverá constituir para os Estados desenvolvidos uma das prioridades.

Desgraçadamente a maioria dos países estão a diminuir drasticamente os orçamentos das suas Marinhas de Guerra (O governo de Clinton neste momento nos EE.UU; o governo Socialista da nossa vizinha Espanha desde a década dos 80; etc.). A detecção submarina e ainda o patrulhamento da ZEE podem constituir funções vitais para as Marinhas de Guerra e para as

Forças Aéreas neste período de aparente paz, sem ameaças de grandes potências militares.

Esta localização teria os seguintes benefícios:

— Defesa efectiva do património histórico submerso contra os caça tesouros e mergulhadores furtivos.

— Defesa dos naufrágios modernos contra as operações de salvamento furtivas.

— Critérios objectivos na adjudicação de licenças de exploração submarina, de acordo com a possível reforma da legislação referente à arqueologia submarina.

— Rentabilidade das possíveis licenças por parte do Estado.

— Realização de escavações arqueológicas submarinas, com a finalidade de fornecer informação histórica não manipulada sobre os intercâmbios comerciais, a vida a bordo e a construção naval na época do naufrágio. Informação importantíssima para compreendermos melhor a expansão marítima Portuguesa.

— Criação de parques ou museus submarinos — de moda nos EE.UU., que além de constituírem uma grande atracção para o turismo de mergulhadores desportivos, contribui para a educação e entretenimento dos mergulhadores que têm a oportunidade de observar jazigos submarinos sem os destruir.

— Determinação das áreas arqueologicamente «estéreis», para possíveis dragagens ou construções portuárias.

Esta comunicação tem o propósito de transmitir a experiência acumulada durante os 3 anos de campanhas de detecção submarina realizadas pela Sociedade Estatal Quinto Centenário em Espanha na costa Atlântica, em zona limítrofe com a ZEE Portuguesa.

Paralelamente será dada uma sucinta descrição da tecnologia oceanográfica utilizada. A tecnologia utilizada nestas campanhas é muito similar à de qualquer prospecção submarina. A maior diferença entre a arqueologia e outras actividades submarinas reside na sua finalidade: a arqueologia tem por fim recuperar a história universal, sem fim lucrativo, enquanto que a maioria das outras actividades submarinas tem por finalidade a exploração comercial.

Com motivo do Quinto Centenário do descobrimento da América, o estado Espanhol criou em 1975 uma instituição cultural para a sua comemoração. Os programas de Arqueologia Naval desta Sociedade Estatal pretenderam investigar, recuperar e divulgar o património náutico Ibero-Americano que possibilitou a Comunicação universal pela primeira vez na história da humanidade.



Mergulhadores do Quinto Centenário efectuando um reconhecimento visual e com detector de metais.

O projecto mais significativo em termos de detecção submarina foi o projecto VIGO, pelo qual se pretendia detectar e recuperar o mítico galeão «Santo Cristo de Maracaibo». Este galeão espanhol naufragou em condições misteriosas no dia 6 de Novembro de 1702, depois da batalha de Rande (Ver Parte II).

### **AS PROSPECÇÕES SUBMARINAS VIGO 1989:**

Em 1989 a Sociedade Estatal Quinto Centenário aproveitando as aulas práticas do I Seminário de Detecção Submarina na Ria de Vigo, realizou a prospecção submarina intensiva da área ao sudoeste das ilhas Cies indicada como lugar de colisão e afundamento imediato do galeão «Santo Cristo de Maracaibo» no diário de Navegação do Capitão Baker, comandante do «Monmouth» e responsável do galeão Espanhol apresado.

Os principais instrumentos utilizados nestas aulas-prospecção foram:

#### **— O «Side-scan sonar»:**

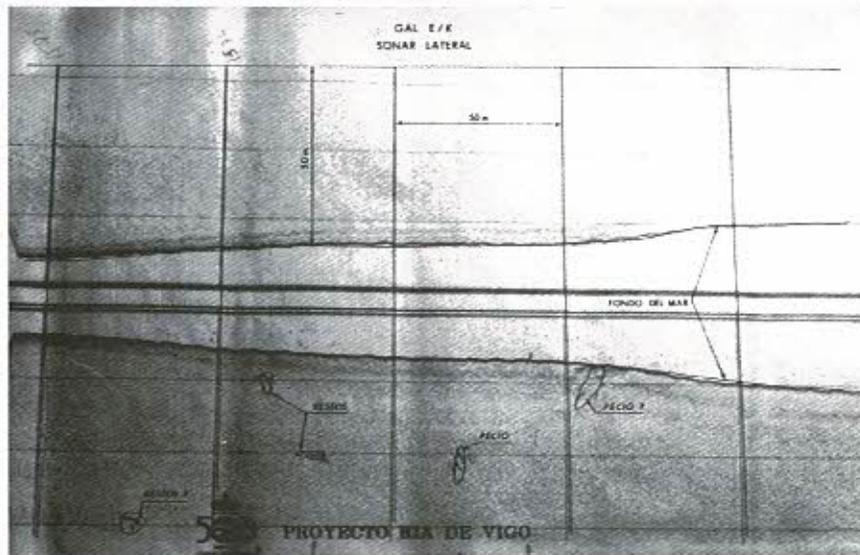
Os sonars, e especialmente o «Side Scan-Sonar» são os instrumentos de maior aplicação na detecção arqueológica submarina. A maior parte dos naufrágios foram detectados com um Side-Scan Sonar, entre os quais se destacam o Titanic a 4.000 metros de profundidade no Atlântico, o Hamilton

nos grandes Lagos Americanos e recentemente a nave espacial Challenger. Na campanha de 1989 utilizou-se um side-scan sonar de 500 KHz. Este sonar é constituído por um «peixe» arrastado próximo ao fundo do mar. Nele se albergam transdutores de emissão e recepção que emitem em frequências altas (em arqueologia utiliza-se geralmente a frequência mais alta, porque a resolução é proporcional à frequência — entre 25 e 500 kHz — e inversamente proporcional ao alcance — entre 3.000 e 50 metros). Os transdutores emitem ondas sonoras a ambas as bandas. O peixe é rebocado pelo seu próprio cabo de transmissão, a uma velocidade determinada em função da resolução pretendida e da frequência utilizada, mas no nosso caso foi determinada pela velocidade mínima da embarcação: 2 nós. A cada banda o transdutor emite na água uma serie de ondas. Estas ondas reflectem--se no fundo do mar, e a reflexão é recebida pelo mesmo transdutor que emite um sinal eléctrico. O tempo de ida e volta do sinal acústico dividido pela velocidade de propagação na água dá-nos a distância a que se encontra o objecto detectado. A intensidade da reflexão dá-nos uma indicação da «dureza» e da rugosidade do objecto. O sinal eléctrico causado pelas reflexões é processado de tal maneira que a imagem em papel a branco e preto ou em écran com cores artificiais, se assemelha a uma fotografia aérea.

O sinal é geralmente corrigido de maneira a amplificar as reflexões mais distantes porque estas chegam atenuadas devido à absorção sonora da



Registo de um navio de carga efectuado com um Side-Scan Sonar.



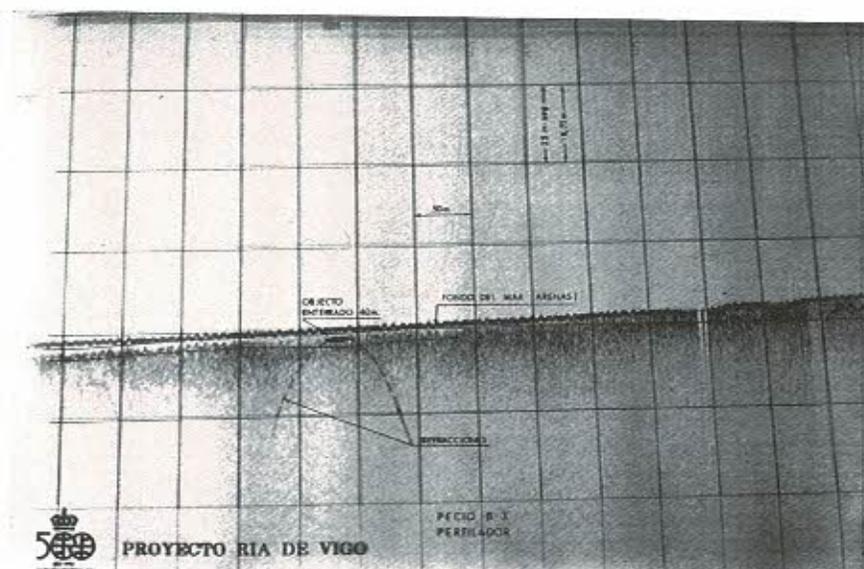
Interpretação subjectiva de um registo de Side-Scan Sonar na desembocadura da Ria de Vigo.

água. O sinal pode ainda ser corrigido por introdução da velocidade de reboque de maneira a que os objectos se representem em ambos os eixos na mesma escala, ou seja com a sua forma real.

O aluguer de um side-scan EG&G 260 com 400 metros de cabo é de aproximadamente 70.000 escudos diários, o custo de aquisição é de 13.000 contos. A interpretação dos registos é muito subjectiva e requer de preferência a assistência de um geofísico ou um arqueólogo com experiência específica na detecção de restos de naufrágios antigos.

#### — «Perfilador de Sedimentos»:

Devido à sua alta frequência, as ondas acústicas do «Side-scan Sonar» não penetram no fundo do mar. Para obter uma indicação do tipo e altura dos sedimentos, e ainda para obter imagens em corte dos restos enterrados utilizou-se o «Perfilador de Sedimentos» ou «Sub-bottom profiler», este sonar funcionando a frequências mais baixas: 3 a 5 KHz penetra alguns metros em sedimentos pouco compactos de baixa ressonância acústica. Isto é útil tanto para a fase de prospecção intensiva de restos de naufrágios enterrados como para a posterior análise em cortes verticais de anomalias detectadas por outros meios. Este sonar emite um feixe concentrado de ondas sonoras. A intensidade das reflexões são função da diferença da impedância acústica dos vários meios atravessados. A deslocação dos



Interpretação de um registo de um Penetrador de Sedimentos na desembocadura da Ria de Vigo.

transdutores instalados num «peixe» hidrodinamicamente estável, rebocado ao longo de uma linha previamente determinada gera no plotter um perfil sísmico ou corte dos primeiros metros do fundo marinho. O custo de aluguer de um perfilador de sedimentos é de aproximadamente 50.000 escudos diários. E o custo de aquisição é de 10.000 contos.

### Magnetómetro:

Na campanha VIGO 1989 foi utilizado um magnetómetro de protões E.G.G.. O magnetómetro é o instrumento mais simples e económico utilizado em detecção arqueológica submarina, o aluguer de um magnetómetro com uma precisão de 0,5 Gammas é de aproximadamente 35.000 escudos diários e o custo de aquisição é de 7.000 contos. Entre os famosos naufrágios detectados com magnetómetro constam «La meduse» de 1817 detectado por J.Y. Blot em 1980, e «Le superbe» de 1759.

O magnetómetro de protões é constituído por um recipiente contendo geralmente gasolinas ou alcoois, e um solenoide em seu entorno. O campo magnético induzido pela corrente enviada ao solenoide polariza os protões de hidrógeno. O período de precessão dos protões, função da intensidade do campo magnético exterior induz no solenoide agora não alimentado uma corrente que devidamente processada cria um registo contínuo. Estes magnetómetros têm uma precisão de 0,5 a 5 gammas (Nano-Tesla).

É aconselhável dispôr de um segundo magnetómetro fixo em terra para registar as variações no tempo do campo magnético de origem cósmica (tempestades magnéticas), assim como as variações no tempo do campo magnético terrestre que podem induzir a falsas interpretações.

A magnetometria só oferece resultados válidos em zonas magneticamente não poluídas. Nos portos e zonas de alta densidade de navegação o número das anomalias (correntes, ferros, lixos ferrosos, etc.) é muito elevado, razão pela qual é impossível diferenciá-los de uma anomalia arqueológica.

Exceptuando as zonas anteriormente descritas e raras zonas em que a geologia dos fundos induz bruscas variações magnéticas, é sempre possível detectar os restos de um naufrágio por métodos magnéticos, a condição de que o navio transportasse algum material ferroso como um ferro ou um canhão de ferro.

Antes de iniciar os trabalhos de mar foi preciso determinar o tipo e intensidade magnética da «assinatura» ou registo magnético que estamos à procura para estabelecer a distância máxima de detecção. No caso do «Santo Cristo de Maracaibo» trata-se de detectar a anomalia criada por vários canhões com direcções do campo magnético diferente, e portanto não acumuláveis. A variação da intensidade do campo magnético  $M$  em gammas é de aproximadamente (Edward T. Hall):

$$M = 10.000 \times (l/b \times m) / d^3$$

sendo:

$l/b$  = relação comprimento/largura do objecto

$m$  = massa de ferro em ton.

$d$  = distância ao objecto em metros

Se dermos a  $M$  o valor da resolução do detector, virá a distância máxima de detecção:

$$d_{\max} = \sqrt[3]{(10.000 \times (l/b \times m) / M)}$$

O «Santo Cristo de Maracaibo» estava armado com canhões de aproximadamente 2 toneladas e com  $l/b = 5$ , o magnetómetro de protões utilizado na campanha de 1989 tinha uma resolução de 5 gammas, portanto  $d_{\max} = 27$  metros e portanto o intervalo entre corredores de navegação ( $2 \times d_{\max}$ ) < 54 metros.

A velocidade de navegação quando não é restringida pelos outros instrumentos arrastados simultaneamente, está limitada pelo período de indução da bobine (no nosso caso 1 segundo), que deve ser inferior ao tempo de passagem sobre uma anomalia (no nosso caso 3m), pelo que a nossa velocidade máxima seria de 3 m/s ou 6 nós.

Os movimentos do navio de reboque também afectam o campo magnético, pelo que é necessário calcular o comprimento mínimo de reboque para que a intensidade do sinal induzido pelo navio seja de ordem inferior à da anomalia, geralmente é suficiente que o cabo seja superior a  $3 \times L$ . No caso de isto não ser possível é necessário empregar um embarcação de casco não ferroso, de preferência catamaran para reduzir os seus movimentos e portanto interferências.

Nas campanhas de 1991 e 1992 o polígono de prospecção compreende zonas de grande profundidade, pelo que a altitude de reboque da sonda não poderia ser respeitada. Nestas condições precisamos utilizar um magnetómetro de alta sensibilidade (0,1 gamma). Mas mesmo com um magnetómetro de alta sensibilidade as anomalias magnéticas de carácter geológico local seriam superiores às anomalias provocadas pela massa de canhões do navio «Santo Cristo de Maracaibo». Nestas condições só nos restava a *magnetometria diferencial de alta sensibilidade*. Esta sofisticada tecnologia foi desenvolvida durante a segunda guerra mundial com a finalidade de detectar submarinos em imersão. Como o nome indica, não se regista a intensidade do campo magnético, mas sim as diferenças em intensidade e direcção entre vários magnetómetros de alta sensibilidade dispostos a distâncias pre-determinadas. Deste modo pode-se determinar a localização e inclusive a geometria do dipolo magnético, para distinguir entre anomalias geológicas e anomalias arqueológicas. São poucas as instituições que possuem este sofisticado sistema em todo o mundo. Uma delas, o «Comissariat de L'Energie Atomique», Grenoble, ofereceu-nos os seus serviços, mas dada a extensão da zona, a prospecção teria uma duração de 3 meses e um custo de 180 000 contos. Obviamente este método foi rejeitado por razões económicas, optando-se pela investigação antropológica de modo a reduzir o polígono de prospecção e assim reduzir os custos.

### **Os métodos de posicionamento e navegação:**

Em qualquer prospecção arqueológica submarina, é indispensável um método de posicionamento com um erro relativo inferior aos 20 metros. Os sistemas aceitáveis são: Os sistemas de Rádio-posicionamento, os sistemas

Laser, os sistemas G.P.S, e o sistema hiperbólico LORAN (Não disponível em águas Portuguesas).

— Nas campanhas de 1989 e 1990 utilizaram-se equipamentos de Rádio-posicionamento. Este sistema consiste em posicionar duas ou três estações fixas de emissão de rádio frequência em terra e uma estação de recepção a bordo que calcula o posicionamento do navio por meio de intersecção de hyperbolas, de ângulo e distância, ou de 2 distâncias.

— Na campanha de 1991 utilizamos o sistema GPS. O sistema de navegação por satélites G.P.S., iniciais de Global Positioning System é um sistema desenvolvido para fins militares pelos EE.UU., como tal a sua utilização comercial não oferece nenhuma garantia. O pentágono pode em qualquer momento codificar os sinais enviados pelos satélites, introduzindo um erro de até 100 metros. Desde a guerra do Golfo até à presente data o sistema G.P.S. tem mantido um erro médio de 20 metros com um bom GPS à venda por aproximadamente 600 contos.

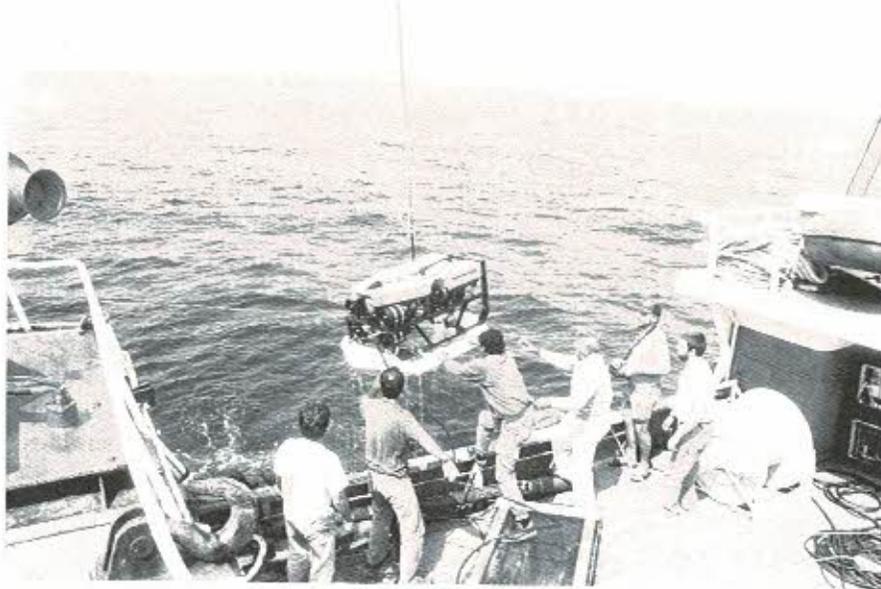
Existem no mercado GPS portáteis, de peso inferior aos 500 gramas que dão uma precisão de 20 metros por menos de 200 contos, com possibilidade de ligação ao computador; na área de Vigo estes aparelhos deram um resultado fantástico, com a excepção de curtos intervalos de tempo inferiores aos 30 minutos, duas vezes por dia em que não existia cobertura dos 3 satélites necessários.

No entanto para trabalhos que exijam com precisão superior aos 20 metros é necessário utilizar o GPS diferencial, que consiste num receptor GPS colocado em terra num ponto cujas coordenadas são conhecidas. Este GPS calcula a sua posição com base na informação enviada pelo satélite, calcula a diferença entre esta posição e a sua posição real, envia por rádio ao navio esta correcção, e o GPS do navio corrige a posição calculada via satélite com esta correcção. Deste modo obtem-se uma precisão de 3 a 5 metros. Os custo de aluguer deste sistema é semelhante ao do radioposicionamento, da ordem dos 70 contos diários ou de 7.000 contos em compra, mas tem as vantagens de necessitar um único ponto de emissão em terra, e de ser mais fiável. Seu alcance está limitado pela linha recta sem interferências entre a antena de terra e a do navio.

Qualquer que seja o método escolhido é aconselhável que envie o sinal de posição a um computador com *programa de navegação* que regista a derrota e no qual previamente se programaram os corredores de navegação. Este programa de navegação deve também estar integrado com o «tracking system» de navegação submarina do ROV.

## ROV:

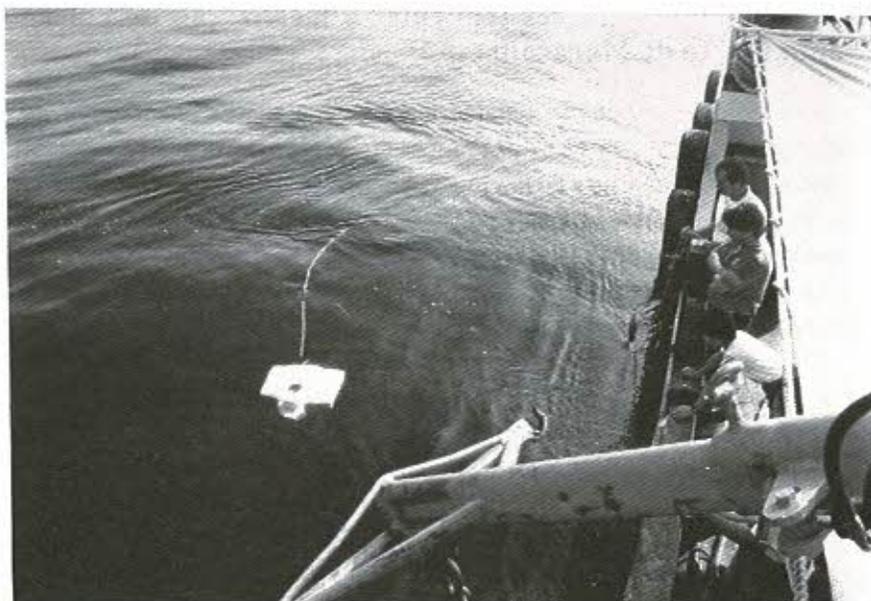
Depois de interpretados os registos da campanha de 1989 reconheceram-se as anomalias susceptíveis de corresponderem ao galeão «Santo Cristo de Maracaibo» como o pequeno robot submarino filoguiado («Remote Operated Vehicle»: R.O.V.) Iris equipado com câmara de vídeo.



Recuperação de um ROV. Ao fundo uma das Ilhas Cíes.

Por motivos de segurança e económicos, em profundidades superiores aos 40 metros preferíamos realizar os reconhecimentos visuais e de detecção de metais com um pequeno ROV em vez de mergulhadores. O custo destes pequenos ROV (para profundidades inferiores a 100 metros) é de aproximadamente 100 contos por dia e o custo de aquisição da ordem dos 3.000 mil contos. Para profundidades de até 300 metros os custos são da ordem dos 300 contos diários e a aquisição da ordem dos 20.000 contos. Para profundidades de até 600 metros os preços são da ordem dos 500 contos diários e a aquisição da ordem de 60.000 contos.

Os ROV permitem a inspecção visual através de câmaras de vídeo, a composição de fotomosaicos por justaposição de fotografias utilizando câmaras fotográficas ou «vídeo-printers» e sistemas de navegação submarina acústicos (Tracking System) integrados com o sistema de navegação do navio; e ainda a detecção de metais a menos de 1 metro com detectores de metais.



Imersão de um mini ROV para identificação de um naufrágio ao largo das Ilhas Cíes.

### AUV:

Embora sendo ainda economicamente inviáveis, já foram contruídos 46 Vehiculos Submarinos Autónomos (AUV — Autonomus Underwater Vehicules), utilizados em missões experimentais governamentais dos EE.UU., França e ex-União Soviética.

Certamente no futuro próximo constituirão a forma mais racional de realizar prospecções submarinas profundas em grandes extensões.

São pequenos submarinos deslocando entre 0,050 e 14 m<sup>3</sup>, não tripulados, com uma autonomia de até 1.000 Km a 5 nós (Caso do «Odyssey» construído pelo Massachusetts Institute of Technology, L = 2,2 m,  $\phi_{max}$  = 0,6 m, D = 0,15 m<sup>3</sup>, profundidade máxima = 6700 m., e equipado com baterias electroquímicas de lítio).

Pelo seu comando dividem-se em, 3 tipos: Pré-programados, de controlo remoto (Acústico até 10 Km, e Electromagnético até 1 Km) e autónomos ou «inteligentes».

Os AUV permitem realizar operações de prospecção com side Scan Sonar a grande profundidade a partir de qualquer embarcação, ou inclusivamente serem operados directamente desde a costa sem restrições meteorológicas, podendo assim vir a ser o método economicamente mais aceitável para as costas Portuguesas, especialmente nas Ilhas Açores.

## As últimas investigações tendentes à localização do galeão «Santo Cristo de Maracaibo»:

Em 1990 a Sociedade Estatal Quinto Centenário encomenda ao prestigioso arqueólogo e escritor Francês residente em Portugal e director das escavações submarinas do navio «San Pedro de Alcantara» em Peniche, Jean-Yves Blot o prosseguimento das investigações históricas com a certeza de que o seu sucesso demonstrado na detecção dos navios «La Meduse» em 1980 a 50 millas das costa de Mauritania e o «Pourquoi pas» em águas Finlandesas aportaria bons resultados.

Efectivamente, em poucas semanas J. Y. Blot descobre mais de 50 diários de navegação da frota Inglesa que acompanhava o «Santo Cristo de Maracaibo» à saída da ria de Vigo. A grande surpresa: o galeão não se afunda imediatamente depois do embate numa rocha submersa como consta no diário de navegação do capitão Baker, único diário de navegação alusivo ao naufrágio, conhecido até à data, e única base histórica para várias expedições anteriores; o galeão flutua várias horas antes de afundar-se. Foram transcritos todos os diários de navegação da frota Inglesa alusivos ao naufrágio e tentativas de salvamento. Com base em ângulos e distâncias registados pelos oficiais Ingleses durante o naufrágio, em relação às ilhas Cies, e introduzindo a correcção da declinação magnética de 1700 (registada na primeira carta magnética, realizada por Haley nesse ano) e com a ajuda de uma folha de cálculo Lotus 123, transpuseram-se numa carta de navegação informática as posições dos navios que acompanhavam o «Santo Cristo de Maracaibo». Calculou-se a velocidade e rumbo de cada navio e a media da frota assim como a variância em intensidade e direcção. Com as alusões ao vento nos numerosos diários de bordo calculou-se um valor médio do vento, e a sua evolução ao longo dia. O Instituto Hidrográfico da Marinha Portuguesa, calculou o estado da maré que no dia 25 de Outubro de 1702 do calendário Juliano afecta a desembocadura da Ria de Vigo. J.M. Cabanas do Instituto Espanhol de Oceanografia calculou a corrente induzida pelo vento. Este valores teóricos foram ponderados com as informações obtidas junto aos antigos caçadores locais de baleias que costumavam abandonar os cadáveres das baleias sinalizados com boias e arrastados pelas correntes até serem recolhidos por um rebocador horas ou dias mais tarde.

Com toda esta informação foi possível reconstituir a derrota aproximada das últimas horas do galeão.

O passo seguinte consistiu em calcular a sua velocidade de afundamento, e em função de esta, da profundidade e das correntes, calcular a

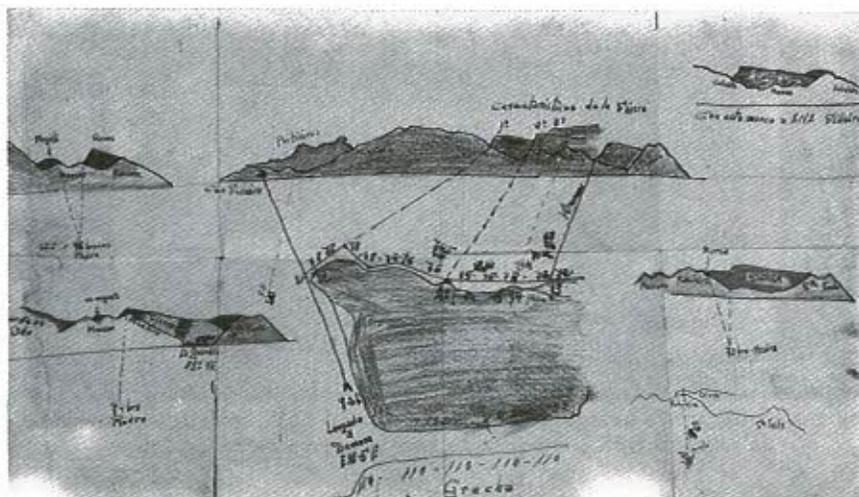
distância percorrida pelo galeão durante a sua trajectória final entre a superfície do fundo do mar.

Para os cálculos de resistência viscosa do casco utilizamos o nosso projecto de investigação «La Construcción Naval Española en la transición de los siglos XVII al XVIII».

A extensão do polígono de incerteza tornava economicamente inviável realizar uma prospecção intensiva. Optamos portanto pela investigação antropológica junto à frota de pesca local.

Os mestres da pesca de arrasto têm um conhecimento empírico, mas muito rigoroso dos fundos, e especialmente dos restos de naufrágios pois em volta deles vive uma grande quantidade de peixes, mas também é nestes restos onde eles perdem os dispendiosos aparelhos de arrasto dos quais depende a sua subsistência e a de toda a tripulação e suas famílias. É portanto indispensável para um bom mestre registar em cartas náuticas as posições de todos os naufrágios em que agarram as suas redes, assim como a geologia superficial do fundo. Estas cartas são os seus tesouros profissionais de valor incalculável que guardam com os maiores cuidados e que raramente transmitem a não ser aos seus filhos. O sistema de coordenadas utilizado, nesta informação, que corresponde ao seu sistema de navegação, é nesta costa geralmente o sistema hiperbólico Decca (precisão de 500 metros com receptores antigos), e ainda, em cartas antigas por alinhamentos a montes em terra.

A informação obtida a partir de múltiplas cartas e diferentes sistemas de coordenadas foi transposta numa única carta informática. Foi assim



Espectacular carta náutica elaborada por um Patrão de Pesca do arrasto no princípio do século.

possível sobrepôr numa só carta as informações de 40 diários de navegação da frota Inglesa, as cartas, notas e informação oral dos mestres de pesca, assim como a informação geológica da tese doctoral do oceanógrafo Jorge Rey.

Em 1991 tive a oportunidade de embarcar durante 4 dias numa embarcação de pesca com um dos mestres que anteriormente tinha agarrado as suas redes nos restos de maior probabilidade de corresponderem ao «Santo Cristo de Maracaibo» a mais de 600 metros de profundidade, porque, além de terem trazido nas redes em repetidas ocasiões ferros e outros objectos cuja descrição correspondia aos de um navio dessa época e dessas características, a sua localização encontra-se dentro da derrota calculada a partir dos diários de navegação e das correntes.

Esta inesquecível experiência, além de me ter chocado pelas infrahumanas, ilegais e arriscadíssimas condições em que estes desgraçados homens de mar sobrevivem durante mais de 250 dias por ano, permitiu:

— Verificar a correspondência real «in situ» entre as coordenadas Decca registadas pelos seus velhos aparelhos e o sistema GPS.



Embarcação de pesca navegando com o sistema DECCA, instalação provisória do receptor GPS e computador com programa de navegação.

— Compreender os seus sistemas de anotações, elaboração de cartas náuticas próprias, vocabulário náutico próprio, relações entre mestres de

diferentes embarcações etc... que nos permitiram uma melhor interpretação das suas informações.

— Extrair uma amostra do suposto «Santo Cristo de Maracaibo», cuja datação por medição do Carbono 14, e análise anatómica não exclui a sua identidade.



Amostra extraída do suposto galeão «Santo Cristo de Maracaibo»

## CONCLUSÃO

Os meios de prospecção submarina são indispensáveis na detecção de naufrágios a grande profundidade. No entanto estes meios devem ser empregados na fase final das investigações quando todos os outros meios, tais como a investigação histórica-documental, os conhecimentos dos profissionais do mar ou mesmo as lendas populares e outros, foram esgotados.

A tecnologia de prospecção a grande profundidade é extremamente dispendiosa, e por tanto até a data é economicamente inviável prospectar grandes áreas submarinas. O custo de onze meses de prospecção a 300 metros de profundidade é da ordem dos 140.000 contos e a 1.000 metros da ordem dos 400.000 contos. Com a despesa de um único dia de mar é possível investigar em arquivos históricos durante meses. Geralmente é possível reduzir a área de prospecção graças a investigações prévias e desta maneira não só reduzir os custos, mas ainda mais importante aumentar as probabilidades de êxito.

## Parte II

*Dr. Ignacio del Hierro Suances, Arqueólogo.*

### **A BATALHA DE RANDE: INTERESSE HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO:**

No dia 6 de Outubro de 1702 uma esquadra Anglo-Holandesa de mais de 200 embarcações toma rumo à Inglaterra depois do seu fracasso na tentativa de conquistar Cádiz.

Em alto mar o almirante da frota Inglesa, Rooke é informado pelo navio «Pembroke» procedente de Lagos onde se encontrava em reparação, de que uma frota das Índias Espanhola escoltada por uma esquadra francesa se encontra fundeada em Vigo.

Depois de um conselho de guerra, a esquadra Anglo-Holandesa decide atacar quanto antes. O ataque tem início no dia 23 de Outubro.

No dia 22 de Outubro de 1702 a esquadra Aglo-Holandesa de mais de 200 embarcações depois de tentar sem êxito conquistar Cádiz ataca a frota Espanhola das Índias por navios franceses, formada no total por 40 navios.

Todas as naves Franco-Espanholas são afundadas ou capturadas.

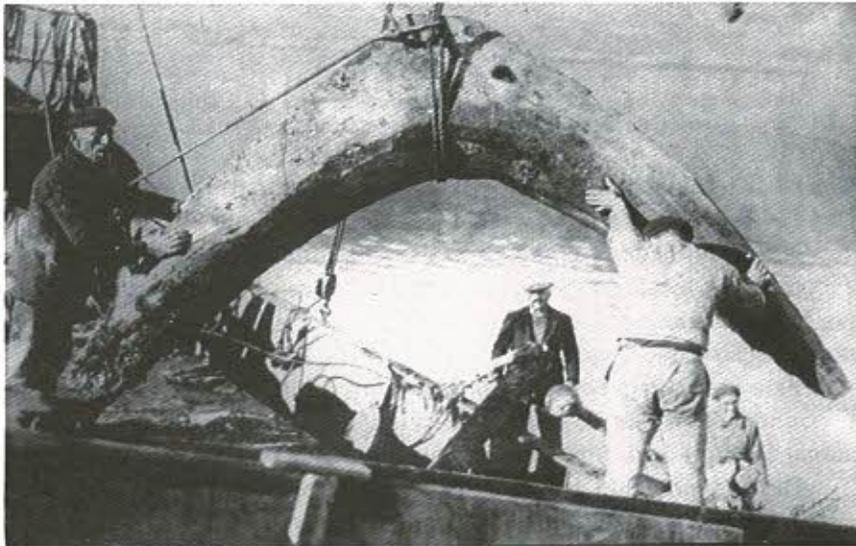
Desde o dia da batalha, estes naufrágios foram a causa de numerosas expedições de resgate motivadas pelo suposto valor intrínseco da carga dos galeões.

Esta realidade chegou à imaginação universal ao introduzir Julio Verne no seu livro «20.000 léguas de viagem submarina», referindo-se a Rande como o lugar onde o Capitão Nemo recupera os tesouros dos galeões da batalha para financiar as suas actividades.

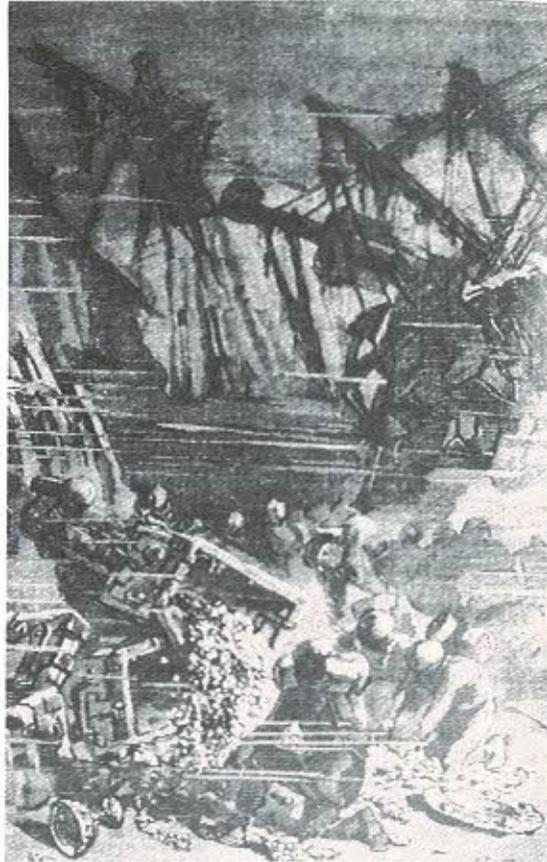


Batalha de Rande (Ria de Vigo).

Actualmente, não obstante os contínuos expólios, o jazigo dos naufrá-  
gios de Rande constitui um lugar de enorme interesse arqueológico para o



Operações de salvamento dos restos de um galeão Espanhol afundado  
durante a batalha de Rande (Ria de Vigo).



Gravura alusiva à operações de «Financiamento» do Capitão Nemo nos galeões de Rande, «20.000 léguas de viagem submarina».

estudo da história marítimo-comercial e da história da tecnologia submarina desde 1702 até à data.

Na actualidade, e como fruto das contínuas expedições de resgate encontram-se localizados a maior parte dos cascos submersos na ria de Vigo por baixo de uma espessa capa de lama que tornaria demasiado custosa a sua recuperação arqueológica.

Este jazigo está constituído por navios de linha Franceses e galeões Espanhóis da «Flota de Indias». O seu número e estado de conservação actual é difícil de definir devido à profundidade de lama que os recobre.

Desde o momento da batalha que se conhece o naufrágio de um galeão Espanhol, o «Santo Cristo de Maracaibo» apresado pelos Ingleses, afundando a saída da Ria de Vigo ao colidir numa rocha submersa, conforme relata o Capitão Baker do navio Inglês Monmouth que o escoltava. A falta

de tecnologia necessária para estas profundidades até aos anos 60 obrigou a desistirem várias expedições. Na década dos 60 o investigador Robert Stenuit utiliza a escafandra autónoma e magnetometria para localizar os restos deste galeão realizando arriscadíssimas imersões a mais de 80 metros de profundidade, sem resultados positivos.

## **O GALEÃO «SANTO CRISTO DE MARACAIBO»**

As investigações nos arquivos Espanhóis, Ingleses, Franceses e Holandeses realizadas pelos especialistas Jean-Yves Blot, Juan Juega e Bibiano Torres aportaram grande quantidade de dados sobre os acontecimentos históricos de 1702 como uma aproximação quase horária desde o momento da captura do galeão pela frota Inglesa até ao seu afundamento.

Também foram investigados todos os dados relativos à vida do galeão: a sua construção em 1687, suas dimensões, suas sucessivas e contínuas reparações em estaleiros Espanhóis e Americanos, seu armamento, sua carga, de importância vital para estabelecer o tipo de anomalia geofísica a detectar. Desta maneira sabemos por exemplo que a maior parte dos restos da estrutura do galeão são de madeira tropical da Venezuela, por ter sido construído nos estaleiros da Lagoa de Maracaibo, o que permite a identificação dos cascos localizados pela análise anatómica e de datação por medida do carbono 14 das amostras extraídas.

### **CONTEXTO HISTÓRICO:**

O ano em que se produzem os acontecimentos, motivo das investigações (Batalha de Rande de 1702) em Espanha pela culminação de um processo de decadência em termos de potência mundial que se inicia a meados do século XVII.

Argumentando motivos políticos, dinásticos ou religiosos as potências marítimas europeias disputam-se o Império marítimo Espanhol e o seu comércio, culminando esta situação na guerra de Sucessão Espanhola iniciada em 1702, e um dos episódios mais relevantes foi a *batalha de Rande* na Ria de Vigo em 1702 entre as frotas anglo-holandesas e franco-espanholas que causou numerosos afundamentos em águas pouco profundas e dois afundamentos a grande profundidade: um navio francês e um galeão Espanhol, o «Santo Cristo de Maracaibo», objecto das investigações realizadas.

### **Datas importantes:**

- 1698: Primeira repartição do Reino Espanhol.  
Fernando José de Baviera é reconhecido sucessor do trono de Espanha por Carlos II, rei de Espanha sem descendência.

- 1700: Segunda repartição do Reino Espanhol.  
Após a morte de Fernando José de Baviera, o Arquiduque Carlos de Austria é designado sucessor, mas no mesmo ano um testamento de Carlos II anula o anterior e nomeia Filipe de Borbon herdeiro universal. Esta solução põe em perigo o conceito Inglês do equilíbrio Europeu e causará a guerra de sucessão.
- 1701: Felipe V chega a Madrid e é proclamado Rei. Aliança de Inglaterra, Holanda, Austria, Prussia, Hannover.
- 1702: Felipe V empreende a campanha de Itália. Governa em Madrid Maria Luisa de Saboya (com 14 anos de idade). Fracasso do ataque aliado a Cadiz. Desastre da frota Franco-Espanhola em (Vigo). Êxitos de Felipe V em Itália.
- 1703: Tratado de Methuen. Portugal e Saboya entram na grande Aliança com França e Espanha.
- 1704: O Arquiduque Carlos desembarca em Lisboa.
- 1710: O Arquiduque Carlos conquista Madrid durante dois meses.
- 1713: Paz de Utrech. Repartição das possessões Espanholas.  
Reconhecimento de Felipe como Rei de Espanha.

#### Créditos das fotografias:

- |     |    |    |                     |
|-----|----|----|---------------------|
| 1)  | 7) | 9) | Ignacio del Hierro  |
| 5)  | 6) |    | Enrique lechuga     |
| 2)  | 8) |    | Pedro Ruiz          |
| 11) |    |    | Postales Fama, Vigo |

#### REFERÊNCIAS:

- J. Y. Blot; Arquéologie sous-marine.
- Edward T. Hall; Underwater Archeology: a nascent discipline
- F. Fernandez Gonzalez; La construccion Naval Española em la transicion de los siglos XVII al XVIII.
- An underwater archeological magnetometer survey and site test excavation project off Padre Island, Texas; J. Barto Arnold III.
- Hermann Kinder & Warren Hilgemann; Atlas histórico mundial; 1982.
- Aldino Rodriguez Elias; La escuadra de plata; 1935.
- John P. Fish, h. Arnold Carr; Sound Underwater Images; 1990
- Charles Mazell, Side Scan Sonar Interpretation.
- Dr. James G. Bellingham, Prof. Chyssostomos Chryssostomidis, Economic Ocean Survey Capability wuth AUV's, Sea Technology Abril 1993.

ACADEMIA DE MARINHA

PROFESSORES DA ACADEMIA REAL DE  
MARINHA (1801-1837) — MILITARES,  
CIENTISTAS E POLÍTICOS

Por  
João Carlos Pires Brigola



LISBOA — 1993

V

---

# Professores da Academia Real de Marinha (1801-1837) — militares, cientistas e políticos

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha, em  
20 de Abril de 1993, pelo Dr. João Carlos Brigola*

1. O peso institucional que a Academia Real de Marinha ocupa na história do ensino científico, largamente documentado nos arquivos nacionais, valeria, só por si, uma extensa monografia.

A ausência de estudos particulares, em gritante contraste com a historiografia europeia, tem alimentado silêncios inexplicáveis e preferências ideográficas, hoje definitivamente dessintonizados dos debates modernos. Como, então, continuar a aceitar, de boamente, a presumida excentricidade, eufemismo de «atraso», do meio científico lusófona face aos demais, senão como visão redutora que identifica resultados finais (a derrota das «faculdades naturais», que não provocaram as transformações que potencialmente continham) com debilidade antropológica e civilizacional dos «lugares» de ciência nacionais? (1)

---

(1) «The recent development of history of science might well encourage us to question earlier assessments. Historians in Spain have reexamined the Spanish science of the sixteenth, seventeenth and eighteenth centuries. López Piñero, Laín Entralgo, their colleagues and their students have established the fact that Spain did participate in the Scientific Revolution. And without meaning to detract from the significance of the reforms of Pombal, I would like to suggest that the same will be found in Portugal. The spearhead of scientific advance in England and France in the seventeenth and the eighteenth centuries is to be found in the work of individual scientists, the virtuosi, and in scientific academies outside of the universities. I found that one of the most interesting papers from the 1934 Congress to be that of Joaquim de Carvalho who discussed the introduction of Newtonian thought to Portugal by Jacob de Castro Sarmiento in the 1730s». (Allen G. Debus, «the history of sciences today», in *Memórias da academia das ciências de Lisboa*, (cl. de ciências), t. XXV. Lisboa, 1983, p. 107. Sublinhados nossos.

Por outro lado, as fissuras metodológicas, apelativas de uma nova heurística, assim introduzidas na investigação, permitiriam evidenciar os limites de uma história das ciências de tipo intelectual quando se trata de estudar as relações entre ciência e transformações políticas. Dissiparia a ilusão duma dicotomia entre história das ideias e das teorias, a um lado, e análise dos aspectos institucionais e sociológicos, a outro. Desde há uma vintena de anos que, em França, a análise das instituições científicas tem aparecido como o programa de investigação mais apropriado para se poder compreender essa relação, evitando a abstracção, o anacronismo e a diluição em estérteis discussões atemporais. (2)

É com alguma emoção, pois, que se redescobrem antigos anseios, em textos atravessados de notável presciência:

*«Presumo (...) haver tratado a matéria, com a perfeição suficiente para o desempenho do meu principal intento, que é dar ao público um exemplo do modo de escrever a história que eu tenho justamente pelo mais instructivo e pelo mais apto para fazer sentir aos homens despreocupados a utilidade das ciências, tantas vezes caluniadas, já em si mesmas, já nas pessoas daquelas que as cultivam»* (3)

Ponderado o correcto objectivo de Stockler, outro ilustre professor de Matemática, Dantas Pereira de Andrade, reflectindo sobre a imprescindibilidade histórica de relevar a acção da Academia Real de Marinha, confessa que *«os nossos historiadores nos têm posto na necessidade de tratarmos a história literária da nação mais por meios de conjecturas do que de factos, mas se existissem ao menos os principais impressos e os melhores manuscritos dos nossos antepassados mais dignos de memória, bastaria a leitura destas obras para se formar suficiente conceito do princípio e do progresso dos respectivos conhecimentos neste Reino, e qualquer adequada capacidade traçaria, com assáz perfeição, o seu quadro histórico»*. (4)

---

(2) Cfr. Pietro Redondi, «La révolution française et l'histoire des sciences», *La Recherche*, n.º 208, Paris, 1989, p. 328. Consulte-se os fundamentais estudos de Thomas S. Kuhn, «The history of science» e «The relations between history and the history of science», in *The essential tension*, Chicago, The University of Chicago Press, 1977, pp. 105-126 e 127-161.

(3) Francisco de Borja Garção-Stokler, *Ensaio historico sobre a origem e progresso das mathematicas em Portugal*, Paris, Officina de P.N. Rongeron, 1819, p. VI.

(4) José Maria Dantas Pereira de Andrade, *Memoria para a historia do grande marquês de Pombal, no concernente à marinha: sendo a de guerra o principal objecto considerado*, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1832, p. 59. Sublinhados nossos.

O autor, oficial qualificado da Armada e membro influente da comunidade científica lisboeta, sustenta que à eficácia da legislação pombalina não poderá ser estranho o incremento naval obtido no período josefino. Verdade confirmada, quer pelos factos respectivos, quer pela legislação directa ou indirectamente influidora «no andamento da mesma repartição». <sup>(5)</sup> Mas o progresso das ciências navais e da habilitação da gente marítima terá ficado reservado para ser o objecto dos «desvelos providentíssimos da muito Augusta Soberana, que Deus haja em glória, e do nosso Paternal Monarca, o Senhor Rei D. João VI». <sup>(6)</sup>

Contudo, a germinação do ideal politécnico, com implicações imediatas no ensino naval, parece remontar, a nosso ver, à leitura crítica dos *Estatutos* de 1772, na versão laudatória (embora esclarecida) do bispo de Zenópole, D. Francisco de Lemos:

*«Parece pois necessário estabelecer-se uma cadeira de náutica em Lisboa e outra no Porto, regidas por um lente matemático que saiba Astronomia. E porque no Brasil há grande navegação, tanto de uns lugares para outros, como deles para a costa de África, era necessário também que houvesse uma cadeira de náutica na cidade da Bala e outra no Rio de Janeiro (...) o curso de náutica poderia ser de três anos e, acabado um, principiar outro com novos discípulos. Todos os cadetes da Marinha depois de assentarem praça, e fazerem uma só viagem para se costumarem a ver o mar, fariam este curso de três anos (...)».* <sup>(7)</sup>

2. A avaliação do labor pedagógico e científico da Academia colheu, entre os coevos, unanimidade de encómios, mesmo na pena de observadores mais críticos do «sistema» educativo pré-liberal; pelo que não se poderá seguramente subscrever, como no caso francês, «la médiocrité de l'enseignement scientifique dans les écoles navales au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle». <sup>(8)</sup>

<sup>(5)</sup> *Idem*, *Noções de legislação naval até ao anno de 1820*, Lisboa, Impressão Régia, 1824, p. 28.

<sup>(6)</sup> *Idem*, *ibidem*.

<sup>(7)</sup> D. Francisco de Lemos, *Relação geral do estado da universidade (1777)*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1980, p. 93. Não desconhecemos a iniciativa pombalina da Aula de Náutica (1764), mas a opinião unânime é a de que se tratou de uma experiência falhada, conduzindo, de resto, em 1803, à sua transformação em Academia Real de Marinha e Comércio do Porto (Cfr. Francisco de Casto Freire, *Memória histórica da faculdade de matemática*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1872, p. 110, e Adrien Balbi, *Essais statistique sur le royaume de Portugal et d'Algarve*, Paris, ed. Rey et Gravier, 1822, t. II, p. 55)

<sup>(8)</sup> Roger Hahn, «L'enseignement scientifique des gardes de la marine au XVIII<sup>e</sup> siècle», in René Taton, *Enseignement et diffusion des sciences em France au dix huitième-siècle*, Paris, Hermann, 1986, p. 556.

Uma das críticas mais benévolas à escola lisboeta deve-se ao «estrangeirado» Francisco Solano Constâncio. Constâncio elaborou um «discurso» sobre a realidade nacional que a outros faltou: a análise das culturas estranhas tinha sempre como referência Portugal e a possibilidade de melhorar as condições de vida dos portugueses, vítimas do mau aproveitamento dos recursos naturais e da dificuldade de acesso à cultura. <sup>(9)</sup> Para o médico de Edimburgo, o ensino das ciências (Medicina, Veterinária, Física, Matemática, Química e História Natural) era insuficiente, incompleto e árduo, aproveitando a poucos. «Entre os defeitos radicais da nossa única universidade, aliás digna de grande louvor, e à qual, depois da reforma, deve Portugal grande parte da sua ilustração, o maior de todos eles é a *concentração de quase todo o ensino científico num só ponto de reino (...)* muitos ramos dos conhecimentos humanos ou não são ali ensinados, ou o são tão incompletamente, que tanto monta; e, *salvo em Matemática*, muitas mais palavras que coisas de lá trazem a mente recheada os Doutores que mais se distinguiram». <sup>(10)</sup>

Prosélito de uma cultura prática, representante preclaro das «faculdades naturais» em conflito com as «faculdades positivas», o redactor dos "Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras" abriu excepção ao ensino das matemáticas, não só em Coimbra, como — para o caso que aqui importa ilustrar — em Lisboa:

*«O ensino da Matemática em Lisboa está num pé respeitável; só falta ampliá-lo quanto à aplicação, e torná-lo mais prático, para que tenhamos antes de pouco tempo, não só hábeis calculadoras, mas maior número de bons engenheiros práticos, civis e militares, que nada tenham que invejar a estrangeiros, não poucas vezes menos profundos em conhecimentos teóricos e em variedade de saber que os nossos. (...) Em Lisboa há um jardim botânico, um gabinete de História natural, um princípio de gabinete de Mineralogia e uma escola de Cirurgia, e muito boas escolas de Matemática, de Marinha e de Astronomia».* <sup>(11)</sup>

Solano Constâncio refere-se também, com muito agrado, às análises do italiano Adrien Balbi, quando o «estatista» passa em revista as instituições de

---

<sup>(9)</sup> Cfr. Maria Leonor Machado de Sousa, *Solano Constâncio: Portugal e o mundo nos primeiros decénios do séc. XIX*, Lisboa, Arcádia, 1979, pp. 17-18. Consulte-se, igualmente, o estudo de Albert Silbert, «Acerca de Francisco Solano Constâncio», in *Do Portugal de antigo regime ao Portugal oitocentista*, Lisboa, Livros Horizonte, 1972, pp. 129-186.

<sup>(10)</sup> Francisco Solano Constâncio, «Sobre a educação da mocidade portuguesa, nas ciências físicas e nas artes», *Annaes das Sciencias, das Artes e das Letras*, t. XIII, Part. I, 1821, *apud* Maria Leonor Machado de Sousa, *ob. cit.*, pp. 389 e 392. Sublinhados nossos.

<sup>(11)</sup> *Idem*, p. 401.

<sup>(12)</sup> Cfr. Adrien Balbi, *ob. cit.*, 1822.

ensino portuguesas no dealbar do liberalismo<sup>(12)</sup>. A recensão crítica à obra de Balbi sobreleva a justeza e a imparcialidade de um estrangeiro que, nem por ter presenciado «a aurora da nossa fausta regeneração» se mostra menos empenhado em «descobrir e publicar a verdade acerca de um país tão mal conhecido, e até agora tão caluniado pelos escritores estrangeiros». (13) Razão para aceitarmos como credível a passagem que aborda a Academia Real de Marinha:

*«Le but de cet util établissement, qui depuis sa fondation a toujours eu d'excellens professeurs, est de former des officiers habiles pour la marine militaire, et de fournir à la marine marchande de bons pilotes et des capitaines instruits».* (14)

Anos atrás, em 1816, um investigador com créditos firmados (e futuro liberal convicto) referindo-se aos docentes da Academia: Villela Barbosa, Simões Margiochi e Matheus Valente do Couto escrevia, no "Jornal de Bellas Artes", que *«a ciência de cada um destes ilustres membros da régia academia é tão manifesta, como reconhecida a sua inteireza. Verdadeiros conhecedores do mérito só distribuem o prémio a quem dele se fez digno; e só é digno a seus olhos o aluno que, apto para os estudos a que se dedica, é efectivo às respectivas lições».* (15)

Importa, antes de irmos em diante, vincar quase uma evidência — a imagem social de uma instituição de ensino também se constrói e se reproduz (decisivamente, diríamos) pelo capital simbólico de prestígio que cada Mestre lhe transmite para lá, ou apesar, da organização funcional da Escola e da necessidade social que a criou. Assim, dever-se-à estudar, com crescente preocupação e rigor, o quadro docente, concreto e individual, que ou animou perfodos de brilhante vitalidade pedagógica, ou plasmou o desinteresse e a rotina, desactivando entusiasmos juvenis. Foi o que tentámos vislumbrar na actividade da geração de docentes da Academia lisboeta, no período em estudo.

3. O documento manuscrito de Outubro de 1813, assinado por todos os professores — Francisco de Paula Travassos; Matheus Valente do Couto, Francisco Villela Barbosa; Francisco Simões Margiochi, José Joaquim Pereira

(13) Francisco Solano Constâncio, «Variétés», *Annaes...*, t. XVI, Part. I, 1822, *apud* Maria Leonor Machado de Sousa, *ob. cit.*, p. 285.

(14) Adrien Balbi, *ob. cit.*, p. 58. Sublinhado nosso.

(15) Pedro Alexandre Cravoé, «Curiosidades da Academia da Marinha», *Jornal de Bellas Artes, ou Mnemósine Lusitana*, n.º XXI, Lisboa, 1816, pp. 342-347, *apud* José Silvestre Ribeiro,

Martim e João Evangelista Torriani — na forma de súplica a real mercê e contendo, em apêndice, uma «Notícia particular de cada hum dos Lentes» constitui, pela univocidade do discurso corporativo, flagrante oportunidade para a caracterização institucional e sociológica da Academia. <sup>(16)</sup>

Cada um dos vinte e quatro motivos da petição condensa, em transparente formulação, o fundamento legitimador da requerida promoção «aos Postos imediatos com o nome, e destino de Engenheiros-cosmografos, conservando o exercício que tem de Lentes da Academia R. da Marinha; (...) e ficando imediatamente sujeitos à Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha, cujo Chefe he sempre o Inspector desta Real Academia». <sup>(17)</sup>

O encadeamento dos considerandos faz-se pelo método histórico, remetendo o(s) destinatários (s) da petição para as origens credenciadas da Escola:

«(...) esta Real Academia he a mais antiga de todas as Academias Militares que se achão estabelecidas nestes Reinos, sendo nomeados os seus primeiros Professores da Classe de Lentes da faculdade de mathematica da Universidade de Coimbra, entre os quaes o Doutor Franzini teve a honra de ser Mestre de V.A.R.» <sup>(18)</sup>

A proeminência obtida entre as demais academias politécnicas assenta na competente, porque superior, formação do corpo docente e na qualificação de ser, ele próprio, formador de novos professores: «(...) pelos seus Estatutos gozão os seus Professores das mesmas honras e privilégios que tem os Lentes da Universidade; e só podem aspirar a este Emprego os que tiverem hum Curso completo de Mathematica na Universidade, e nella obtido os Grãos: o que não acontece nas outras Academias deste Reino, cujos Professores tem sido quasi todos tirados dos que completarão os seus estudos nesta Academia (...) desde a sua criação se não conta hum unico Lente, que não tivesse estes requisitos, e não fosse, segundo os mesmos Estatutos, proposto a V.A.R. por huma Congregação dos Lentes Proprietários com algum da Universidade que representa a sua Faculdade de mathematica (...) nesta conformidade entre os actuais Lentes e Substitutos se contão Doutores, Licenciados, ou Bachareis Formados na Universidade de Coimbra». <sup>(19)</sup>

---

*História dos estabelecimentos científicos, litterarios e artisticos de Portugal nos successivos reinados da monarchia*, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1871-1893, t. II, p. 381.

<sup>(16)</sup> Arquivo Geral da Marinha (A.G.M.), *Academia Real de Marinha*, C. 3, 3-10-1813.

<sup>(17)</sup> *Idem*. Sublinhado nosso.

<sup>(18)</sup> *Idem*. Sublinhado nosso.

<sup>(19)</sup> *Idem*. Sublinhado nosso.

Outro núcleo de razões prendia-se com a relevância social do corpo discente, atraído pelo prestígio dos mestres e pela obtenção de habilitações proficientes no desempenho de cargos públicos: «(...) *tem esta Real Academia grangeado tal credito, que tem atrahido para seus Alunnos muitos Grandes do Reino, e Vassallos de todas as Classes para diversos destinos: empregando-se os seus Professores incessantemente no adiantamento das Sciencias, como o attestão muitas obras impressas, e tambem manuscriptas (...) muitos dos seus Discipulos se achão consequentemente occupando lugares eminentes, outros com Patentes de Vice-Almirantes, e de Tenentes-Generaes; e outros finalmente empregados em Lentes de outras Academias dos estados de V.A.R.*»<sup>(20)</sup>

Contudo, a maioria dos argumentos aduzidos definia a funcionalidade utilitária dos serviços ao Estado e à comunidade de particulares, ultrapassando, em quantidade e em qualidade (no dizer dos suplicantes), o que estava prescrito nos Estatutos. Além das lições e exames regulares, examinavam todos os pilotos da armada e da marinha mercante, até em tempo de férias; exerciam as funções outrora atribuídas ao cosmógrafo-mor do reino; avaliavam todos os alunos das aulas militares dos regimentos das províncias e os lentes substitutos serviam extraordinariamente na Academia dos Guardas-Marinhas. Por outro lado, apreciavam vários projectos relativos às ciências pedagógicas e davam pareceres «entre os quaes somente fazem menção do *Projecto de Organização da Companhia dos Guardas-Marinhas, Curso de Estudos, e escolha de Compendios*, que nella deverião ser adoptados». <sup>(21)</sup> Outras comissões do «Real Serviço e de Interesse de Sua Real Fazenda» foram confiadas ao saber racionalizador da Academia, comprovando a participação em projectos de melhoramentos materiais, com applicabilidade de novas técnicas: <sup>(22)</sup>

«(...) *como por exemplo (...) para se obviar o prejuizo, que resultara das avaliações arbitrarías, que na Mesa dos Vinhos da Alfandega das Sete Casas se fazião das porçoens contidas em Pipas, e Cascos não afferidos; para o que proposerão hum Methodo simples e de facil execução, o qual V.A.R. Mandou empregar (...). Forão alguns Lentes igualmente incumbidos de examinar, e*

<sup>(20)</sup> *Idem.* Sublinhado nosso.

<sup>(21)</sup> *Idem.* Sublinhado nosso.

<sup>(22)</sup> Para o enquadramento dos «melhoramentos materiais» na escala de valores aceites, vid. José Esteves Pereira, «Economia em Portugal no séc. XVIII. Aspectos de mentalidade», *PRELO*, n.º 2, Lisboa, 1984, pp. 25-40.

*darem o seu parecer sobre os Telegraphos apresentados a V.A.R. no Palacio de Mafra: e similhantemente sobre varios outros objectos». (23)*

Os cargos ocupados por professores da Academia, em acumulação do magistério, ou por destacamento, atestavam, igualmente, competência e especialização; sendo até uma das razões porque nunca a escola fora alvo da repreensão dos inspectores tendo, ao invés, recebido múltiplas e sublimes provas do agrado real:

*«(...) concorrem tanto pelos seus Estudos, como pela sua Practica os conhecimentos hydrographicos, e geograficos, que se exigem nos Cosmografos; e por isso V.A.R. Se Dignou empregar hum dos Lentes desta Academia na Construção da Carta do Reino, (24) outro em Director do Observatório da Marinha, (25) outro finalmente em Secretario da Sociedade Real Maritima». (26)* Quanto ao levantamento das cartas geográficas, os supplicantes afirmavam não pretenderem infringir o regulamento do real corpo de engenheiros, a quem estava destinado tal serviço *«mas sómente parece deverem co-operar na parte que depende de conhecimentos de Astronomia e Hydrografia, que os Supplicantes são obrigados a professar e que seus Camaradas nem são obrigados a aprender». (27)*

A condição militar dos docentes não deixava de ser avocada, tanto mais que a questão das promoções resultava de duas circunstâncias: a preferência dada aos militares do corpo activo, compreensível no contexto da guerra peninsular; e a presença de muitos oficiais estrangeiros, espalhados por quase todos os regimentos, o que provocava o descontentamento dos militares portugueses, cujo soldo era inferior em metade, por verem dificultadas as

---

(23) A.G.M., *ibidem*. Sublinhado nosso.

(24) Refere-se a Francisco António Ciera. (Cfr. Adrien Balbi, *ob. cit.*, t. II e Rodolphe Guimaraes, *Les mathématiques en Portugal*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1909, p. 65).

(25) Trata-se de Manoel do Espírito Santo Limpo (Cfr. Adrien Balbi, *ob. cit.*, p. 41). O Observatório Real da Marinha foi criado por decreto de 18 de Março de 1798 «para nela se instruirem praticamente em todas as observações astronómicas os officiais de marinha, os pilotos, os alunos da Academia Real de Marinha e os da Companhia de Guardas Marinhas». Este professor foi o seu primeiro director até 1815, data em que foi substituído por Paula Travassos. Em 1817, este demitiu-se, sendo o cargo assegurado por Matheus Valente do Couto. (Cfr. J. Pereira Osório, «Sobre a história e desenvolvimento da astronomia em Portugal», in, *Historia e desenvolvimento da ciência em Portugal*, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa, 1986, vol. I, pp. 132-136, e A.G.M., Academia Real de Marinha, c. 3, 1.1.1818).

(26) Francisco de Paula Travassos.

(27) A.G.M., *ibidem*. Sublinhado nosso.

promoções. <sup>(28)</sup> Acresce ainda, que o próprio Regulamento provisional do corpo de engenheiros que «despromovia» os docentes da Academia de Marinha a «corpo de adidos», terá sido delineado, em 1812, por Beresford quando estanciava em Salamanca. <sup>(29)</sup>

«(...) *A maior parte dos Supplicantes erão ja Officiaes Militares, e tinhão servido a V.A.R. no Mar e na Terra, antes de serem despachados Lentes [sendo] todos empregados em Obras de Fortificaçoens para a Defesa do Reino e em varios Conselhos de Guerra*». <sup>(30)</sup>

4. A saída dos professores da Academia de Marinha, em 1821, para os lugares de deputados às Cortes extraordinárias e constituintes marcou o fim de um ciclo (iniciado em 1801) de pujante actividade intelectual, científica e pedagógica — que o manuscrito de 1813, univocamente, documenta. A jubilação dos lentes proprietários Francisco de Paula Travassos e Matheus Valente do Couto, bem como a idade e o número de anos de serviço de Villela Barbosa, Simões Margiochi e Pereira Martim faziam adivinhar o *terminus* biológico de uma geração, cuja formação decorrera nos anos oitenta e noventa do «grande século» sob o magistério dos primeiros doutores «pombalinos». A eleição apenas terá apressado o que a lei natural, inexoravelmente, impunha: a eminente substituição por novos mestres.

No entanto, abriu-se, abruptamente, um período de transição flagelado por conturbações institucionais. De facto, dispomos a esse propósito de inequívocos testemunhos. «Hum Anonimo Constitucional e Amigo da Nação» representa ao Supremo Congresso «Os vexames e apresoens que sofrem os Alunos d'Academia Nacional da Marinha desta cidade». <sup>(31)</sup> O texto, cujo autor deixa perceber extrema impreparação gramatical, foi enviado ao governo, em 20 de Abril de 1822 — por parecer da comissão parlamentar de Instrução Pública — e indeferido a 2 de Maio. <sup>(32)</sup>

O aluno anónimo, arguindo decerto em nome dos restantes condiscípulos, denuncia os «*factos [de] que os Ilustres Deputados o Sr. Villela e o Sr. Major são scientes pois a sua sahida do Collegio o tem feito e posto na maior, e depluravel ruina*». <sup>(33)</sup> Estamos em presença de um documento que,

<sup>(28)</sup> Cfr. Fernando Pereira Marques, *Exército e sociedade em Portugal. No declínio do antigo regime e advento do liberalismo*, Lisboa, A Regra do Jogo, 1981, p. 70.

<sup>(29)</sup> Cfr. Cristovan Ayres, *Historia orgânica e politica do exercito portuguez (Provas)*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1910, vol. V, p. 328.

<sup>(30)</sup> A.G.M., *ibidem*. Sublinhado nosso.

<sup>(31)</sup> A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 20-04-1822.

<sup>(32)</sup> As decisões da comissão de instrução pública e do governo estão manuscritas no documento.

<sup>(33)</sup> A.G.M., *ibidem*. Sublinhado nosso.

assumidamente, ultrapassa a cadeia hierárquica de responsabilidades — Congregação da Academia; Conselho do Almirantado; ministro da Marinha — e apela directamente ao poder que, na conjuntura então vivida, se afigurava forte e decisivo. Alguns passos fazem até supor que os alunos contariam, no Parlamento, com a aliança ou, apenas, cumplicidades, dos antigos professores: «Isto foi *presenciado na presença dos Ilustres Depotados os Sr.s Villela e Majork (...). Eis os Vexames mais Constantes em que se acha a Rial Academia, pella falta que lhe faz os Sr.s Villela, Majork e Matheus. Pois os actuaes são de pouco Character, e respeito (...).*» (34)

As provas acariadas delatavam actuações administrativas e pedagógicas ilegais, bem como incapacidade científica, supostamente inculpáveis a dois professores — Pereira Martim e João de Lemos Caldeira — e ao secretário da escola — José Lucio Correa de Souza:

*«Sendo o cazo principiado pello Lente Jose Joaquim Pereira Martin, homem este que se acha percebendo tres ordenados o primeiro na Fabrica da Seda, o segundo de Lente do Collegio; e o terceiro na Bibliotheca; Eis o motivo dos primeiros vexames que sofrem os Estudantes; porque este homem de mãos dadas com outro Lente chamado Caldeira tem feito com que fiquem reprovados muitos Estudantes (...); Pois que seus Pais tendo gastado muito dinheiro em querer Educar seus filhos o que he constante; por quanto tendo ficado Aprovados alguns e estes com valimento de muitos empenhos para os Lentes (...).*

*Talvez que as proguntas feitas fora do ponto pellos dittos Lentes (...) Seja por huma ignorância talvez por que os seus estudos não posão abranger a explicação do ponto que os Estudantes estudarão. Ou talvez seja para os confundir afim de os fazer infelizes ficando seus Pais inutilizados com a vultada despeza que fazem com huns estudos tão violentos; Ou talvez seja o meio dos Lentes quererem atemorizar os Estudantes a fim de que não Concorraõ a huma tão justa utilidade a Nação. Querendo por este meio abranger os seus Ordenados com pouco trabalho; Os factos allegados são constantes no prezente anno ficando muitos reprovados (...).*

*Pois o ditto Jose Joaquim, e Caldeira presuadem-se que todos os Estudantes são filhos das hereas tratando-os com indesezo não tendo modo algum para o ensino». (35)*

O manuscrito de 1822 terminava com um apelo à intervenção do poder legislativo e explicitava deste modo as providências requeridas:

(34) *Idem, ibidem.*

(35) *Idem, ibidem.*

*«Ilustre Congresso as Bazes da Constituição são claras e prometem que nenhum empregado publico possa exercer mais de huma Ocupação; He tão Vezivel, e Clara que sendo dos Estatutos d'Academia a Abertura da Aula deve ser feita no dia 4 de Outubro o que os annos preteritos sempre se praticou; este prezente ano nem no principio de Novembro se Abrio (...). Pede a Este Supremo congresso hum Cidadão Constitucional se dem as providencias necessarias nomeandose novos Lentes para a ditta Academia a fim de que os Alunos posão com gosto frequentar os seus estudos e serem uteis a Nação Visto que o ditto Lente Exerce tres occupaens e outro-sim o Secartario que exerce duas alem dos emulementos que perçebe observando-se assim a Rejeneração da Nação e Susego da Academia e o adiantamento dos Estudantes.»<sup>(36)</sup>*

Tratando-se de uma denúncia anónima, fica-nos a interrogação sobre os reais objectivos perseguidos pelo(s) aluno(s). Uma investigação mais cuidada poderia apurar a verosimilhança dos factos, confrontando-os com a eventual ocorrência de um fenómeno normal em períodos de radical alteração política: o revanchismo pessoal acobertado com posições ideológicas situacionistas. Um contra argumento, porém, cuidaria de evidenciar o receio de represálias (daí, o anonimato) e o bem documentado acervo de provas.

Seja como for, a imparcialidade histórica manda que se retenha o essencial — a conjugação temporal da saída de cena de uma plêiade de professores com as rupturas políticas operadas na sociedade portuguesa, determinou a erupção de conflitualidades, talvez já latentes, no seio da Academia Real de Marinha. A sua superação só foi possível após as normalização da vida política — com a vitória dos liberais — possibilitando a emergência e afirmação de uma nova e distinta geração de Mestres: José Cordeiro Feyo; José de Freitas Teixeira Spinola de Castel-Branco; António Aluizio Gervis de Atouguia; João Gonçalo de Miranda Roballo Pelejão; Albino Francisco de Figueiredo e Almeida; Filipe Folque e João Ferreira Campos (núcleo fundador de outra notável instituição científica — a Escola Politécnica de Lisboa).

5. Os poderes públicos vintistas evitaram, cautelosamente, interferir neste conflito. A comissão de Instrução Pública, de que não fazia parte nenhum dos quatro professores da Academia,<sup>(37)</sup> remeteu a súplica ao ministro da Marinha, Ignacio da Costa Quintella, que a excusou. Contudo, o

<sup>(36)</sup> *Idem, ibidem.*

<sup>(37)</sup> Os quatro professores da Academia eleitos deputados são: Francisco de Paula Travassos; Francisco Villela Barbosa; Francisco Simões Margiochi e Rodrigo José Ferreira da Costa.

reforço da autonomia institucional e pedagógica da Academia, a contra-gosto dos sectores mais conservadores, foi plenamente conseguida. Revelou-se um processo irreversível que nem o restauracionismo tradicionalista conseguiu obstar. No Parlamento, os «os quatro Lentes d'Academia que eram Deputados em Cortes, e que ali muito influíam»<sup>(38)</sup> delinearão um quadro legislativo difícil de encontrar em qualquer outra instituição de ensino superior.

Logo no início da legislatura, a 10 de Março de 1821, Travassos alertou o plenário para «a necessidade de prover as cadeiras na Academia de Marinha, e que não havendo, como há muitos anos não havia, licenciados em Matemática que fossem nomeados lentes, segundo ordenam os Estatutos, cumpria derogá-los nesta parte, determinando-se que para diante possam ser admitidos os bacharéis formados»<sup>(39)</sup>. O decreto, aprovado quatro dias depois, ao colocar a lei de par com a realidade, consagrou «a maioria» das habilitações universitárias dos seus professores, investindo-os de uma legitimidade estatutária de pleno direito.

A jubilação de Pereira Martim,<sup>(40)</sup> porventura relacionada com a contestação de que era alvo, o afluxo constante de alunos, que só no primeiro ano de curso atingiam quase as três centenas, obrigando à repartição em duas classes,<sup>(41)</sup> e a ausência de três professores em efectividade de funções impunham urgência no provimento das vagas.<sup>(42)</sup> As dificuldades surgiam na metodologia a seguir, já que as opções, neste campo, não seriam inocentes — sujeitas como estavam ao fogo cruzado de múltiplas influências. O jogo dos poderes também alastrava ao sensível terreno do «sistema de educação e instrução»,<sup>(43)</sup> tanto mais que ninguém ignorava «a necessaria escolha nos

<sup>(38)</sup> A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 3-12-1823.

<sup>(39)</sup> *Diário das cortes geraes, extraordinarias, e constituintes da nação portugueza*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1821-1822, vol. I, n.º 31, 10-3-1821, p. 240. Sublinhado nosso.

<sup>(40)</sup> José Joaquim Pereira Martim foi jubilado em 27 de Abril de 1822. (Cfr. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 4-01-1827).

<sup>(41)</sup> No final do ano lectivo de 1818-19 estavam matriculados 271 alunos, repartidos do seguinte modo: 1.º ano — 170; 2.º ano — 50; 3.º ano — 51. No ano lectivo em causa, 1821-1822, frequentavam o 1.º ano 295 alunos (uma classe com 146, e a outra com os restantes 149). O número total de discípulos da Academia, nesse mesmo ano, ultrapassava as quatro centenas. (Cfr. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 31-07-1819; 31-10-1821; 21-11-1821).

<sup>(42)</sup> Dos quatro professores em Cortes — Travassos; Barbosa; Margiochi e Ferreira da Costa — o primeiro estava jubilado, os dois seguintes eram lentes proprietários, e o último lente substituto. (Cfr. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 14-05-1822).

<sup>(43)</sup> Cfr. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, «Relatório de Manoel José Maria da Costa e Sá ao ministro da Marinha, Conde de Subserra», C. 3, 2-12-1823.

*Empregados, mormente quando o seu magistério he dirigir e encaminhar a mocidade, e formar a sua opinião: objecto importante que tanto escrupulo tem suscitado sempre em todos os governos»,* (44)

Não era, portanto, indiferente nomear este ou aquele outro lente, como indiferente não era saber quem e como participaria nessa decisão. Isto é, enquanto os professores-deputados esperavam convencer a maioria liberal do Congresso de que a Academia, por exclusivo mecanismo endógeno, produziria escolha autorizada, assegurando fidelidade ideológica ao regime constitucional, (45) os sectores moderados apostavam noutra estratégia. A interferência temperada de um órgão de confiança régia como era o Conselho de Estado (mesmo apesar do seu esvaziamento) impediria que os lentes agissem *«como uma Confraria, que pelo seu compromisso pode nomear d'entre si os Mordomos».* (46)

A independência institucional acabou por vingar numa conjuntura que fragilizava, quando não tornava inexpressivo, qualquer assomo «governamentalista». Pela carta de lei de 26 de Julho de 1822 determinava-se *«que os lentes da Academia Real de Marinha fossem nomeados não por consulta do conselho de estado, mas por meio de propostas da congregação dos lentes (...) atentas as informações da Universidade, e ouvidos os lentes da faculdade de matemática dela, que se achassem na cidade de Lisboa»* (47) Labor da comissão de Marinha, onde pontuavam Simões Margiochi, Villela Barbosa e Marino Miguel Franzini, o parecer de 5 de Julho ia ao ponto de afiançar que *«pela carta de lei de 5 de Agosto de 1779 os lentes desta academia são tidos e havidos como membros da faculdade de matemática da Universidade de Coimbra; e pelo artigo de 14 do regimento do conselho de estado os despachos da universidade não lhe pertencem».* (48)

Esta lógica de intransigente autonomia escolar viu-se reforçada por uma convicção bem arreigada entre os próceres vintistas: a racionalização da pesada e onerosa máquina administrativa obrigou à extinção de organismos

(44) *Idem, ibidem.* Sublinhado nosso.

(45) O Diário das Cortes da Nação Portuguesa documenta, inequivocamente, esta fidelidade ideológica; «Um officio do ministro dos Negócios da Marinha, remetendo patriótica declaração dos lentes e alunos da Academia Nacional de Marinha, em que protestam a sua ardente adesão à causa nacional. Mandou-se fazer menção honrosa» (t. II, 6-3-1823, p.53). Repare-se na sintomática mudança, no nome da Academia, de *Real* para *Nacional*, comum, aliás, em documentos deste período.

(46) A.G.M. *ibidem.* Sublinhado nosso.

(47) *Idem, ibidem.* Sublinhado nosso.

(48) *Diario das Cortes*, vol. VI, 16-6-1822, p. 841. Sublinhado nosso.

que exorbitavam o interesse nacional e delapidavam o erário público. <sup>(49)</sup> Por isso, «atendendo à necessidade de concentrar a administração da armada nacional», as Cortes da nação portuguesa, em 25 de Outubro de 1822, decretavam que «ficam extintos os tribunais do conselho do almirantado e da junta da fazenda da marinha». <sup>(50)</sup> O parágrafo 5.º continha importante disposição para o novo ordenamento pedagógico da Academia: «As habilitações e qualificações dos pilotos, tanto para a marinha militar, como para a mercante, ficam devolvidas à Academia da Marinha». <sup>(51)</sup>

Documento impressionante do ascendente obtido no Congresso pelo *lobby* dos professores de Matemática lisboetas — em contraste com a apagada, ou totalmente imperceptível, participação de membros de outras escolas congéneres — é revelado pelo Diário das Cortes de 6 de Novembro de 1821. Em análise a representação do director literário da Academia da Marinha e Comércio da cidade do Porto (fundada em 1803, por iniciativa da Junta da administração da Companhia geral da agricultura e das vinhas do Alto Douro) expondo «que o estado daquela Academia era muito precário relativamente aos fundos destinados para a subsistência». <sup>(52)</sup> A comissão de Instrução Pública, com base nos argumentos expendidos, certificou-se da «necessidade que há de entrar na reforma, tanto da parte literária como da fazenda». <sup>(53)</sup> Margiochi e Villela Barbosa não deixaram escapar a ocasião para, em termos

---

<sup>(49)</sup> A preocupação manifestada pelos deputados na contenção das despesas públicas tem sido já evidenciada; a discussão do orçamento, proposto pelo secretário de estado dos negócios da Marinha para o ano de 1823, proporciona-nos um documento que, inegavelmente, o comprova. Na verdade, de par com as intervenções de outros deputados, Margiochi revelou-se particularmente sensível a esta matéria, colocando o ministro da tutela, Ignácio da Costa Quintela e o da Fazenda, Sebastião José Carvalho, sob um autêntico fogo de críticas bem fundamentadas (Cfr. *Diário das Cortes da Nação Portuguesa*, t. I, 15 a 18-2-1823, pp. 837-872). O confronto entre algumas rubricas deste orçamento revela assimetrias significativas. Atente-se nas verbas atribuídas aos professores da Academia de Marinha: um professor proprietário auferia 540\$00 réis/ano — bem menos que os 700 de qualquer um dos seis oficiais de secretaria do ministério; um lente substituto vence 270 — o mesmo que o secretário da Academia e pouco mais que os 240 de amunense de 2.ª classe do ministério. Aliás, a propósito das verbas disponibilizadas para a sua escola, Margiochi demonstrou que dois lentes não estavam contemplados no orçamento, conseguindo, desse modo, colmatar o «esquecimento» do ministro da Fazenda (Cfr. *idem*, p. 871-872). Acrescente-se que o vencimento do ministro e secretário de estado (4.800\$00) era igual à soma de todos os salários do pessoal da Academia de Marinha — 6 lentes (entre efectivos e jubilados), 2 substitutos ordinários, 1 substituto extraordinário, 1 secretário, 1 ajudante e 2 porteiros.

<sup>(50)</sup> *Diário das Cortes*, vol. VII, 25-10-1822, p. 887.

<sup>(51)</sup> *Idem*, p. 888. Sublinhado nosso. Deste modo a inspecção do estabelecimento passou a ficar a cargo do ministro e secretário de estado dos negócios da Marinha.

<sup>(52)</sup> *Diário das Cortes*, vol. III, n.º 218, 6-11-1821, p. 2967.

<sup>(53)</sup> *Idem, ibidem*.

duros e incisivos, verberarem o modelo organizativo adoptado no norte do país. <sup>(54)</sup> Margiochi observou «a inutilidade do lugar de director da academia, quando haviam outras academias sem director que acaso se achavam melhor governadas», <sup>(55)</sup> Barbosa, por seu lado, levou mais longe a diatribe, modelando um discurso de inegável consistência ideológica, mas onde é possível perceber irreprimível emulação:

«A direcção de uma academia deve ser confiada à congregação dos seus lentes e não à vontade e arbítrio de um só homem: que aquela é a verdadeira e a melhor directora: e que nas congregações se discutem os negócios assim literários como económicos e se decidem pela pluralidade dos votos, sem prevalecer ou influir a autoridade de algum superior; e que por conseguinte se deve abolir o cargo de director dessa academia, o qual só foi criado para acomodar protegidos; porque com efeito mandar um médico dirigir estabelecimentos matemáticos e de marinha era para ele tão extravagante, como mandar um matemático governar hospitais». <sup>(56)</sup>

6. A derrota, em 1823, do projecto político-constitucional vintista se não subverteu o travejamento pedagógico e científico progressivamente firmado pelas medidas legislativas do poder liberal, justificou, porém, o intervencionismo administrativo na Academia. As retaliações tomadas contra os professores-deputados (apenas Ferreira da Costa regressou à função do-

<sup>(54)</sup> Esta posição foi apoiada por outros deputados, entre os quais Manoel Borges Carneiro que argumentou: «Em tirar ao director actual o ordenado, que por tal cargo vence, se não fazia outra cousa que conformar-se com a lei» (*Idem*, p. 2968). No entanto, por esta época, Adrien Balbi fazia uma leitura mais favorável dos proveitos da academia portuense — «Ce bel établissement, qui remplace l'ancienne Aula Naútica, instituée en 1764, est le second du royaume après l'université». O número de cadeiras e os vencimentos dos professores eram, de facto, superiores aos de Lisboa. (Cfr., *ob.cit.*, t. II, pp. 55-56).

<sup>(55)</sup> *Diario das Cortes, ibidem*.

<sup>(56)</sup> *Idem, ibidem*. Sublinhado nosso. Com base no utilíssimo estudo de Aníbal Scipião Gomes de Carvalho, é possível estabelecer o quadro dos matemáticos portuenses mais notáveis do séc. XIX — complemento imprescindível ao registo rigoroso da comunidade científica portuguesa, seus protagonistas e suas actividades. Uma primeira abordagem permite, por exemplo, detectar uma fraca sensibilidade, ao nível das instâncias de consagração e de decisão — sociedades científicas e Academia das Ciências, Parlamento, etc... — se comparados aos matemáticos coimbrãos ou lisboetas. Fica-nos, por isso, a imagem de um grupo com menor poder de afirmação nacional (proventura com preferencial penetração regional), relegado ou acomodado a uma posição periférica dos «lugares» da ciências e da política. Contudo, com as reservas de uma análise impressionista não podemos questionar o valor da actividade da Academia Real de Marinha e Comércio «e a sua contribuição para o desenvolvimento do nosso país». (Cfr. «A Matemática no Porto. Notas biográficas e bibliográficas», in *Congresso do mundo português*, vol. XII, t. I, 1940, pp. 79-122).

cente)<sup>(57)</sup> romperam definitivamente os últimos laços que ligavam a Academia de Marinha a uma brilhante elite de homens públicos. A eles se aplicaria, sem maiores hesitações, a designação gramsciana de «intelectuais orgânicos da nova ordem social». <sup>(58)</sup> Ou, se preferirmos conceptualização mais actualizada na sociologia dos intelectuais, diríamos que Travassos, Valente do Couto, Margiochi e Barbosa foram parte empenhada da *intelligentsia* liberal — irromperam nos finais de Setecentos em choque com os intelectuais do Poder estabelecido; evoluíram para reivindicações de liderança nacional; relacionaram-se, já em Vinte, com facções de classe hegemónicas predispostas a dotar o Poder de um Saber.

Depois da Vilafrancada — nos limites da Carta prometida, mas nunca outorgada — a vitalização dos poderes da Coroa restabeleceu tutelas nos organismos estatais. <sup>(59)</sup> Os ministros exigiram relatórios circunstanciados: informações detalhadas sobre a extensão e profundidade das marcas perniciosas da governação liberal; sugestões fundamentadas para reformas e providências. Tudo no claro entendimento daquilo que «o estado político da Nação assas recommenda». <sup>(60)</sup>

Nestes parâmetros contextua-se o informe do «inspector» Manoel José Maria da Costa e Sá <sup>(61)</sup> enviado, em Dezembro de 1823, ao ministro da

---

<sup>(57)</sup> Vid. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 9-12-1823. Fica a saber-se que o ex-deputado é lente substituto ordinário e que rege a cadeira da 2.ª turma do 1.º ano, vencendo o mesmo que um lente proprietário.

<sup>(58)</sup> Cfr. Maria de Lourdes Costa Lima dos Santos, *Intelectuais portugueses na primeira metade de oitocentos*, Lisboa, Editorial Presença, 1988, p. 330.

<sup>(59)</sup> Referências circunstanciadas às medidas legislativas e administrativas, e «revogação de algumas inovações legislativas desde 24 de agosto de 1820», adoptadas pelo governo saído do movimento contra-revolucionário, podem encontrar-se, em Teófilo Braga, *História da universidade de Coimbra nas suas relações com a instrução pública portuguesa*, Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1902, t. IV, pp. 53-64. Uma dessas leis tem relevância para o assunto que aqui abordamos: a 20 de Junho de 1823 «em que o governo absolutista exige como condição essencial para a admissão aos lugares do magistério que o pretendente apresente uma declaração formal e assinada de não pertencer a sociedades secretas».

<sup>(60)</sup> A.G.M., *Academia Real de Marinha*, «Relatorio de Manoel José Maria da Costa e Sá ao ministro da Marinha, Conde de Suberra», C. 3, 2-12-1823.

<sup>(61)</sup> Como se disse acima, com a abolição do Tribunal do Conselho do Almirantado, a inspecção da Academia passou a ser atribuição do ministro e secretário de estado dos negócios da Marinha (Cfr. *supra*, nt n.º 51). Encontrámos a assinatura de Costa e Sá noutros documentos oficiais desta secretaria de estado, pelo que concluímos tratar-se, provavelmente, do seu «oficial maior». (Cfr. Arquivo Histórico-Militar (A.H.M.), *Processo individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 449, 15-9-1826). A enumeração completa das «Repartições na dependência da Secretaria de Estado da Marinha» pode ser consultada em A.G.M., *Ministros de Estado (1832-34)*, Liv. n.º 131, 7-01-1834.

Marinha Pamplona Corte Real. <sup>(62)</sup> Porque se não tratou de apenas mais um relatório de funcionário diligente — porquanto o autor evidencia esclarecimento no discurso político — a revisão da história recente da Academia de Marinha visou objectivos ideologizados com surpreendente transparência.

Costa e Sá desnudou o «simulacro irrisório do que expressamente a Lei [de 26 de Julho de 1822] determina; no que havia prejuízo e manifestos inconvenientes». <sup>(63)</sup> Quer dizer, sendo a lei da criação da Academia, de 1779, <sup>(64)</sup> e a de 1822, inconclusivas quanto aos papéis específicos da Faculdade de Matemática e da Academia de Marinha nas propostas de provimento, a Congregação, órgão que agrupava, teoricamente, os docentes das duas instituições funcionou, na prática, com total controlo dos professores de Lisboa:

*«Disse que a chamada Congregação dos Lentes d'Academia o que offerencia era um simulacro irrisório do que a Lei determina, e persuado-me que as razões que produzir confirmam isto mesmo.*

*A lei manda que hajam professores da parte da Faculdade Mathematica, e por parte dos tres Lentes; quando o que se fazia era uma reunião dos Lentes, a que não sei porque, se chamavam também os substitutos, juntando-se-lhes algum Lente da Universidade quando succedia achar-se em Lisboa; bem como igualmente se lhe juntavam os Lentes jubilados. A união de todos estes chamava-se Congregação da Faculdade Mathematica, que para se avaliar a sua monstruosidade, basta considerar que nesta Congregação se incluíam os que saíam propostos como partes, apparecendo a diformidade de se proporem a si mesmo, o que succedia sempre com os substitutos quando eram elevados a effectivos (...). A acção do Governo ali era por consequencia menos conhecida, inconveniente donde talvez se derivassem parte dos reparos que na presente epoca vexam os Lentes da mesma Academia».* <sup>(65)</sup>

<sup>(62)</sup> Pamplona Corte Real, conde de Subsera, acumulou os cargos de ministro assistente ao Despacho (1-6-1823 a 15-1-1825) e de ministro da Marinha, interino (1-6-1823 a 30-4-1824). (Cfr. António Tavares de Albuquerque, *Índice alfabético e remissivo dos trabalhos parlamentares das cortes geraes da nação portugueza*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1901, t. I, pp. 41 e 43.

<sup>(63)</sup> A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 4-12-1823.

<sup>(64)</sup> Sobre o conteúdo e objectivos desta lei, vid. José Silvestre Ribeiro, *ob.cit.*, vol. II, pp. 32-36; José Maria Dantas Pereira de Andrade, *Noções de legislação naval ...*, pp. 27-28, e Vicente M.C. Almeida D'Eça, *Notas sobre os estabelecimentos de instrução naval em Portugal principalmente sobre a escola naval*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1892, pp. 5-6.

<sup>(65)</sup> A.G.M., *ibidem*. Sublinhado nosso.

A ressalva a que se obrigou a fazer o delegado ministerial é significativa do estado a que tinha chegado a instabilidade escolar pelo aberto envolvimento nos acasos políticos e pelas sucessivas jubilações e demissões: «A presente Nota de modo algum comprehende a syndicancia do Pessoal d'Academia». <sup>(66)</sup> No entanto, a questão fundamental prendia-se com o perfil exigido aos futuros professores contratados pela Academia. Deste modo, ao sustentar a admissão de um candidato ao lugar de lente proprietário, fá-lo com nitidez ideológica: «A admissão deste Candidato na Cadeira do 1.º anno, como pretende, seria a unica indemnização das perturbações que o anno passado se lhe suscitaram ao provimento de Substituto Extraordinário — As demoras, e subterfugios das informações só tiveram por objecto ganhar tempo para que outro se formasse, e viesse obter a Cadeira de que haveria quasi um anno que o p<sup>r</sup> João Baptista se deveria achar de posse, apparecendo para o contrariar a Lei de 26 de Julho (...) ordenada e redigida pelos quatro Lentes d'Academia que eram deputados em Cortes, e que ahi muito influiam». <sup>(67)</sup>

O padre João Baptista oferecia, de resto, todos os quesitos exigidos pelo novo Poder: condição eclesiástica; magistério de doze anos no Colégio de S. José do Rio de Janeiro; «probidade», «honra», «seriedade» e «respeito» necessário à Academia «nas actuais circumstancias»; empenho e apadrinhamento das mais altas instâncias — «Elle por Officios de 30 de Junho p.p. foi recomendado em Nome de S. Magestade pelo Exmo. Sr. Marquez de Palmela» <sup>(68)</sup> —; protegido de famílias aristocráticas, vivia na casa do marquês de Lavradio, ao campo de Santa Clara. <sup>(69)</sup>

Costa e Sá tinha consciência de quanto era importante arregimentar figuras de insuspeita fidelidade (donde, a indicação: «Parece que o

---

<sup>(66)</sup> *Idem, ibidem.* Sublinhado nosso.

<sup>(67)</sup> *Idem, ibidem.* Sublinhado nosso.

<sup>(68)</sup> *Idem.* Se estamos certos na identificação que estabelecemos entre o P<sup>r</sup> João Baptista e o aluno da Faculdade de Matemática, do mesmo nome, poderemos seguir a sua trajectória académica. João Baptista ganhou «Partido» nos 1.º e 2.º anos do curso, facto referido por Costa e Sá. Embora depois de bacharelado em 1803, se tivesse matriculado no 5.º ano, com vista à licenciatura e ao doutoramento, tendo até recebido «pontos para as dissertações de conclusões magnas», não se apresentou a defendê-las. Voltou a matricular-se no 5.º ano, como repetente, mas o número de faltas levou-o a ser «riscado». Ora, tudo isto condiz com a referência aos doze anos de ensino, no Brasil (Cfr. *Actas das congregações da faculdade de Matemática (1772-1820)*, Coimbra, Arquivos da Universidade de Coimbra, 1982, vol. II, pp. 39, 53, 68 e 70; Arquivo da Universidade de Coimbra (A.U.C.), *Assento dos exames dos estudantes do curso matemático*, n.º 5, 1802-1803; *Idem, Livro de matrículas*, n.º 32, 1803-1804).

<sup>(69)</sup> Vid. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 30-10-1832.

*providentissimo Alvará de 21 d'Agosto passado sobre as informações se deveria também ampliar p<sup>o</sup> o emprego de Lentos»). (70) Todavia, providências pontuais, por si só, não substituiriam medidas de maior alcance, globalizando a intervenção estatal na instrução pública:*

*«A referida reforma ainda que deixe a Academia desse modo habilitada a poder progredir no Curso de Estudos que lhe estão cometidos, com tudo essa reforma não he a de que necessita a Academia para que hombra com os progressos da Sciencia, e responder a economia do Governo: Esta ultima reforma he por assim dizer radical, e só pode entrar na que S. Magestade determinar para toda a sua Repartição de Marinha; participando igualmente do systema d'educação e instrução que S. Magestade Se dignar accordar a bem de seus fieis vassallos».* (71)

Apesar disso, tanto quanto se percebe pela documentação relativa aos anos 1823-1837, (72) o esforço reformista requerido pelo funcionário supe-

(70) A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 2-12-1823. Por outro lado, sabemos que «pelo decreto de 12 de Novembro (...) de 1825, foram exigidas informações, à semelhança das da Universidade de Coimbra, com referência ao Curso da Academia para os postos da armada real, dos pilotos, dos oficiais militares que procuravam depois os estudos de fortificação, dos aspirantes pilotos, e daqueles indivíduos que, tendo como estes últimos um ano do curso matemático da Academia buscavam depois a Aula de Comércio» (José Silvestre Ribeiro, *ob. cit.*, vol II, pp. 386-387).

(71) A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 2-12-1823. Sublinhado nosso.

(72) A documentação depositada no A.G.M., relativa à Academia Real de Marinha, constitui um rico e fecundo manancial arquivístico. Dela seleccionámos, obviamente, apenas a que nos pareceu mais adequada aos parâmetros de exposição e interpretação adoptados neste texto. Ficamos, contudo, a expectativa de um dia, entre nós, se dar corpo a projectos de investigação semelhantes aos que consubstanciam as obras de René Taton, *Enseignement et diffusion des sciences...* (cit. *supra*, nt. n.º 8), Roger Hahn, *The anatomy of a scientific institution: the Paris academy of sciences, 1666-1803*, Berkeley, 1971, ou Nicole e Jean Dhombres, *Naissance d'un nouveau pouvoir: sciences et savants en France (1793-1824)*, Paris Éditions Payot, 1989. Das fontes relativas a este período, entre a saída da geração de Margiuchi e a fundação da Escola Politécnica, identificámos como alunos algumas personalidades de vulto: Alexandre Herculano, destinado à Aula de Comércio, Inocêncio Francisco da Silva, aluno brilhante, e Simão José da Luz Soriano, educado na Casa Pia. O futuro autor da *História da guerra civil* deixou, aliás, da sua passagem pela Academia, interessante nota. Em 1825, depois de terminado o curso, dirigiu-se a Coimbra a fim de estudar Medicina: «Tal foi o modo por que me vi na Universidade cursando as aulas das faculdades naturais, a saber na de Filosofia como obrigado, e na de Matemática como ordinário, pelo pedido e instância que para isto me fez em Lisboa um dos lentos da Academia Real de Marinha, expondo-me que seria um desaire para a dita academia que um estudante nela premiado se fosse matricular em Coimbra como obrigado. Anui pois ao pedido, e disto me não arrependi». (Simão José da Luz Soriano, *Revelações da minha vida e memórias de alguns factos, e homens meus contemporâneos*, Lisboa, Typographia Universal, 1860, p. 299). Sublinhado nosso.

rior da secretaria de estado dos negócios da Marinha não terá sido implementado pelo viés do restauracionismo tradicionalista: Rodrigo Ferreira da Costa regressou ao activo, chegando a catedrático do 2.º ano e o p<sup>r</sup> João Baptista já não fez parte do quadro docente de 1835. <sup>(73)</sup> Pelo contrário, em consonância com a autonomia institucional da escola lisboeta cara aos professores de filiação liberal, José Cordeiro Feyo, decano da academia, <sup>(74)</sup> apresentou em Abril de 1825, a pedido do governo, um projecto de regimento cujos artigos «extrahidos em grande parte dos Estatutos da Universidade de Coimbra» fundavam uma «Congregação da Academia Real da Marinha» totalmente constituída por lentes da escola (jubilados, catedráticos e substitutos) sem interferência alguma da Universidade. <sup>(75)</sup>

7. Os professores que sobreviveram às conturbações geradas pelo miguelismo e pela guerra civil mereceram o incondicional apoio das autoridades liberais, a ponto de o setembrista Bernardo de Sá Nogueira lhes atribuir a missão de, na novel Escola Politécnica de Lisboa, «habilitarem alunos com os conhecimentos necessários para seguirem cursos das escolas do exército ou da marinha, oferecendo ao mesmo tempo os meios de propagar a instrução geral superior e de adquirirem o subsidiário para outras profissões científicas». <sup>(76)</sup>

Qual tenha sido o verdadeiro influxo deste ensino de ciências físicas e matemáticas na formação de técnicos e especialistas que, de algum modo, colaboraram no programa regenerador de melhoramentos materiais, na segunda metade de Oitocentos, parece ser matéria carecida de urgente revisão histórica.

João Carlos Brigola

Departamento de História, Universidade de Évora.

Centro de História da Cultura, Universidade Nova de Lisboa

---

<sup>(73)</sup> Cfr. A.G.M., *Academia Real de Marinha*, «Folha dos ordenados dos Lentes, e mais Empregados effectivos da A.R.M. e despesas da mesma em Segundo Quartel do Anno económico de 1835 para 1836», C. 4, 1-10-1835.

<sup>(74)</sup> José Cordeiro Feyo, bacharel formado em 1816-17, entrou ao serviço da Academia como lente substituto do 2.º ano (cujo proprietário era Francisco Simões Margiochi) e com a graduação de 2.º tenente do Real Corpo de Engenheiros, pela portaria do governo de 15-07-1817 (cfr. A.U.C., *assentos dos exames...*, n.º 5, 1816-17, A.G.M., *Academia Real de Marinha*, C. 3, 1-01-1818).

<sup>(75)</sup> Cfr. A.G.M., *idem*, 21-04-1825.

<sup>(76)</sup> *Decreto de 11-01-1837*, Preâmbulo, *apud* Rómulo de Carvalho, *História do ensino em Portugal*, Fundação Calouste Gulbenkian, 1986, p. 569.

## Apêndice Documental

### DOC. n.º 1

Ill.º e Ex.º Sr.  
Bernardo Ramires Esquivel

O Principe Regente N. Sr. he servido que vendo-se no Conselho do Almirantado a Carta inclusa que me escreveo o Sr. D. Rodrigo de Souza Coutinho, e os Papeis, que com ella me remetteo, sobre e nomeação de Lentes para a Academia Real da Marinha; o Conselho consulte o que parecer ao dito requisito.

Deus Guarde a V. Ex.ª

Palacio de Queluz em 4 de Julho de 1801  
Visconde de Anadia

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

### DOC. n.º 2

Ill.º e Ex.º Sr.  
Visconde de Anadia

Tendo eu cauzado na expuzição que fiz das Suas Ordens para a Promoção das Cadeiras da Academia Real da Marinha os equivococos que se nessecitão remedear he por isso que remeto a V. Ex.ª pode ou fazer logo

realizar, ou tomar novamente ante requisito as Reaes Ordens, para mandar depois executar o que Sua Alteza Real houver por bem resolver. Deos guarde a V. Ex.<sup>a</sup> muitos annos. Sitio de Anjos em 28 de Junho de 1801.

De V. Ex.<sup>a</sup>  
Collega Amigo e fiel Captivo  
D. Rodrigo de Souza Coutinho

A.G.M. — *Academia Real da Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 3

Ill.<sup>mo</sup> e Ex.<sup>mo</sup> Sr.  
Visconde de Anadia

Tendo dado parte de doente, quarta feira passada, o Professor Joze Joaquim Pereira, mandei ao Cirurgião da Companhia que, visitando-o informasse da molestia especializando se ella promettia duração ; este pois, havendo executado a ordem, participou antehontem que talvez durasse até o fim de Janeiro: assim, posto que já providenciasse em quanto a não estarem ociosos os discipulos naquelle tempo classico, todavia ficão elles sem a lição competente, o que me he impossivel remediar, tanto por faltar substituto, como não haver á frente das brigadas officiaes que tenham concluido os seus estudos como já propuz; os quaes nestas circumstancias serão mais hum recurso: V. Ex.<sup>a</sup> olhando pelo bem do serviço, e pelo destes vinte e dois discipulos do terceiro anno, arriscados a perderem-no sem falta ou culpa sua, decidirá se parece bom mandar que Francisco Simões Marjioch, substituto da Real Academia da Marinha (agora desocupado segundo me dizem), venha reger a sobremencionada cadeira do terceiro anno mathematico em a Real Academia dos Guardas-Marinhas, durante o impedimento do seu actual Professôr.

He quanto devo pôr na Presença de V. Ex.<sup>a</sup>, cuja pessoa Deos nos guarde por muitos annos como os subditos de V. Ex.<sup>a</sup> appetecemos e precisamos.

Quartel da Calçada do Cruzeiro 29 de Novembro de 1802

De V. Ex.<sup>a</sup>  
muito devedôr, e muito reconhecido subdito  
Joze Maria Dantas Pereira  
Capitão de Mar e Guerra, Comandante da  
Companhia dos Guardas Marinhas

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 4

Senhor

Os Lentes da Academia Real da Marinha tem a honra de pôr com o mais humilde acatamento na Augusta Presença de V.A.R. os seguintes motivos de suas supplicas.

1. Que esta Real Academia he a mais antiga de todas as Academias Militares que se achão estabelecidas nestes Reinos, sendo nomeados os seus primeiros professores da Classe de Lentes da Faculdade de Mathematica da Universidade de Coimbra, entre os quaes o Doutor Franzini teve a Honra de ser Mestre de V.A.R..

2. Que pelos seus Estatutos gozão os seus Professores das mesmas honras e privilegios que tem os Lentes da Universidade; e só podem aspirar a este Emprego os que tiverem hum Curso completo de Mathematica na Universidade, e nella obtido os Grãos: o que não acontece nas outras Academias deste Reino, cujos Professores tem sido quasi todos tirados dos que completarão os seus estudos nesta Academia.

3. Que desde a sua criação se não conta hum unico Lente, que não tivesse estes requisitos, e não fosse, segundo os mesmos Estatutos, proposto a V.A.R. por huma Congregação dos Lentes Proprietarios com algum da Universidade, que represente a sua Faculdade de Mathematica.

4. Que nesta conformidade entre os actuaes Lentes e Substitutos se contão Doutores, Licenciados, ou Bachareis Formados na Universidade de Coimbra.

5. Que por esta sabia Determinação tem esta Real Academia grangeado tal credito, que tem atrahido para seus Alunos muitos Grandes do Reino, e Vassallos de todas as Classes para diversos destinos: empregando-se os Seus Professores incessantemente no adiantamento das Sciencias, como o attestão muitas Obras impressas, e tambem manuscriptas.

6. Que muitos dos seus Discipulos se achão conseguintemente occupando lugares eminentes; outros com Patentes de Vice-Almirantes, e de Tenentes-Generaes; e outros finalmente empregados em Lentes de outras Academias dos estados de V.A.R..

7. Que desde a sua criação tem esta Academia desempenhado tão regularmente as suas funções, que nunca houve ocazião de ser reprehendida, nem os seus Inspectores precisarão vigia-la: antes pelo contrario tem recebido em Nome de V.A.R. Provas de Sublime Honra e de Seu Real Agrado.

8. Que alem das liçoens regulares, e exames dos Discipulos; os Lentes desta Academia tem a seu Cargo examinare todos os Pilotos da Marinha

Real e Mercante; cujo numero tem crescido de tal maneira que são obrigados a fazer mais extenso o anno lectivo, do que na Universidade, chegando a examinar Pilotos, e dar execução a outras Ordens mesmo em tempo de Férias para que não padeça o Serviço de V.A.R..

9. Que esta e as mais funções q.'em tempo antigo pertencião ao Cosmografo-mor do Reino, e de que tirava avultados interesses, são hoje desempenhados por esta Academia sem o mais tenue emolumento.

10. Que pelo decreto de 13 de Agosto de 1790 se impoz aos Lentes desta Academia a obrigação de examinarem todos os Alunos das Aulas Militares estabelecidas nos Regimentos das Provincias deste Reino, e do Algarve, a qual tem desempenhado sem lhes estabelecer, nem elles requererem por isso emolumentos ou qualquer outro augmento de interesses.

11. Que os Lentes Substitutos desta Academia tem ido quasi todos (por Avisos de V.A.R.) servir extraordinariamente na dos Guardas-Marinhas, e por molestias, ou morte de Proprietarios tem servido mezes, e annos inteiros sem pedirem augmento de Ordenado.

12. Que esta Academia tem sido muitas vezes honrada com as Ordens de V.A.R. para examinarem vários Projectos relativos a Sciencias, e informarem com o seu parecer: entre os quaes sómente fazem menção do Projecto de Organização da Companhia dos Guardas-Marinhas, Curso de Estudos, e escolha de Compendios, que nella deverião ser adoptados: o qual V.A.R. lhes Mandou examinar, e dar o seu parecer, pela Real Ordem de 2 de Janeiro de 1801.

13. Que V.A.R. se tem Dignado escolher os Lentes desta Real Academia para varias Comissões do Real Serviço, e de Interesse de Sua Real Fazenda; como por exemplo, pelo Decreto de 13 de Julho de 1802 para se obviar o prejuizo que resultava das avaliações arbitrarías, que na Mesa dos Vinhos da Alfandega das Sete Casas se fazião das porçoens contidas em Pipas, e Cascos não afferidos; para o que proposerão hum Methodo simples e de facil execução, o qual V.A.R. Mandou empregar: e pelo Aviso de 19 de Novembro de 1803 forão alguns Lentes igualmente incumbidos de examinar, e dar o seu parecer sobre os Telegraphos apresentados a V.A.R. no Palacio de Mafra: e similhantemente sobre varios outros objectos.

14. Que ainda que igualados em honras e privilegios aos Lentes da Universidade; os desta Academia tem muito menores interesses: pois aquelles alem de maiores Ordenados aspirão a Commendas, e outros Premios avultados, que V.A.R. lhes Tem estabelecido: e estes pelo contrario tem ordenados tão modicos, que os Substitutos só vencem por anno duzentos e quarenta mil reis (depois de descontadas as decimas), e os Proprietarios o

dobro; não lhes accrescendo propinas, ou emolumentos de qualquer especie.

15. Que para augmentar os seus vencimentos se Tem dignado V.A.R. dar a Patente de Capitão a alguns que ainda não tinham serviços Militares.

16. Que a maior parte dos Supplicantes erão ja Officiaes Militares, e tinham servido a V.A.R. no Mar e na Terra, antes de serem despachados Lentes.

17. Que por isso já em 1807 V.A.R. Se Tinha dignado esperar os Lentes desta Academia com huma Promoção geral, como se acabava de Conceder aos da Academia Real de Fortificação, de que alguns erão menos antigos em suas Patentes, de que os Supplicantes.

18. Que não se tendo até agora realizado esta honrosa esperança, a maior parte dos Lentes tem alcançado no Real Corpo de Engenheiros mui grande antiguidade, como mostrão as datas de suas Patentes.

19. Que sendo Primeiramente Officiaes da Real Armada, por occasião de hum Assento lavrado com pouca publicidade no Conselho do Almirantado para não serem mais propostos em Promoções: V.A.R. sempre Benigno para com elles foi Servido fazer-lhes a Graça de os transferir para o Real Corpo de Engenheiros, o ou nos mesmos Postos que tinham, ou com accesso a Capitães os que erão de menor patente para poderem entrar nas Promoções deste Corpo.

20. Que por motivo da Promoção geral, que teve a Academia Real de Fortificação, o Conselho de Guerra consultou a V.A.R. que os Lentes não devião preterir os mais Officiaes Engenheiros, nem ser por estes preteridos.

21. Que na ultima regulação do Real Corpo de Engenheiros forão os Supplicantes separados apesar de serem todos empregados em Obras de Fortificaçoens para a Defeza do Reino e em varios Conselhos de Guerra.

22. Que nos Supplicantes concorrem tanto pelos seus Estudos, como pela sua Pratica os conhecimentos hydrograficos, e geograficos, que se exigem nos Cosmografos; e por isso V.A.R. Se Dignou empregar hum dos Lentes desta Academia na Construcção da Carta do Reino, outro em Director do Observatorio da Marinha, outro finalmente em Secretario da Sociedade Real Maritima.

23. Não pertendem os Supplicantes infringir o Artigo 1.º do Titulo 2.º do Regulamento Provisional do Real Corpo de Engenheiros, a cujo serviço he destinado o levantamento das Cartas geograficas; mas somente parece deverem co-operar na parte que depende de conhecimentos de Astronomia e Hydrografia, que os Supplicantes são obrigados a professar, e que seus Camaradas nem são obrigados a aprender.

24. Não he estranha a muitas Nações a denominação de Engenheiros geografos, e hydrografos; e por isso não o deve tambem ser a de Engenheiros Cosmografos.

Por tanto, desejando os Supplicantes evitar difficuldades, e desgostos que nunca lhes vierão directamente de V.A.R., e embaraços na sua applicação a deveres, que não deslustrem a Gloriosa Epocha do Reinado de V.A.R.

Pedem a V.A.R. que por Sua Real Grandeza e Piedade Seja Servido promove-los aos postos immediatos com o nome, e destino de Engenheiros-cosmografos, conservando o exercicio que tem de Lentes da Academia Real da Marinha; com todas as honras, soldos, e montes-pios, que lhes competerião nas mesmas Patentes, se fossem Officiaes effectivos do Real Corpo de Engenheiros, com vencimentos analogos, estando em Comissão; e ficando immediatamente sujeitos à Secretaria de Estado dos Negócio da Marinha, cujo Chefe he sempre o Inspector desta Real Academia.

Francisco de Paula Travassos, Sargento-mor  
Matheus Valente do Couto  
Francisco Villela Barboza Capitaes  
Francisco Simões Margiochi  
Joze Joaquim Pereira Martim  
João Eangelista Torriani, Primeiro Tenente

3 de Outubro de 1813

Espera Real Merce

Noticia particular de cada hum dos Lentes

#### O Lente do 2.º anno

Francisco de Paula Travassos, seguiu os Cursos de Direito Civil, e de Mathematica na Universidade de Coimbra, tomou o Grão de Doutor em Mathematica em Outubro de 1788, e desde então regeo quasi sem alguma interrupção as Cadeiras da Faculdade. Foi nomeado Lente Substituto na Universidade por Carta de 4 de Abril de 1795: transferido para Lente Substituto Extraordinario das duas Academias de Marinha em Dezembro de 1798, e no mesmo mez foi eleito Secretario da Sociedade Real Maritima, cujo lugar exerceu todo o tempo, que este Estabelecimento esteve em actividade: promovido a Proprietario da Cadeira do 2.º anno d'Academia Real da Marinha em 19 de Junho de 1801. Entrou em Serviço Militar em

Janeiro de 1799 com a Patente de primeiro Tenente d'Armada Real: foi promovido a Capitão Tenente por Decreto de Julho do mesmo anno: fez passagem no mesmo Posto para Major do Real Corpo de Engenheiros por Decreto de Abril de 1802, em cujo Posto se conserva.

Tem publicado as seguintes Obras.

1.<sup>a</sup> Indagação das formulas que servirão a Jozé Monteiro da Rocha na formação da sua Taboa da Nautica para o Calculo das Longitudes, q.'elle de proposito havia occultado como affirma no Tomo 1.<sup>o</sup> das Ephemerides de Coimbra pag. 223, § 122.

2.<sup>a</sup> Ampliação da mesma Taboa da Nautica, por Ordem de S.A.R. communicada pelo Conde de Linhares, o que forma hum Volume *in folio*.

3.<sup>a</sup> Memoria sobre as Bxachysto chronas, impressa no Volume 2.<sup>o</sup> das Memorias d'Academia das Sciencias.

4.<sup>a</sup> Introducção a Taboada mandada construir e publicar por S.A.R. para uso da Alfandega das Sete Cazas na avaliação da Capacidade das Pipas, e Cascos não aferidos: por Ordem communicada pelo Conde de Linhares.

5.<sup>a</sup> Methodo para a redução das Distancias observadas no Calculo da Longitude; impresso pela Universidade em 1805.

6.<sup>a</sup> Memoria, em que se expoem com clareza, e facilita a intelligencia do Calculo das Notações: impressa no 3.<sup>o</sup> Tomo das Memórias d'Academia das Sciencias.

#### Trabalhos

A excepção de dous Conselhos de Guerra, não tem sido empregado em Serviço extranho a Academia, mas tem nesta regido constantemente a sua Cadeira, e feito todo o mais Serviço que lhe tem pertencido.

#### O Lente do 1.<sup>o</sup> anno

Matheus Valente do Couto, Bacharel em Philosophia e Formado em Mathematica em 1795: Segundo Tenente d'Armada Real em 1796: esteve em embarcado desde Janeiro de 1797 ate Dezembro de 1798: passou para Engenheiro Constructor, e servio até que foi nomeado Ajudante do Observatório, encarregado do ensino dos Partidistas pela Portaria do R. Conselho do Almirantado de 9 de Julho de 1800: foi depois despachado Substituto-extraordinario das duas Academias Reaes de Marinha em 21 de Outubro de 1800: Passou para Substituto effectivo d'Academia Real da Marinha em 1801: Passou para Capitão Engenheiro por Decreto de 7 de Julho de 1803: e passou finalmente a Lente Proprietario em 1812.

— Serviços extraordinarios como Lente —

Foi nomeado por Aviso do Marechal Commandante em 14 de Janeiro de 1809 para servir ás ordens do dito Commandante — depois passou a servir ás ordens do Tenente Coronel Joaquim de Oliveira, no tirar da Planta da Linha de Defeza de Lisboa — Assistio a todos os trabalhos das faxinas, que se fizerão na Quinta do Conde de Linhares, e nos Armazens do Terreiro do Paço — e finalmente foi empregado ás ordens do Coronel Pedro Celestino na construção do reducto de Campolide — Assistio como vogal a hum Conselho de Guerra.

Obras já impressas

- 1.<sup>ª</sup> Trigonometria spherica
  - 2.<sup>ª</sup> Instrucções e regras practicas derivadas da Architectura naval applicadas a Construcção, Carregação, e Manobra do navio (impressa na 2.<sup>ª</sup> Parte do 3.<sup>º</sup> Tomo d'Academia das Sciencias)
  - 3.<sup>ª</sup> A segunda Parte do Calculo das Notações (no 3.<sup>º</sup> Volume d'Academia)
  - 4.<sup>ª</sup> Comparação das formulas de Trigonometria spherica e rectilinea (Memoria coroada e premiada pela Academia das Sciencias, no 3.<sup>º</sup> Volume).
- Alem destas obras tem promptos os manuscriptos seguintes
- 5.<sup>ª</sup> A primeira Parte da Theorica da Construcção-naval.
  - 6.<sup>ª</sup> Breve Tratado da Construcção graphica dos Elipses.
  - 7.<sup>ª</sup> Deducção philosophica das operações algorithmicas.

O Substituto do 3.<sup>º</sup> anno

Francisco Villela Barbosa, Bacharel Formado em Mathematica pela Universidade de Coimbra (e premiado no 1.<sup>º</sup> e 3.<sup>º</sup> anno) em 1796: Segundo Tenente d'Armada Real em 1796: Lente Substituto d'Academia Real da Marinha em 1801: Passou a primeiro Tenente do Real Corpo de Engenheiros em 27 de Agosto de 1802; e a Capitão do mesmo Corpo por Decreto de 29 de Dezembro de 1802.

Serviços como Official de Marinha

Embarcado desde 1797 ate 1801; em differente Comissoens; aos Portos do Brasil, d'Africa, Estreito, e Ilhas dos Açores.

Serviços extraordinarios como Lente

Foi servir a Academia dos Guardas Marinhas na regencia da Cadeira do 1.<sup>º</sup> anno de 1802 para 1803 por Aviso de 27 de Setembro de 1802.

Serviços como Official Engenheiro

Empregado nas trabalhos necessarios à Defeza da Peninsula ao Sul do Tejo por nomeação do Commandante do Corpo de Engenheiros de 12 de Fevereiro de 1809.

E passou à Villa d'Almada a coadjuvar o Tenente Coronel Engenheiro Raimundo Valeriano no levantamento da Planta da dita Villa, sendo particularmente encarregado no exame da escolha de Postos que houvessem de cobrir desde o Tejo em Corroios até à Costa.

Foi encarregado depois do Comando Militar das Villas d'Almada, Azeitão, Moita, e Cezimbra.

Passou finalmente a derigir os trabalhos da linha exterior de Defesa de Lisboa em o Departamento de Mafra às ordens do Tenente Coronel Fletcher Engenheiro de Sua Magestade Britanica por ordem do Ex.<sup>mo</sup> Marechal dos Exercitos Commandante em Chefe, communicada pelo Marechal Commandante do Real Corpo de Engenheiros em 24 de Fevereiro de 1810.

Tem os Manuscriptos seguintes

1.<sup>o</sup> Correção sobre as Derrotas de Estima. (Memoria apresentada a Sociedade Real Maritima e premiada).

2.<sup>o</sup> Elementos de Geometria para uso d'Academia Real da Marinha (esta obra está quasi concluida, e já revista a primeira e segunda Parte por alguns Proffessores da dita Academia).

O Substituto do 2.<sup>o</sup> anno

Francisco Simões Margiochi, Bacharel em Filosofia pela Universidade de Coimbra em 18 de Junho de 1798; Bacharel Formado em Mathematica pela mesma Universidade em 4 de Junho de 1798; Segundo Tenente d'Armada Real por Decreto de 12 de Julho de 1798; Capitão do Real Corpo de Engenheiros por Decreto de 13 de Maio de 1803; Lente Substituto d'Academia Real da Marinha por Decreto de 19 de Junho de 1801.

Serviços Militares

Embarcado como Official de Marinha desde 1798 até 1802; fazendo no decurso deste tempo 4 Guarda-Costas na Europa; e 19 nas Costas do Brasil.

Empregado como Engenheiro na Villa de Torres-Vedras para coadjuvar o Tenente Coronel Cypriano Jozé da Silva, no anno de 1809.

Serviços extraordinarios como Lente

Foi servir na Academia dos Guardas Marinhas em 1803.

### Composições Litterarias

- 1.<sup>a</sup> A Primeira Parte do Calculo das Notações (impressa no Volume 3.<sup>o</sup> das Memorias d'Academia das Sciencias).
- 2.<sup>a</sup> Memória sobre a Composição das Forças; (tambem impressa no mesmo Volume).
- 3.<sup>a</sup> Elementos de Mathematicas Puras; (manuscripto).
- 4.<sup>a</sup> Illustrações da Mechanica celeste de Laplace do 1.<sup>o</sup> Volume ou do 1.<sup>o</sup> e 2.<sup>o</sup> Livros; (manuscripto).

### O Substituto do 1.<sup>o</sup> anno

Jozé Joaquim Pereira Martim, Bacharel Formado em Mathematica pela Universidade de Coimbra em 28 de Junho de 1798: Bacharel em Philosophia pela mesma Universidade a 28 de Julho de 1798: Lente Substituto da Real Academia dos Guardas Marinhas por Decreto de 7 de Julho de 1801: Passou para Substituto da Academia Real da Marinha pela resolução de Consulta de 9 de Novembro de 1808: e foi reconhecido Substituto della por aviso de 23 de Novembro de 1809: Foi despachado Capitão do Real corpo de Engenheiros por Decreto de 17 de Julho de 1802.

### Serviços na Academia dos Guardas Marinhas

Nos annos que servio na dita Academia sempre regeo Cadeiras.

### Serviços como Engenheiro

Desde o fim de Janeiro ate Setembro de 1809 esteve empregado em Comissão activa nas fortificações de Lisboa, primeiramente às ordens do Coronel Pedro Celestino Soares.

### Trabalhos litterarios

- 1.<sup>o</sup> Memoria sobre pesos e medidas. (manuscripto).
- 2.<sup>o</sup> Principios de Geodesia. (manuscripto, ainda não está tirado a limpo).

### O substituto-extraordinario do 3.<sup>o</sup> anno

João Evangelista Torriani, Bacharel Formado em Mathematica pela Universidade de Coimbra em 1805, frequentou logo o sexto anno de repetencia, fez suas theses, que forão approvadas e impressas.

### Serviços Militares

Na insurreição contra o Governo Francez, foi considerado no Corpo Militar Academico, como Capitão de huma das Companhias que se tinha organizado neste Corpo.

E por isso foi dahí tirado para ir servir como Engenheiro no Exercito que marchou para a restauração da Capital, até onde com elle marchou; tendo-se achado nas Batalhas de Vimeiro e Rolliça.

Foi despachado 1.º Tenente do Real Corpo de Engenheiros em 1808, em cuja patente ainda se acha.

Foi empregado na restauração do Porto; e na defeza de Coimbra, e Ponte da Murcella às Ordens do Brigadeiro N. Frant e do Marechal de Campo Nuno Freire de Andrade: e depois foi empregado nas Obras da linha de Torres Vedras; e tudo isto, durante os annos de 1809, 1810, 1811.

Em 1812 foi despachado Substituto extraordinario d'Academia Real da Marinha por Portaria do Governo já confirmada por S.A.R..

Apezar de ter sido já Primeiro Tenente antes de ser Despachado Substituto d'Academia ainda se conserva no mesmo posto, havendo muitos exemplos de terem passado logo ao posto de Capitam Substitutos, que erão paisanos.

#### Trabalhos litterarios

1.ª Theses de Mathematica. (impresas em Coimbra em 1808).

2.ª Deducção de huma fórmula geral, que comprehende os Theoremas de Newton sobre as potencias das raizes das equações. (impresa no Volume 3.º d'Academia).

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

#### DOC. n.º 5

Diz Francisco Simões Margiochi, Lente Substituto da Cadeira de Calculo da Academia Real da Marinha, que sendo o Supplicante o Substituto mais antigo e estando em exercicio sucessivo desde que foi dispensado o Lente Proprietario Francisco de Paula Travassos, para a Comissão dos Pezos e Medidas, pelo Real Avizo de 11 de Janeiro ultimo, e continuando esta dispensa por outros motivos pelo Real Avizo, de 3 do Corrente; em tais circumstancias tem vossa Alteza Real concedido o ordenado de Proprietario, a outros Substitutos e o ultimo exemplo foi dado na Regia Portaria de 21 d'Abril de 1815: assim

Pede a V.A.R. seja servido mandar q'pelo Real Erario se pague ao Supplicante como a Proprietario, desde 11 de Janeiro do presente anno, e q'se continue, por ser o Substituto mais antigo, e por impedimento continuo do Proprietário; com Attestação da Academia de que regeu Cadeira, como he costume.

Espera Real Merce  
Em 5 d'Outubro de 1815  
Francisco Simões Margiochi

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 6

Senhor

Em Virtude de hum Aviso de V.A.R. de 26 de Dezembro proximo passado, em que se nos manda informar sobre o contheudo no Requerimento incluso de Francisco Simoens Margiochi, temos a honra de informar a V.A.R. o seguinte: que o Supplicante sempre tem servido a V.A.R. nesta Sua Academia de Marinha com summo gosto, grande desinteresse, e completa satisfação de suas obrigações. E com effeito: Quem, como o Supplicante, por suas composições literarias e manuscriptos concorre a esclarecer e simplificar os Principios da Sciencia, que deve ensinar: serve sem duvida, com inexplicavel gosto: Quem, como o Supplicante, não reclama o ordenado de Proprietario (a que tinha direito) quando regeo a Cadeira do 1.º anno pelo falecimento do Lente Manoel do Espirito Santo Limpo; serve, sem duvida, com grande desinteresse: Quem, como o Supplicante, no decurso de quatorze annos nunca achou hum só pretexto (ainda com sacrificio de sua saude) para se escusar alguma vêz a tantos exames de Alunos e Pilotos e á regencia das differentes Cadeiras; satisfaz, sem duvida, completamente ás suas obrigaçoens.

Por tanto, Senhor o ordenado de Proprietario, que o Supplicante requer a V.A.R., desde 11 de Janeiro passado, e a continuação deste em quanto reger Cadeira; parece-nos que lhe he devido por Equidade, a exemplo do que se tem constantemente praticado em taes circumstancias com os Substitutos, tanto da Academia Real da Marinha; como da dos Guardas-Marinhas; e da de Fortificação: e ainda acresce a isto o exemplo a respeito de Manoel do Espirito Santo Limpo, a quem V.A.R. Se Dignou Despachar Lente Honorario com o ordenado de Proprietario por se achar (sendo ainda Substituto) regendo a Cadeira do Lente Francisco Antonio Ciera, que tinha então sido empregado nas operações geodesicas para a Carta do Reino.

He quanto podemos informar a V.A.R., que Mandará o que for Servido.  
Academia Real da Marinha, 3 de Janeiro de 1816

Francisco de Paula Travassos  
Matheus Valente do Couto  
Francisco Villela Barbosa

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 7

Ex.º e R.º S.n.  
Patriarcha Eleito de Lisboa

El Rey Nosso Senhor Manda remetter aos Governadores do Reino de Portugal e dos Algarves o Requerimento incluso de Francisco Simoens

Margiochi, Capitão do Real Corpo de Engenheiros, e Lente do Segundo Anno na Academia da Marinha nessa Cidade, em que requer ser Promovido ao Posto de Sargento Mor; — afim de que os mesmos Governadores informem, interpondo o seu parecer, sobre a pertença do Supplicante.

Deos Guarde a V. Ex.<sup>ª</sup>.

Palacio do Rio de Janeiro em 13 de Janeiro de 1818

Thomaz Antonio de Villanova Portugal

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 449.

**DOC. n.º 8**

Senhor

Francisco Simões Margiochi, Capitão do Real Corpo de Engenheiros, e Lente da Academia Real da Marinha, estabelecida nessa Capital, pede ser promovido ao Posto de Sargento mor do mesmo Real Corpo.

E satisfaz o Conselho ao que Sua Magestade Ordenar por Avizo do Secretario do Governo D. Miguel Pereira Forjaz de 13 do presente mes.

Ordena Vossa Magestade por Avizo do Secretario do Governo D. Miguel Pereira Forjaz de treze de Julho do corrente anno, que o Conselho de Guerra consulte com effeito o que parecer sobre a pertença junta de Francisco Simões Margiochi, Capitão do Real Corpo de Engenheiros, e Lente da Academia Real da Marinha, estabelecida nesta Capital, em que pede ser promovido ao Posto de Sargento mor do ditto Corpo, a exemplo da mesma Graça Conferida aos Lentes que tem o mesmo exercicio na Corte do Rio de Janeiro; alegando ter mais de quinze annos de Capitão.

Parece ao Conselho, que tendo derigido a Vossa Magestade nesta mesma datta huma Consulta a respeito de igual pertença dos Lentes da Sobreditta Academia em que vem comprehendido o Supplicante; deverá elle esperar pella deffinitiva Resolução de Vossa Magestade para poder entrar em Linha de Comparação com os mais Officiaes, conforme as informaçoes do seu merecimento, antiguidade e serviços. Não obstante Vossa Magestade

Determinará o que for servido. Lisboa trinta e hum de Julho de mil oitocentos e desoito.

Conselho de Guerra  
Marquez de Sabugoza  
Conde de São Payo  
Francisco de Paula Leite  
Mathias Jozé Dias Azedo

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 449.

DOC. n.º 9

Senhor

Diz por seu bastante procurador Francisco Simões Margiochi, Formado em Mathematica pela Universidade de Coimbra, Capitão do Real Corpo de Engenheiros, e Lente do segundo anno na Academia da Marinha em Lisboa, desde 1802, que havendo Vossa Magestade, nesta occazião de Graças, promovido aos Postos immediactos aos Lentes d'Academia da Marinha nesta Corte, se persuade o supplicante, que esta Graça tão bem se estende para com elle, visto ter servido a Vossa Magestade com tanto zello, e honra a achar-se occupando o referido Posto de Capitão á mais de quinze annos.

Pede a V. Magestade  
seja servido Promover ao supplicante  
ao Posto de Sargento Mór do mesmo  
Real Corpo dos Engenheiros.

Como Procurador  
Antonio Bazilio Duarte Lisboa

Espera Real Merce

Remetido por Avizo do Secretario do Governo D. Miguel Pereira  
Forjaz de 13 de Julho de 1818 para Consultar

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi, C. 449.*

DOC. n.º 10

Ill.<sup>mo</sup> e Ex.<sup>mo</sup> Senhor

Temos a honra de remetter a V. Ex.<sup>ª</sup> a Conta dos Discipulos da Academia Real da Marinha, que fôrão matriculados, e approvados nas respectivas Aulas, o prezente Anno lectivo de 1818 para 1819.

1.º Anno

Forão matriculados .....	170
Destes fizerão exame, e ficárão approvados plenamen- -te para o 2.º anno .....	78
Ditos pela pluralidade de votos para o dito.....	<u>6</u> 84
Ditos plenamente para o 3.º anno.....	3
Ditos pela pluralidade de votos para o dito.....	<u>8</u> 11

PROFESSORES DA ACADEMIA REAL DE MARINHA

Forão reprovados .....	9	
Ficário para exame em Outubro proximo futuro .....	36	
Não fizerão exame — 24 por faltas, e 6 por doentes ..	<u>30</u>	
		170
2.º Anno		
Forão matriculados .....		50
Destes fizerão exame, e ficário approvedos		
plenamente para o 3.º anno .....	30	
Ditos pela pluralidade de votos para o dito .....	<u>2</u>	32
Ditos plenamente para a Academia Real de Fortificação	1	
Ditos pela pluralidade de votos para a Dita .....	<u>2</u>	3
Forão reprovados .....	4	
Não fizerão exame — 9 por faltas, e dois por doentes	<u>11</u>	
		50
3.º Anno		
Forão matriculados .....		51
Destes fizerão exame, e ficário approvedos plenamen-		
-te para a Marinha .....	25	
Ditos pela pluralidade de votos para a Dita .....	<u>3</u>	28
Ditos plenamente para Pilotos mercantes .....	6	
Ditos pela pluralidade de votos para Ditos .....	<u>8</u>	14
Forão reprovados .....	5	
Não fizerão exame — (2 por doentes) .....	<u>4</u>	
		51
Na conformidade da Ley fôrão premiados		
No 1.º para o 2.º anno .....	12	
a saber 6 dos que se destinão para Marinha, e 6 para Engenharia		
E do 2.º para o 3.º para Marinha .....	<u>6</u>	18

Academia Real da Marinha 31 de Julho de 1819

Matheus Valente do Couto  
Francisco Villela Barboza  
Francisco Simões Margiochi

A.G.M. — *Academia Real da Marinha*, C. 3.

## DOC. n.º 11

Relação das Pessoas empregadas na Instrução, Serviço e Policia da Academia Real da Marinha em o 1.º de Janeiro de 1821.

Empregos	Nomes	Gradações Militares	Títulos dos Empregos	Data do Título dos Empregos	Ordenado mensal do Emprego	Lugar de Residência	Observações
Lente Jubilado	Francisco de Paula Travassos	Tenente Coronel do Real Corpo de Engenheiros	Decreto	21 de Junho de 1816	505.000 líquidos de Decima 455.000	Rua do Patrocínio, n.º 9	Acha-se Jubilado
Lente Proprietario do 3.º anno, e Director do Real Observatorio	Matheus Valente do Couto	Sargento Mór do dito Corpo	Portaria do Governo, e Decreto	4 de Abril de 1815, 17 de Julho do dito anno	505.000 líquidos de Decima 455.000	Rua do Loureiro, n.º 83	Rege a Cadeira do 3.º anno
Lente Proprietario do 1.º anno	Francisco Villela Barbosa	Dito	Portaria do Governo, e Decreto	Dito em tudo	505.000 líquidos de Decima 455.000	Rua dos Pruzeres, n.º 65	Rege a Cadeira do 1.º anno
Lente Proprietario do 2.º anno	Francisco Simoes Margiochi	Dito	Portaria do Governo, e Decreto	15 de Julho de 1817 e 3 de Agosto de 1818	505.000 líquidos de Decima 455.000	Rua do Salitre, n.º 194	He vogal da Commissão Militar
Lente Honorario	Jozé Joaquim Pereira Marim	Dito	Resolução do Conselho do Conselho do Almirantado e Decreto	9 de Novembro de 1808, 10 de Julho de 1819	505.000 sem desconto de Decima	Rua Estevão Galbardo n.º 3	Serve de Substituto do 3.º anno
Lente Substituto	Joaõ Evangelista Turriani	Capitão do dito Corpo	Portaria do Governo, e Decreto	4 de Abril de 1815, 17 de Julho do dito anno	255.000 líquidos de Decima 225.500	Rua de S. Bento, n.º 236	Serve de Substituto do 2.º anno
Lente Substituto	Jozé Cordero Fcio	1.º Tenente da Armada Real	Portaria do Governo	15 de Julho de 1817	255.000 líquidos de Decima 225.500	Rua Nova de S. Mamede, n.º 9 M.	Serve de Substituto do 1.º anno
Secretario	Jozé Lucio Correa de Sousa	Nenhuma	Decretos	27 de Setembro de 1800 e 19 de Agosto de 1814	255.000 líquidos de Decima 225.500	Rua da Roza das Partilhas, n.º 130	Serve de Secretario
Secretario	Francisco de Paula da Silveira	Nenhuma	Decreto	21 de Maio de 1816	125.500 líquidos de Decima 115.500	Rua do Salitre, n.º 194	Serve de Ajudante do Secretario
Porteiro e Guarda	Jozé Pereira de Miranda	Nenhuma	Por Aviso da Secretaria d'Estado dos Negocios da Marinha confirmado por Decreto	27 de Setembro de 1800	145.000	Rua direita dos Anjos, n.º 170	Serve de Porteiro e Guarda
Porteiro e Guarda	Antonio Jozé de Oliveira	Nenhuma	Por Aviso da Secretaria d'Estado dos Negocios da Marinha	18 de Junho de 1808	145.600 do que deve dar metade a sua Cusbada Anna de Jesus	Na casa do Paulo da Academia	Serve de Porteiro e Guarda
Porteiro e Guarda	Francisco Jozé Pereira de Miranda	Nenhuma	Por Aviso da Secretaria d'Estado dos Negocios da Marinha	9 de Setembro e 25 de Novembro de 1812	Sem vacacionto de Obediencia por servir ao lado de seu Pai Jozé Pereira de Miranda	Rua direita dos Anjos, n.º 170	Serve de Porteiro e Guarda no impedimento de seu Pai Jozé Pereira de Miranda

A.G.M. — Academia Real da Marinha, C. 3.

Academia Real da Marinha, 15 de Janeiro de 1821  
Jozé Lucio Correa de Souza

DOC. n.º 12

Senhor

Em cumprimento do Aviso de Vossa Magestade do corrente mez em que nos Manda informar á cerca do Requerimento incluso de Rodrigo Ferreira da Costa, pedindo ser admittido a Substituto Extraordinario desta Academia Real da Marinha pelo impedimento constante do Lente Proprietario Francisco Simoens Margiochi, e estado valetudinario do outro Proprietario Matheus Valente do Couto: temos a honra de informar a Vossa Magestade, que a referida Academia só pelo primeiro motivo se acha com effeito em necessidade de hum Substituto Extraordinario, para a expedição dos seus trabalhos; como são a Regencia das Cadeiras, e exames frequentes de Pilotos da Marinha mercante, do mesmo modo, que se achava quando por esta empregado fóra della o Proprietário Francisco Antonio Ciera, propôs para Substitutos Extraordinarios a Luiz Maximo Gorge de Bellegarde, e depois a João Evangelista Torriani, os quais Vossa Magestade Houve por bem declarar approvados pelos Avisos de 6 de Fevereiro de 1805, e de 23 de Abril de 1812, e 15 de Outubro do mesmo anno.

He porem dever da Academia levar ao conhecimento de Vossa Magestade, que na conformidade dos Estatutos, e pratica até agora observada, deve o Candidato ser proposto em congregação dos seus tres Lentes Proprietários com algum da Faculdade de Mathematica da Universidade de Coimbra, e nestas circumstancias se faz precizo que Vossa Magestade Determine por seu Real Aviso, que os Lentes da dita Universidade Jozé Joaquim de Faria e Francisco de Paula Travassos, ora rezidentes em Lisboa junctando-se com os três referidos proprietarios proponhão a Vossa Magestade se o Supplicante he merecedor do Emprego que pertende.

Vossa Magestade Mandará o que for Servido. Academia Real da Marinha

14 de Fevereiro de 1821.

Matheus Valente do Couto  
Francisco Villela Barbosa  
Joze Joquim Pereira Martim

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 13

Senhor

Os Lentes da Academia da Marinha já dirigirão á Real Prezença de Vossa Magestade Representaçoes sobre a necessidade absoluta de hum

Substituto Extraordinario para reger huma das Cadeiras da mesma Academia: acresce agora, que o Lente do 3.<sup>o</sup> anno, que por zelo do Serviço se havia encarregado de reger interinamente, á lem da sua Cadeira, a do primeiro das duas Classes em que se dividirão os 295 Discipulos do 1.<sup>o</sup> anno, na conformidade do Decreto de 14 de Dezembro de 1799, e da absoluta necessidade: acaba de expor a Academia a impossibilidade de continuar a reger ambas as Cadeiras; e por isso já hoje ficarão sem lição os 146 Discipulos da 1.<sup>a</sup> Classe. Academia Real da Marinha 21 de Novembro de 1821.

Joze Joaquim Pereira Martim  
Joze Cordeiro Feio  
João de Lemos Caldeira

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n<sup>o</sup> 14

Senhor

Em cumprimento da Portaria de Vossa Magestade de 18 do corrente, Officiamos ao Deputado em Cortes Jozé Joaquim de Faria, Lente Jubilado na Faculdade de Mathematica da Universidade, o qual como representante da dita Faculdade deve prezidir á Congregação dos Lentes Cathedaticos desta Academia, para proporem a Vossa Magestade, na conformidade da Ley dos Candidatos que se acharem em melhores circumstâncias a serem providos em Substitutos; fazendo-se publico no Diario do Governo o concurso dos que se consideraram habilitados.

Em quanto aos melhoramentos litterarios, reservamos propo-los a Vossa Magestade depois que se dezinhar o Edificio para as diversas funcioens Academicas, limitando-nos por agora a expôr, que são de absoluta necessidade quatro aulas com capacidade de acomodarem cada huma cento e cincoenta Alunnos, huma salla vaga com proporção de acomodar todos os Discipulos antes de entrarem nas respectivas Aulas; mais huma caza em que se fação os exercicios de obseravaçoens Astronomicas, como recommendão os Estatutos, a cargo do Lente do terceiro anno, tanto dos Discipulos, como dos Pilotos que diariamente concorrem para se examinarem; á lem de duas mais para Secretaria, Archivo, e Conferencias as quaes todas deverão ser apropriadas aos fins a que se destinão. E somos inclinados a supor, que os referidos melhoramentos se podem obter com mui pequeno despendio.  
Academia da Marinha 19 de Dezembro de 1821.

Joze Joaquim Pereira Martim  
Joze Cordeiro Feio  
João de Lemos Caldeira

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 15

Senhor

Representa-se a este Supremo Congresso; Os Vexames e opressões que sofrem os Alunos *d'Academia Nacional da Marinha desta cidade*.

Sendo o Caso principiado pello Lente Joze Joaquim Pereira Martim, homem este que se acha percebendo tres ordenados o primeiro na Fabrica da Seda, o segundo de Lente do Collegio; e o terceiro na Bibliotheca; Eis o motivo dos primeiros vexames que sofrem os Estudantes; porque este homem de mãos dadas com outro Lente chamado Caldeira tem feito com que ficarem reprovados muitos Estudantes tanto do primeiro como 2.º e 3.º *anno*; Pois que seus Paiz tendo gastado muito dinheiro em querer Educar seus filhos o que he constante; por quanto tendo ficado Aprovados alguns e estes com valimento de muitos empenhos para os Lentes.

Factos estes que os Ilustres Deputados o Sr. Villela e o Sr. Marjork são sçientes pois a sua sahida do Collegio o tem feito, e posto na maior, e depluravel ruina; (pella má induta do ditto Jose Joaquim, e Caldeira). Por quanto sendo a primeira Origem, que tirando os Estudantes o seu Ponto e trabalhando no espaço de *24 horas* para o estudar; e com imenso trabalho dos Explicadores fica tudo isto inutil; porque chegando os Estudantes a fazer o seu Exame são proguntados por nova ivenção, e Sistema; proguntandos-lhe tudo para Ponto que estudarão; Isto foi prezenziado na presença dos Ilustres Depotados os Senhores Villela, e Marjork; Talves que as proguntas feitas fora do ponto pellos dittos Lentes Joze Joaquim e Caldeira Seja por huma ignorância talvez por que os seus estudos não posão abranger a explicação do ponto que os Estudantes estudarão.

Ou talvez seja para os Confundir afim de os fazer infelizes ficando seus Paiz inutilizados com avultada despeza que fazem com hum estudos tão violentos; Ou talvez seja o meio dos Lentes quererem atemorizar os Estudantes a fim de que não Concorrão a huma tão justa utilidade a Nação. Querendo por este meio abranger os seus Ordenados com pouco trabalho; Os factos allegados são constantes no presente anno ficando muitos reprovados; Entre tendo muitos asentado Praça de Aspirantes de Guarda Marinha ficarão reprovados protestando-lhe o ditto Lente Joze Joaquim que no fim do anno de seu Exame elle os faria Aspirantes;

Ilustre Congresso as Bases da Constituição são claras e prometem que nenhum empregado publico possa exzerçer mais de huma occupação; He tão vesivel, e clara que sendo dos Estatutos *d'Academia* a Abertura da Aulla dever ser feita no dia *4 de Outubro* o que os annos perteritos sempre se praticou; este presente anno nem no principio de Novembro se Abrio.

Ainda mais violências sofrem os Estudantes com o Secartario da mesma Academia Joze Lucio que tendo este o seu lugar na Contadoria da

Cidade do Thezouro publico vencendo hum grande ordenado e de Secartario da Academia vence 300\$00 reis e de perpinas que lhe he dado pelos estatutos da Academia de Cada Matricula cento e vinte = Leva quatro centos e oitenta = pellas Certidoens Cento e vinte = Leva os mesmos quatro centos e oitenta = pellas Cartas geraes duzentos e quarenta = e oito centos reis para as obras do Collegio = Leva dois mil e quatro centos reis fazendo de emulementos outros 300\$00 reis Eis os Vexames mais Constantes em que se acha a Rial Academia, pella falta que lhe faz os Senhores Villela, Marjork e Matheus.

Pois os actuaes são de pouco Character, e respeito a exçeção do Sr. Feio que este trata com toda a sevelidade e candura os Estudantes.

Pois o ditto Joze Joaquim, e Caldeira presuadem-se que todos os Estudantes são filhos das hereas tratado-os com indespreso não tendo modo algum para o ensino.

He tamanho o escandolo da Academia que tendo hum Estudante, por apelido Miranda, feito o seu primeiro Exame foi aprovado plenamente para o 3.<sup>o</sup> anno; o que não quis seguir e continuou de novo o 1.<sup>o</sup> anno fazendo o seu Exame foi reprovado, pares e isto imcompativel com a ordem da justiça e por estes motivos além de outros que se omitem estão verificados o quanto se alega na prezente mimoria.

E só este Supremo Congresso pode dar as providençias necesarias a huma tão justa Cauza pois que o interese da Marinha he o mais ificas para a Nação o que não pode ser com semelhantes Lentes Portanto.

Pede a Este Supremo Congreso hum Cidadão  
Constitucional se dem as providencias  
necessarias nomeandose novos Lentes para  
a ditta Academia a fim de que os Alunos  
posão com gosto frequentar os seus  
estudos e serem uteis a Nação visto que o  
ditto Lente exerce tres occupaçoens e  
outro-sim o Secartario que exerce duas  
alem dos emulementos que recebe  
observando-se assim a Rejeneração da Nação  
o susego da Academia e o adiantamento dos  
Estudantes.

Hum Anonimo Constitucional e Amigo da Nação. Ofereçe a Prezente Suplica.

Espera Real Merce

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3, 20-04-1822.

DOC. n.º 16

Manda El Rey pela Secretaria de Estado dos Negocios da Marinha remetter ao Conselho de Estado a Proposta dos Lentes da Academia Nacional da Marinha, para preencher os Lugares vagos; por quanto havendo sido jubilado o Lente Proprietário da Cadeira do 3.º anno, acha-se a Academia actualmente com dois Lentes Proprietários, ambos Deputados ás Cortes Geraes, e Extraordinarias, e quatro Substitutos, hum dos quaes he tambem deputado; e dos trez restantes empregão-se dois nas Cadeiras do 1.º anno, onde a multidão dos Alunos não permite reuni-los em huma só Aula, e o outro rege a Cadeira do 2.º anno; de maneira que o Lente, que jubilou, quer de seu motu proprio concluir as materias do 3.º anno. Palacio de Queluz em 14 de Maio de 1822.

Ignacio da Costa Quintella

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 17

Manda El Rey pela Secretaria de Estado dos Negocios da Marinha, comunicar ao Conselho do Almirantado para sua devida intelligencia que por Decreto de 22 do corrente Houve por bem Nomear o Substituto José Cordeiro Feio para Lente Proprietario da Cadeira do Terceiro Anno da Academia da Marinha, vaga pela jubilação de Jozé Joaquim Pereira Martim; e para Substituto Ordinario, ao Substituto Extraordinario Jozé de Freitas Teixeira Espinola de Castel Branco. Palacio de Queluz em 29 de Agosto de 1822.

Ignacio da Costa Quintella

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 18

Hey por bem que seja riscado das listas do Exercito, ao qual cessa de pertencer, o Major addido ao Real Corpo dos Engenheiros, Francisco Simões Margiochi, por se achar transfuga fora do Reino; devendo ser preso logo que appareça em Portugal, para ser julgado em Conselho de Guerra. O Conde de Suberra, do Meu Conselho de Estado, Ministro Assistente ao Despacho, Encarregado da Repartição dos Negocios da Guerra, o tenha assim entendido, e mande expedir as ordens necessarias.

Palacio da Bemposta, em dez de Julho de mil oitocentos vinte e tres.

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 449.

## Relação dos Empregados na Academia Real da Marinha em 9 de Dezembro de 1823

	Effectivos		
Joze Cordeiro Feyo	Lente Proprietario do Terceiro Anno	Liquidos de decima	540\$00
João Baptista	Lente Proprietario do Primeiro Anno	Liquidos de decima	540\$00
Rodrigo Ferreira da Costa	Lente Substituto Ordinario	Liquidos de decima	270\$00
Joze de Freitas Teixeira Spinola de Castel Branco	Lente Substituto Ordinario	Liquidos de decima	270\$00
Antonio Aluizio Jervis de Avouguita	Lente Substituto Extraordinario	Liquidos de decima	270\$00
Joze Luis Correa de Sousa	Secretario	Liquidos de decima	270\$00
Francisco de Paula da Silveira	Ajudante de Secretario	Liquidos de decima	135\$00
Joze Pereira de Miranda	Porteiro	Liquidos de decima	172\$00
Francisco de Paula de Oliveira	Porteiro	Liquidos de decima	172\$00
	Jubilados		
Francisco de Paula Travassos		Liquidos de decima	540\$00
Matheus Valente do Couto		Liquidos de decima	540\$00
Joze Josquim Pereira Maritim		Sem decima	600\$00

Rege a Cadeira da segunda turma do 1.º anno, e na conformidade da Lei deve vencer, por este anno somente liquidos de decima — 540\$00.

Rege actualmente a Cadeira do Segundo Anno.

Por Decreto de 21 de Maio de 1816 teve Mercê de Logar de Secretario, para Servir quando o actual Proprietario se impossibilitar. Vence meio ordenado.

He obrigado a dar metade do vencimento á Viuva do Porteiro antecedente.

Secretaria da Academia Real da Marinha, em 9 de Dezembro de 1823

Francisco de Paula da Silveira  
Ajudante de Secretario

DOC. n.º 20

Lista dos Empregados da Academia Real da Marinha

Empregados effectivos

- José Cordeiro Feyo. Lente Cathedratico do Terceiro Anno. Largo do Carmo, n.º 6.  
João Baptista. Lente Cathedratico do Primeiro Anno. Campo de Santa Clara, em caza do Ex.ºº Marquez de Lavradio.  
José de Freitas Teixeira Spinola de Castel-Branco. Lente Cathedratico do Segundo Anno. Rua da Madre de Deos, n.º 40.  
João Gonçalo de Miranda Roballo Pelejão. Lente Substituto. Rua da Porcissão, n.º 63.  
João Ferreira Campos. Lente Substituto Extraordinario. Rua do Alecrim, n.º 28.  
Francisco de Paula da Silveira. Secretario. Rua do Ferregial de baixo, n.º 18.  
José Pereira de Miranda. Porteiro. Rua direita dos Anjos, n.º 202.  
Manoel Jose de Jesus Gonçalves. Servindo nos impedimentos do Porteiro. No Pateo das Aulas da Academia.

Lentes Jubilados

- Francisco de Paula Travassos. Travessa de Santo Amaro, n.º 62 B  
Matheus Valente do Couto. Rua do Monte Olivete, n.º 59.  
José Joaquim Pereira Martim. Travessa de Estevão Galhardo, n.º 3.  
Francisco Villela Barboza. No Rio de Janciro.

Secretaria da Academia Real da Marinha  
em 30 de Outubro de 1832

Francisco de Paula da Silveira  
Secretario da Academia

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

DOC. n.º 21

Attendendo ao merecimento, e antiguidade do Major addido ao Real Corpo de Engenheiros Francisco Simões Margiochi: Hey por bem, em nome da Rainha, promove-lo a Tenente Coronel addido ao mesmo Corpo.

O Ministro e Secretario dos Negocios da Guerra, o tenha assim entendido, e o faça executar. Paço no Porto em oito de Fevereiro de mil oitocentos e trinta e tres.

D. Pedro, Duque de Bragança  
Agostinho José Freire

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 449.

DOC. n.º 22

Nesta Secretaria d'Estado dos Negocios da Marinha e Ultramar a f. 198 e a f. 120 dos Livros 1.º e 2.º que servem de Registo das Leis, Alvarás, e Decretos do Conselho do Almirantado, se achão registados os dois Decretos de que o Supplicante faz menção, que são do teor seguinte:

Attendendo á grande falta de Lentes, que prezentemente se exprimenta nas duas academias Reaes da Marinha: Hey por bem Nomear as Pessoas comprehendidas na Relação que baixa com este Decreto, assinada pelo Visconde da Anadia, Meu Conselheiro d'Estado, Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Marinha e Dominios Ultramarinos, para servirem de Lentes nas referidas Academias, vencendo os mesmo ordenados, que vencião os seus Antecessores. O Conselho do Almirantado o tenha assim entendido, e faça executar, mandado-lhes passar os Despachos necessários. Palacio de Queluz em 19 de Junho de 1801 — Com a Rubrica do Principe Regente Nosso Senhor —.

Relação das Pessoas que o Principe Regente Nosso Senhor foi Servido Nomear por Decreto do dia de hoje, para servirem de Lentes nas duas Academias Reaes da Marinha — Para a Academia Real da Marinha — Lente para a Cadeira de Calculo, e Foronomia, que se acha vaga pelo destino que teve o seu Proprietario Francisco de Borja Garção Stockler, Francisco de Paula Travassos, Capitão Tenente da Armada Real, e actualmente Lente Substituto das duas Academias. Lentes Substitutos — Para a Cadeira de Arithemetica, ate agora substituida por João Manoel de Abreu, o qual não pode continuar a servir por se achar doente, Francisco Villela Barboza, Segundo Tenente da Armada Real.

Para a Cadeira de Calculo e Foronomia, por se haver dado destino a Manoel Jacinto Nogueira da Gama, que a tem substituido, Francisco Simões Margiochi, Segundo Tenente da Armada Real.

— Para a Academia Real dos Guardas Marinhas. Lentes Substitutos — Para a Cadeira, que ate agora tem substituido Manoel de Pedro Mello, o qual

vai ter exercicio na Universidade de Coimbra, Antonio Caetano Sequeira Serio, Primeiro Tenente da Armada Real. Para a Cadeira que era substituida por Tristão Alves da Costa Silveira, que igualmente vai ter exercicio na Universidade, Manoel Ferreira de Araujo Guimarães, actualmente empregado no Observatorio Real da Marinha. — Palacio de Queluz em 19 de Junho de 1801 — Visconde de Anadia —.

Achando-se vaga a Cadeira do Segundo Anno da Academia Real da Marinha em Portugal pela Jubilação do Lente Proprietário della, Francisco de Paula Travassos: Sou Servido Conferir a Propriedade d'aquella Cadeira a Francisco Simões Margiochi, Lente Substituto da mesma Academia. O Conselho do Almirantado, o tenha assim entendido, e lhe faça expedir os Despachos necessários. Palácio do Rio de Janeiro em 3 de Agosto de 1818 — Com a Rubrica de Sua Magestade —.

E para constar aonde convier, se passárão as presentes. Secretaria d'Estado dos Negocios da Marinha e Ultramar em 17 de Setembro de 1833.

Antonio Jozé Maria Campêlo

A.G.M. — *Lentes. Processo Individual de Francisco Simões Margiochi, C. 5.*

DOC. n.º 23

Senhor

Francisco Simões Margiochi Tenente Coronel do Real Corpo de Engenheiros, e Concelheiro d'Estado, tudo por Vossa Magestade Imperial, foi Lente da Academia Real da Marinha desde 19 de Junho de 1801, ate 10 de Julho de 1823, epocha em que foi demittido, e juntamente do Posto de Major, como prova pelos Documentos juntos, e por que servio vinte annos continuos, e em tudo o mais conforme o exige a Lei que permite a Jubilação, como ja informarão os Lentes da mesma Real Academia em 17 de Março de 1827

DOC. n.º 24

Lista dos Empregados da Academia Real da Marinha  
Empregados effectivos

José Cordeiro Feyo — Lente Cathedratico do terceiro anno — Largo do Carmo, n.º 6.

João Baptista — Lente Cathedratico do Primeiro Anno — Campo de Santa Clara, n.º 30.

José de Freitas Teixeira Spinolad e Castel-Branco — Lente Cathedratico do Segundo Anno — Rua da Madre de Deos, n.º 40.

Antonio Aluizio de Atougua — Lente Substituto — No Exercito.

João Gonçalo de Miranda Roballo Peleirão — Lente Substituto — Rua da Procissão, n.º 63.

Albino Francisco de Figueiredo e Almeida — Lente Substituto — No Exercito.

(...)

#### Lentes Jubilados

Matheus Valente do Couto — Rua do Monte Olivete, n.º 59.

José Joaquim Pereira Martim — Travessa de Estevão Galhardo, n.º 3.

Francisco Villela Barboza — No Rio de Janeiro.

Francisco Simões Margiochi — Rua do Ferregial de baixo, n.º 18.

Secretaria da Academia Real da Marinha  
em 31 de Outubro de 1833

Francisco de Paula da Silveira

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 3.

#### DOC. n.º 25

O Ex.<sup>mo</sup> Supplicante foi pago por esta Repartição do Estado Maior como Major Engenheiro do seu soldo de quarenta e cinco mil reis por mez com desconto d' mil dozentos e sessenta e cinco reis para o Monte-Pio, ate fim d' Novembro d' 1828, e foi Demetido pela Ordem do Dia 15 d' Abril d' 1829.

Começou a ser abonado novamente do seu dito soldo desde o 1.º d' Setembro de 1833 em diante sendo Tenente Coronel do mesmo Corpo, e foi promovido a Coronel pela Ordem do Dia 25 d' Julho de 1834.

Contadoria Fiscal das Tropas                      30 de Abril de 1835

Antonio Maria dos Santos Lima

A.H.M. — *Processo Individual de Francisco Simões Margiochi*, C. 499.

DOC. n.º 26

Academia da Marinha de Lisboa		
Cadeiras	Materias que se ensinão	Lentes Proprietários e Substitutos
1.ª	Arithmetica, Geometria, Trigonometria Plana, e principios elementares de Algebra até as equações do segundo graó inclusivamente.	São trez os Lentes Proprietários, e trez os Lentes Substitutos. Actualmente tem mais um Substituto extraordinario.
2.ª	Algebra, e sua applicação á Geometria; Calculo Diferencial, e Integral e os principios fundamentaes de Mechanica.	
3.ª	Trigonometria Spherica e Navegação theorica, e pratica.	
Vencimentos		Observações
<p>Os Lentes Proprietários vencem cada um 600\$00 e os Substitutos... 300\$00.</p> <p>Os que são militares vencem tambem os soldos de suas patentes. Um dos Substitutos he Ajudante do Observatorio, e vence o ordenado respectivo</p>		<p>1.ª</p> <p>Convem crear-se uma Cadeira de Mechanica, e ampliar-se o estudo de Astronomia.</p>
		<p>2.ª</p> <p>Supremir os 30 premios de Aspirantes de Pilotos, e distribuir pelas 4 cadeiras os 18 partidos; ficando 6 no primeiro anno, e 4 em cada um dos outros.</p>
		<p>3.ª</p> <p>Exijir conhecimentos, e intelligencia da lingua franceza para ter lugar a matricula no primeiro anno.</p>
		<p>4.ª</p> <p>Somente passar Carta Geral de Formatura aos que fizerem o exame geral, de que falão os Estatutos; devendo juntar certidão de approvação em Gramatica Latina, Lógica, e Fisica.</p>
		<p>5.ª</p> <p>Por esta forma se melhora consideravelmente o ensino, e se economiza 1.140\$000.</p>

Academia da Marinha de Lisboa, 8 de Outubro de 1836  
 José Cordeiro Feyo      José de Freitas Teixeira Spinola de Castel-Branco

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 4.

DOC. n.º 27

Folha dos Ordenados dos Lentes, e mais Empregados effectivos da Academia Real da Marinha, e despezas da mesma pertencente ao mez de Janeiro de Mil oitocentos e trinta e sete; a Saber:

Empregos	Nomes	Importancia
Lente Proprietario do 3.º anno	Jose Cordeiro Feyo	41\$666
Lente Proprietario do 2.º anno	Jose de Freitas Teixeira Spinola de Castel Branco	41\$666
Lente Proprietario do 1.º anno	Antonio Aluizio de Atougua	—
Lente Substituto regendo a 1.ª Turma do 1.º anno	João Gonçalo de Miranda Roballo Pelejão	41\$666
Lente Substituto	Albino Francisco de Figueiredo e Almeida	25\$000
Lente Substituto	Filipe Folque	25\$000
Lente Substituto regendo a 2.ª Turma do 1.º anno	João Ferreira Campos	41\$666
Secretario	Francisco de Paula da Silveira	20\$833
Porteiro	Manoel Jose de Jesus Gonçalves	14\$880
Porteiro	Bernardino de Penna Froes	14\$880
	Despezas da Secretaria e Libreria	10\$240
	Somma	277\$497

Importancia da presente Folha Dozentos setenta e sete mil quatro centos e noventa e sete reis. Academia Real da Marinha em o primeiro de Fevereiro de Mil oitocentos e trinta e sete.

A.G.M. — *Academia Real de Marinha*, C. 4.

ACADEMIA DE MARINHA

# Enfermidades e Medicamentos nas Naus Portuguesas (Séculos XVI-XVIII)

Pela

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> MARIA BENEDITA ALMEIDA ARAÚJO



LISBOA — 1993

---

## Enfermidades e Medicamentos nas Naus Portuguesas (Séculos XVI-XVIII)

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha, Prof.ª Dr.ª  
Maria Benedita Almeida Araújo, em 18 de Maio de 1993*

### À ACADEMIA DE MARINHA

1 - Ao debruçarmo-nos sobre o manancial inesgotável da documentação ligada à gesta marítima dos portugueses, encontramos, ao lado de páginas imorredouras de exaltação e de glória, outras tantas de sofrimento e de morte. Completam-se, por assim dizer, e talvez as primeiras não pudessem ter sido redigidas sem a existência destas últimas...

As alusões frequentes, embora pouco pormenorizadas, acerca do grande número de mortes ocorridas a bordo das naus, empregando este termo no sentido lato de navio de longo curso, surgem a cada passo nos diários de viagem, roteiros, anotações de «cuadernos», descrições de naufrágios, ou até nas epístolas de missionários que fizeram dos caminhos do mar as vias de cumprimento de uma missão espiritual.

A morte constituía-se passageira habitual destes percursos <sup>(1)</sup> e apresentava-se de tal maneira dolorosa quando provocada pelas diversas enfermidades, que o afogamento, igualmente frequente, chegava a ser considerado benigno <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> *Roteiros Portugueses da viagem de Lisboa à Índia nos séculos XVI e XVII*, publicados por Gabriel Pereira, Lisboa, 1898, p. 139.

<sup>(2)</sup> *Diário Nautico da Viage que fes a Nao Nossa Senhora da Concepção e S. Francisco Xavier, a Costa de Choromandel, e Jengalla*, fl. 195.

1 — **Escorbuto** — Uma avitaminose que, desde cedo, provocou largo somatório de mortes a bordo dos navios portugueses foi o escorbuto, ou «mal de Loanda». Alguma das mais célebres descrições deste «mal» referem-se ao diário da primeira viagem de Vasco da Gama à Índia, atribuído a Álvaro Velho, anotação tomada durante a permanência no Rio dos Bons Sinais. Foi no decorrer dos trinta e dois dias que permaneceram nesta zona que surgiram as primeiras manifestações escorbúlicas.

Refere o diário: «nos adoeceram muitos homens que lhe incharam os pé e as mãos, e lhe cresciam as gengivas tanto sobre os dentes que os homens não podiam comer» (3). A sintomatologia envolvida, e envolve, diástases hemorrágicas, que podiam, ou não, ser visíveis (4). As alterações ósseas, sobrevindas em breve espaço de tempo, não seriam facilmente detectáveis, mas o diário descreve com propriedade as perturbações mais evidentes, como a gengivite escorbútica.

Esta podia apresentar um processo puramente hemorrágico, com ou sem complicação ulcerativa e anemia seguida de caquexia (5). Por vezes, expunha um quadro toxicoinfeccioso secundário, geralmente provocado por bacilos fusiformes e espirilos.

Desta forma, a morte ocorria frequentemente não devido ao escorbuto propriamente dito, mas motivada por qualquer infecção intercorrente. As complicações sobrevindas eram a causa do percurso mortal, principalmente quando à falta de vitamina C se acrescia a de outras substâncias que tornavam esta carência múltipla.

Era o que acontecia na denominada «hidropesia escorbútica» ou «enfermidade do edema», em que outros quadros patológicos coincidiam com o escorbuto. Assim, se à privação de vitamina C se acrescia a de vitamina A, dava lugar à hemeralopia, sintoma que muito complicava o desenrolar da doença. O mesmo sucedia com qualquer outra alteração, nomeadamente a disenteria, a difteria e as afecções pulmonares.

Os enfermos apresentavam-se de tal modo enfranquecidos que se tornavam incapazes de qualquer esforço físico ou mental. Uma grande tristeza, uma melancolia funda, acompanhava com frequência e acompanha ainda hoje, o quadro da enfermidade, impossibilitando a labuta diária (6).

---

(3) Álvaro Velho, *Diário da Viagem de Vasco da Gama*, vol. I, Porto, 1945, p. 27.

(4) Jorge e Félix Klemperer, *Tratado Completo de Clínica Moderna, Medicina, Cirurgia y Especialidades* (traduzido do Alemão por J. González-Campo de Cos), 3.ª ed., tomo VII, Madrid/Buenos Aires, 1938, pp. 697-698.

(5) *Idem, ibidem.*

(6) *Idem, ibidem*, pp. 695-708.

A evolução patológica podia ocorrer lentamente, se as condições alimentares tivessem alguma melhoria, ou ser galopante, se tal não acontecesse. Hemorragias copiosas, dores intensas, opressão respiratória pronunciada, deformidade das articulações, principalmente dos membros, devido a derrames periarticulares, embora constituíssem um quadro terrível, não impressionavam tanto como as diarreias sanguinolentas, os acidentes hemoptóicos, ou as gengivas gangrenadas.

Algumas vezes, no processo inicial, os homens podiam não apresentar ainda sinais da enfermidade, mas encontrarem-se incapazes para as rudes tarefas da faina marítima.

As passagens do diário de Vasco da Gama, embora sendo as primeiras de uma longa série, são, contudo, idênticas a tantas outras que se encontram em qualquer roteiro, «cuaderno», «jornal» ou narrativa de viagens, bastante posteriores à época dos Descobrimentos. E todas elas ilustram de sobremaneira um dos aspectos mais trágicos com que os navegadores portugueses tiveram de se debater — as enfermidades e mortes ocorridas a bordo.

Vejamos, a título exemplificativo, outras referências pertencentes ao citado diário. A primeira anotação referente à torna-viagem descreve:

«Andamos tanto tempo em esta travessia, que 3 meses menos 3 dias gastámos nela (...) da qual nos morreram em o dito tempo 30 homens, afora outros tantos já eram mortos; e os que navegavam em cada nau, seriam 7 ou 8 homens, e estes não eram ainda sãos como haviam de ser. Do que vos afirmo que se nos mais durava aquele tempo 15 dias (a) andarmos por esse mar (de) través, que não houvera quem navegara os navios (...). E andando nós assim nesta coita, fazíamos muitos promettimentos a santos e pítitórios pelos navios» (7).

Ou, mais adiante: «(...) de maneira que nos adoeceu toda a gente das gengivas, que lhe cresciam sobre os dentes em tal maneira que não podiam comer, e isso mesmo lhes inchava as pernas e grandes outros inchaços pelo corpo, de guisa que lavraram um homem tanto até que morria sem ter outra nenhuma doença.» (8).

Ou ainda, na descrição da passagem pelo Cabo da Boa Esperança: «E esses que chegámos eramos de saúde e rijos, e às vezes mortos de frio de grandes brisas que aqui achámos (...)» (9).

...O «mal de Luanda», ou «mal dos marinheiros», como, por vezes, era denominado, aparece mencionado com muita frequência quer nos diários da carreira da Índia, quer em roteiros de outras viagens de longo curso, até

(7) Álvaro Velho, *op. cit.*, p. 113.

(8) *Idem, ibidem*, p. 112.

(9) *Idem, ibidem*, p. 118.

cerca de 1580. Contudo, por esta altura, e até ao fim da centúria, nota-se como que um hiato e tal doença não aparece citada. O «mal de Luanda» era então encarado como uma enfermidade «nova», isto é, não descrita por Galeno ou Avicena <sup>(10)</sup>. Camões refere-se-lhe em estâncias célebres <sup>(11)</sup>, e o mesmo acontece com João de Barros na seguinte passagem da *Década I*:

«(...) adoeceu muita gente de que morreo algua. A maior parte foi de herisipolas e de lhe crescer tanto a carne das gengivas, que quasi não cabia na boca aos homens, e assi como crecia apodrecia e cortauão nella como em carne morta, cousa muito piadosa de ver». E acrescentava: «a qual doença vierão depois conhecer que procedia das carnes, pescado salgado, e biscouto corrompido de tanto tempo» <sup>(12)</sup>. Outros cronistas como Fernão Lopes de Castanheda não deixaram de mencionar a enfermidade, prestando um valioso contributo para a história da medicina embarcada <sup>(13)</sup>.

Ora, a ausência de referências a esta doença em diários de viagens dos fins do século XVI, alguns tão precisos e minuciosos como o de Gaspar Ferreira, na nau *Santa Maria do Castelo*, na torna-viagem de 1597-1598 <sup>(14)</sup>, não pode deixar de ser tida em conta, e labora em prol de uma quase certeza, de que os portugueses conheceriam já, por esta época, o uso dos citrinos como profilaxia e terapêutica. O próprio Vasco da Gama teria distribuído laranjas pelos marinheiros quando, na viagem de regresso, a tripulação se viu novamente atacada pela terrível enfermidade <sup>(15)</sup>.

De qualquer modo, cerca de 1567, as laranjas de Melinde eram já famosas, sendo este possivelmente, um dos muitos conhecimentos práticos guardados pelos portugueses. Por esta época, também os holandeses entrariam na posse deste saber experimental, se é que não o possuíam já, usado no ano de 1564 por R. Howkins e mais tarde por Woordall.

A enfermidade continuou a afligir a gente-embarcada <sup>(16)</sup>. Uma das zonas considerada mais mortífera era a costa moçambicana, onde as naus

<sup>(10)</sup> M. Ferreira de Mira, *História da Medicina Portuguesa*, Lisboa, 1947, p. 64.

<sup>(11)</sup> Camões em *Os Lusíadas* menciona esta enfermidade:

«doença crua e feya / A mais que eu nunca vi desemparrarão / Muitos a vida, e em terra estranha e alheia / Os ossos para sempre sepultarão». E mais adiante: «Que tão disformemente ali lhe incharão, / As gengivas na boca, que crecia / A carne, e juntamente apodrecia». E na estância seguinte: «Apodrecia cum fetido e bruto cheiro, que o ar vizinho infeccionava (...)». Luís de Camões, *Os Lusíadas*, edição fac. simulada da primeira, de 1572.

<sup>(12)</sup> João de Barros, *Década I*, cap. III, (1552), selecção, pref. e notas de António Baião, vol. I, Lisboa, 1992, pp. 23-24.

<sup>(13)</sup> Luís de Pina, *História Geral da Medicina*, vol. I, Porto, s/d. p. 482.

<sup>(14)</sup> *Diários da Navegação da Carreira da Índia nos anos de 1595, 1596, 1597, 1600 e 1603*. Manuscrito da Academia das Ciências de Lisboa, publicado por ordem da mesma Academia, sob a direcção de Quirino da Fonseca, Lisboa, 1938.

<sup>(15)</sup> Álvaro Velho, *op. cit.*, p. 115.

<sup>(16)</sup> *Naufragio da Nao Nossa Senhora do Betancor*, (1606), fl. 7.

chegavam em péssimas condições de salubridade, rebentadas pelos muitos trabalhos do percurso e os passageiros e tripulantes exaustos e depauperados pela doença. A viagem por fora da ilha de S. Lourenço afigurava-se então extremamente perigosa, conforme se depreende do roteiro de Aleixo da Mota, pois «antes que cheguem a paragem d'onde podem arribar a porto em que invernem (...) adoecem e morre a mor parte da gente de mal de Loanda» (17).

A partir dos últimos decénios do século XVI, o incremento das lutas pela posse das rotas marítimas obrigou ao aperfeiçoamento da prática cirúrgica. Por esta época, os cirurgiões ingleses alcançaram considerável renome. Tal foi o caso de John Woodhall (1555-1643), cirurgião militar, que dirigiu a área da especialidade no Hospital de São Bartolomeu, em Londres. Esteve ao serviço da Companhia Inglesa das Índias e adquiriu vasta experiência da medicina e cirurgia navais, redigindo um livro dedicado à prática da medicina embarcada.

Aleixo de Abreu (1568-1630), o primeiro médico português (e europeu) a estudar as enfermidades africanas, fixou-se em Luanda por dilatado espaço de tempo e escreveu um *Tratado do mal de Luanda*, anexo ao *Tratado de las Siete Enfermedades*, onde trata especificamente do escorbuto. (18). Considerava esta doença como uma perturbação dos humores, atacando especialmente o fígado.

Em 1630, Soares Feio nada acrescenta ao que fora anteriormente referido por Abreu e o mesmo sucede com Zacuto Lusitano (1575-1642) que, em 1634, descreveu a doença sem apresentar inovações (19). Não utiliza nesta obra a experiência própria, mas os informes colhidos em Amesterdão, de embarcações portuguesas e holandesas. Aponta como causa do mal a deficiência de alimentação a bordo, carnes e peixes rançosos e salgados e a água salobra.

A ideia de que o escorbuto é uma enfermidade devida à escassez de alimentos frescos é, portanto, já antiga. Em 1747, James Lind, médico da marinha inglesa, demonstrou experimentalmente, mercê dos seus estudos em marinheiros, que a laranja e o limão possuíam propriedades curativas. (20). Contudo, essa afirmação, tinha sido precedida, conforme referimos, pela prática da gente embarcada.

---

(17) *Roteiros Portugueses da viagem de Lisboa à Índia nos séculos XVI e XVII*, publicados por Gabriel Pereira. Lisboa, 1898, p. 139.

(18) Aleixo de Abreu, *Livro de las Siete Enfermedades de la inflamación universal del hígado, zirbo, piloron, y riñones y de la obstrucción, de la satiriase y fiebre maligna (...)*, Lisboa, 1623.

(19) M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, p. 189.

(20) Jorge e Félix Klemperer, *op. cit.*, p. 696.

As prudentes medidas profiláticas tomadas pela Marquesa de Távora que, na sua viagem à Índia, mandou distribuir laranjas e limões pelos passageiros e tripulantes, pode ser encarada como confirmando a prática experimental dos portugueses.

Ao contrário do que à primeira vista podemos pensar, são escassas as referências a que recorrer para uma eventual determinação da natureza de inúmeras doenças que assolavam passageiros e homens do mar. Igual comentário se pode tecer em relação aos métodos curativos, muito rudimentares, praticados a bordo no decurso destas viagens. Os conhecimentos da época eram extremamente vagos quanto à etiologia. Contudo, seria certamente muito fácil prognosticar enfermidades e mortes, arribadas e naufrágios a todos aqueles que seguiam a bordo.

Realmente, começavam os vaticínios, os bons ou maus presságios acerca da viagem, ainda na cidade de Lisboa, pela boca das regateiras. Testemunha Henrique Dias, «criado do Senhor D. António, Prior do Crato», na sua *Relação da Viagem, e Naufrágio da Nao S. Paulo*, em 1561, que, ainda a nau se encontrava ancorada, e já a «voz do povo» lhe profetizara um percurso funesto.

Refere Henrique Dias: «porque acontece muitas vezes a voz do povo ser juízo do Senhor, e falar pela boca dele o que há-de vir, segundo no-lo mostra bem claro a Sagrada Escritura; o que parece foi ele servido cumprir-se em nós» (21).

Doenças, mortes, arribadas, naufrágios, datas de chegada e de partida, tudo isto e muito mais podiam prever as bruxas cidadinas, consultadas inúmeras vezes pelos familiares e amigos dos ausentes. No que respeita às regateiras, algumas delas com fama de «finas bruxas», havia que reflectir, segundo Dias, «os ditos das gentes, de que se não lembra nem lança mão o homem, senão quando se vê revoltado e carregado de misérias e trabalhos» (22).

Conforme escreve o mesmo Autor, ao homem «nas adversidades recorre ao pensamento mui diversamente todas as cousas que podem ser causa de suas fortunas, sem admitir que assim o merecem os seus pecados e o quer assim a vontade divina, a que se não pode, nem há-de resistir» (23).

Segundo a crença vigente, a causa principal de todos os infortúnios, enfermidades e mortes ocorridos no decurso de qualquer viagem, inscrevia-se na dualidade crime/castigo. Eram devidos, portanto, aos muitos pecados cometidos pelos que seguiam viagem.

---

(21) *História Trágico-Martima*, reprod. fac.sím. da edição de 1735, Lisboa, 1971, p. 283.

(22) *Idem, ibidem*, pp. 283-284.

(23) *Idem, ibidem*, 286.

No que concerne às enfermidades, o saber da época era, conforme referimos, muito escasso. Contudo, pela sua frequência, o escorbuto e o tabardilho eram de facto os males mais vulgares e, de um modo geral, facilmente diagnosticados.

Mas havia outros tipos de epidemias que nos aparecem sob a designação de «febres» e «pestes», possivelmente a lepra, «ares», tísica e ainda a «correnza», que corresponderia a sintomatologia com evacuação intestinal, à cólera ou a qualquer outro tipo de doença que apresentasse indícios semelhantes.

Convém, portanto, salientar, que não era apenas o escorbuto que dizimava os navegadores. Havia toda uma série de doenças, de identificação difícil através da documentação, mas de que constava, além das já apontadas, a sífilis e a varíola.

No início do século XVIII, a enumeração das enfermidades atingia já, uma ampla gama, que variava, segundo a nomenclatura da época, desde os enjoos, ao catarro, diarreia, «cursos», em especial a «xeringosa», tísica, fluxões, paralisias, varíola, «ataques lethargicos», pulga penetrante, ou «mal do bicho», também conhecido por maculo ou «verme do ânus», reumáticos, «affectos artriticos», bexigas, sarampo e chagas, entre outras.

Os «males» dos séculos anteriores, oriundos dos climas temperados, haviam obtido já uma certa emancipação, embora a etiologia e a terapia estivessem, quase sempre, erradas. E mencionavam-se outras enfermidades, características dos climas tropicais.

Realmente, se, como referimos, as viagens rumo à Índia ou ao Brasil eram palco de larga gama de doenças, muitas vezes incubadas em terra firme, e elevadíssimo o somatório de mortes daí resultantes, a torna-viagem tornava-se, a justo título, ainda mais perigosa. Às moléstias já mencionadas como originárias do velho continente, acresciam-se com frequência as provenientes dos países quentes. Estas afectavam algumas vezes ainda em terra os passageiros e tripulantes, quer brancos quer negros.

Simão Rodrigues Mourão, médico português do século XVII, doutorado em Salamanca, estudou a varíola quando de dois surtos epidémicos no Brasil. E aconselhava como tratamento sangrias, purgas e o emprego de bezoárticos (contravenenos).

Foi também no Brasil que os portugueses contactaram frequentemente com outra doença epidémica, a febre amarela, descrita pela primeira vez por Manuel Ferreira da Rosa. Também para estas enfermidades a cura considerada apropriada seria praticada à base de sangrias <sup>(24)</sup>.

---

(24) M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, pp. 177-178.

Por esta época, apresentava-se já uma explicação dita «científica» do escorbuto. Este seria devido a «defluxões acres e corrosivas por vício do estomago. E depois deste viciar toda a massa do sangue, se vicia também a limpha salival, que ficou tão acre, corrosiva, acida, e salgada, que lhes corroe as fibras das gengivas, tornando-as flácidas» (25).

2 — **Enjoo** — Um incómodo mencionado nos diários de viagem logo ao sair da barra de Lisboa, embora sem gravidade, era o enjoo. Alguns documentos denominam-no «enjoo commum», certamente porque era um sintoma corrente que afectava grande parte da gente embarcada (26).

Durava geralmente poucos dias, mas, quando o mar se apresentava tormentoso, podia estender-se por um longo mês (27). Sentiam-lhe os padecimentos mesmo aqueles que se encontravam habituados a estes trajectos. Tal era o caso, no início do século XVIII, do capelão da nau *Nossa Senhora da Conceição e S. Francisco Xavier*, que já havia empreendido sete viagens à Índia (28).

De tal modo o mal-estar se tornava debilitante que chegava a impedir a realização dos officios divinos (29). Outras vezes, este incómodo incapacitava uma resposta adequada quando ocorriam confrontos com piratas. Tal se depreende do relato do naufrágio da nau *Santiago*, em 1585. Pouco depois de haver saído a barra de Lisboa, houve alarme de que era seguida por duas velas francesas mas, não obstante o perigo, os homens sentiam-se sem forças para preparar a defesa porque a maior parte vinha enjoada (30).

Outras vezes, o jogar da nau era tão intenso, que até os marinheiros que amparavam o sacerdote na celebração da missa podiam sentir os seus efeitos (31). Do mesmo modo, não se encontravam ao abrigo deste incómodo as senhoras da alta nobreza e suas damas, pois a Marquesa de Távora, D. Leonor Tomásia, a «Marquesa Velha», esposa do vice-rei da Índia, muito sofrera nas suas viagens (32).

Estas experiências e conhecimentos adquiridos, aliados ao facto de que os soldados enfermos pouco ou nada valiam no combate, acabou por

---

(25) José Rodrigues de Abreu, *Luz de Cirurgioens Embarcadissos, que trata das Doenças Epidemicas, de que costumão enfermar ordinariamente, todos os que se embarcão para as partes ultramarinas*, Lisboa, 1711, p. 27.

(26) *Diario da viagem que fez a nao Nossa Senhora da Ajuda, da Europa para o Rio de Janeiro*, anotação do dia 22 de Dezembro de 1739.

(27) Paulo Teixeira, *Diario Nautico da Viagem que fez a nao Nossa Senhora da Conceição e S. Francisco Xavier*, fl. 11.

(28) *Ibidem*.

(29) *Diario da viagem que fez a nao Nossa Senhora da Ajuda, da Europa para o Rio de Janeiro*, anotação do dia 22 de Dezembro de 1739.

(30) *História Trágico-Marítima*, vol. II, Lisboa, 1971, p. 436.

(31) *Ibidem*.

(32) Francisco Raimundo de Moraes Pereira, *Relação da viagem que do porto de Lisboa fizeram a Índia os Illustrissimos e Excellentissimos Senhores Marqueses de Távora*, Lisboa, 1752-54, p. 17.

influenciar, embora mais tardiamente, as condições das viagens. Contudo, no início do século XVII, registam-se ainda justos pedidos e reclamações acerca da carência de facultativos nas embarcações de longo curso e da escassez de aprovisionamento das boticas de bordo.

Quando se navegava em conserva, era possível suprir tal necessidade com o emprego dos bons serviços de qualquer médico ou cirurgião que, mesmo como passageiro, seguisse em alguma das embarcações. Mas, quando tal não acontecia, ou não houvesse ninguém minimamente habilitado, a única possibilidade perante uma epidemia particularmente mortífera, seria tentar tomar terra.

Tal solução, pedida frequentemente pelos passageiros, era, contudo, sistematicamente contrariada pelos «Regimentos» de bordo. As causas avocadas para a negativa eram geralmente a perda das monções nas costas de Moçambique ou da Índia, mas o que na realidade se tentava evitar com estas medidas era o contrabando a que tais paragens davam lugar.

No início do século XVII, Luís Mendes de Vasconcelos, capitão-mor da armada que seguia para a Índia, apresentava uma petição para que houvesse físicos a bordo. Referia ele que «sempre na dita Armada ha muytas doenças de que morre muyta gente, o que he em muyto danno da fazenda e serviço de Vossa Magestade, pois se perde o custo que se faz com os soldados que se embarquão, e não cheguão à Índia os que se mandão para defença della» (33).

A 27 de Fevereiro de 1610, o Conselho Ultramarino, cujo parecer fora solicitado pelo vice-rei da Índia, apresentava ao monarca as suas conclusões. Expunha primeiramente o pedido recebido, as razões indicadas pelo capitão-mor, e a solução proposta pelo mesmo para evitar tão grande número de mortes ocorridas durante as viagens.

Afirmava este que se podia remediar tão grande perda de homens de combate, «indo nas Naos fisicos que curem aos soldados, que parece que foi o intento com que os Senhores Reis antecessores de Vossa Magestade mandarão hir nellas botica das mesinhas de que usa a medicina, e de que os que não são medicos se não sabem aproveitar». Salientava, portanto, a evidente contradição que era haver a bordo uma ou mais boticas, de que ninguém sabia fazer uso. Finalizava «attento a seu Real Serviço, mande que em cada hũa das Naos da Armada vaa hum fisico, e quando não poder ser em todas va na Capitania, da qual, quando fizer bom tempo, poderá visitar as outras naos tendo necessidade» (34).

(33) A.H.U. Índia, Papéis avulsos, cx. 1, doc. 86.

(34) *Ibidem*.

O resultado do escrutínio a que o Conselho Ultramarino submeteu tal pedido, foi comunicado ao rei. Apresentou quatro votos favoráveis e apenas um negativo. O documento que consultámos expressa a justificação dos votos propícios, pois tem aposta à margem a seguinte anotação, de outra mão:

«Pareceo a quatro vottos que visto a muita gente que vay para a India nas Naos, que morre muitas vezes nellas per falta de remedio, que se lhe deve acudir, assy per Christandade, como pello muito que cada hũ dos homens que vão nellas custa á fazenda de Vossa Magestade, para que se deve mandar hũ medico, hyda per vinda, que vaa na Nao Capitanea, porque havendo doenças nas mais Naos, podera ser que aya em algũas partes lugar de passar a ellas, e quando não possa ser, em Moçambique, aonde todas as Naos ajuntão, curara a todos, que he a parte em que mais necessario he, pellas muitas doenças que de cõtinuo aly ha (...)»<sup>(35)</sup>.

O único voto desfavorável ao pedido apresentado pelo capitão-mor para que houvesse, pelo menos, um médico a bordo da nau capitânia, lembrava que se não devia sobrecarregar a fazenda real com tal despesa «mayormente que se não mostra exemplo por que se fizesse com outro Capitão Mor». Acrescentava ainda que tal matéria era da competência do Conselho da Fazenda, que deveria exprimir a sua posição em tal assunto.

Realmente, a 18 de Fevereiro, o Conselho da Fazenda pronunciava-se:

«Vio-sse neste conselho a consulta que fez o Conselho da India a Vossa Magestado a instancia do Capitão Mor da Armada que cõ o favor de Deos està pera partir para aquellas partes, sobre se lhe darem medicos pera irem e virem nas Naos para curarem os enfermos. E porque se não deu nunca semelhantes exemplos, e a fazenda de Vossa Magestade não está em estado que se lhe possam por novas penções, e se entende que sem grande despesa da fazenda de Vossa Magestade não poderão haver medicos que vão e venhão nas ditas Naos, que sejam sufficientes pera curarem os enfermos dellas, pareceo que se não devia fazer a dita novidade, e que pera bem dos dittos doctes devia Vossa Magestade ser servido mandar advertir ao Provedor da Casa da India, que apresenta os barbeiros que vão nas Naos, escolha pera estes lugares os mais expremetados officiaes que ouver neste officio. E que tenham algũa pratica deurgia, pera poderem acudir as necessidades dos doentes que ouver»<sup>(36)</sup>.

Foi esta a opinião que prevaleceu, sendo encarregado o provedor da Casa da Índia de encontrar barbeiros experientes, que deveriam ser examinados pelo físico-mor, ou «por quem seu cargo servir»<sup>(37)</sup>.

<sup>(35)</sup> *Ibidem*, doc. 82.

<sup>(36)</sup> *Ibidem*.

<sup>(37)</sup> *Ibidem*.

Não há dúvida de que as enfermidades e a morte eram passageiras constantes nas embarcações da época. A hipoalimentação comum nestas viagens propiciava o aparecimento das mais diversas doenças. Provam-no o número de óbitos ocorridos em cada percurso.

Muitas vezes, o contágio infeccioso fora praticado ainda em terra e desenvolvia-se durante o percurso. Assim, por exemplo, podemos relacionar a grande epidemia sofrida a bordo da nau *S. Martinho*, na sua viagem para a Índia, em 1597, com o ataque de «peste» sofrido em Portugal pela mesma época<sup>(38)</sup>. As cidades e principais povoações recorreram à medicina mais credível daquele tempo, a medicina teológica. Celebraram-se os ofícios divinos, missas, procissões, novenas, trezenas, tomando Nossa Senhora por intercessora junto de seu bento Filho, para que levantasse a mão de tal castigo<sup>(39)</sup>. A bordo procedia-se de igual modo e também a Mãe de Deus era invocada como padroeira e particular protectora de todos aqueles que, sobre as águas do mar, viam a face da morte<sup>(40)</sup>.

3 — **Tabardilho** — Outra enfermidade igualmente comum era o tabardilho, ou bretoeja, como então era conhecido o tifo exantemático. Este mal parece ter ocorrido com frequência no nosso país a partir de 1492, com a chegada dos judeus expulsos de Castela. Uma epidemia do mesmo tipo atingiu Portugal em 1505, trazida de Itália, no navio em que viajou D. Diogo de Sousa, arcebispo de Braga. A moléstia, que permanecia latente na Península, voltou a provocar grande número de mortes no ano de 1523<sup>(41)</sup>. Foi, portanto, esta uma das doenças que levámos nos nossos navios para outras paragens.

A primeira notícia documentada de uma epidemia de tabardilho sofrida a bordo, respeita à conserva que safu de Lisboa no dia 5 de Abril, sábado de Alélua, do ano de 1597. As três naus, *S. Martinho*, *S. João* e *Santa Maria do Castelo* sofreram elevado número de baixas devido a esta doença<sup>(42)</sup>.

<sup>(38)</sup> Manuel Severim de Faria apresenta uma data um pouco posterior, 1598, para a peste sofrida em Lisboa. Parece que tudo começara com a chegada ao porto da cidade de um navio forasteiro, que «affeando com sombra de triste morte sua grande fermosura», espalhara a epidemia na cidade, e logo após, todo o país fora atingido. Veja-se Joaquim Veríssimo Serrão, *Viagens em Portugal de Manuel Severim de Faria*, in *Actas da Academia Portuguesa da História*, Lisboa, 1974, p. 53.

<sup>(39)</sup> Em Évora, por exemplo, «se iuntarão na See da mesma cidade o Domingo da Quadragessima á tarde que foi 21 de Feuereiro do anno seguinte de 99 o Cabido e Magistrado d'ella (...) trazendo huma devotissima imagem de sua purissima concepção: andarão por toda a cidade, todos em ordem de procissão suplicando cõ muita deuoção este diuino favor». Idem, *ibidem*, pp. 53-55.

<sup>(40)</sup> Maria Benedita Araújo, *A Expansão Portuguesa e o Sentimento Religioso*, Lisboa, ISCSPU, 1965.

<sup>(41)</sup> M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, pp. 127-134.

<sup>(42)</sup> *Diarios da navegação da carreira da Índia nos anos de 1595, 1596, 1597, 1600 e 1603*. Manuscrito da Academia das Ciências de Lisboa, publicado por ordem da mesma Academia, sob a direcção de Quirino da Fonseca. Lisboa, 1938.

A bordo da *S. Martinho* não se encontrava qualquer médico ou cirurgião, e o único barbeiro faleceu logo no começo da epidemia. O piloto, Gaspar Ferreira, baseado nas «pintas», febre, agitação e delírio, os «frenesis» como denomina esta sintomatologia parcial, diagnosticou o tabardilho. Anota ainda, circunstanciadamente, o pulular de piolhos por toda a nau, afirmando que os enfermos morriam comidos pelos parasitas, embora não relacionasse tal circunstância com o surto infeccioso.

A primeira menção da doença relativa a este percurso é uma anotação de 29 de Maio e repetir-se-à até ao fim do diário, registando esses apontamentos o elevado número de mortes e as condições deploráveis em que ocorriam. A característica mais aterradora seria a sua extrema contagiosidade.

A 26 do mesmo mês, apenas 12 homens permaneciam em condições de marear o navio e a 4 de Junho a situação piorara de tal modo que não havia já quem governasse a embarcação. Não se encontrava a bordo ninguém que tivesse forças para preparar a comida para os enfermos, nem que pudesse levantar a vela grande.

No dia 13 de Junho, dia de Santo António, a anotação regista tristemente a falta das mais comuns cerimónias litúrgicas: «hoje não tivemos missa, em que se pode ver quais vamos, de vinte religiosos não houve quem a dissesse, por estarem todos doentes e assim somos todos» (43). Não havia já quem encomendasse os mortos, pois nenhum dos religiosos se conseguia ter em pé.

A 10 de Julho, o ambiente tornara-se já irrespirável e o piloto aponta: «(...) mas cada vez é pior porque a nau com muita sujidade de tantos doentes, está tão curto o ar que (ninguém) vai para baixo da coberta que logo não caia» (44). Surgem, igualmente, a cada passo, referências à extrema fraqueza que apresentavam os sobreviventes. A convalescença era demorada e as recaídas frequentes.

Os artigos considerados dietéticos, como a carne de aves, marmelada, açúcar rosado e passas atingiam preços exorbitantes, até se esgotarem de todo. Por isso, os enfermos eram forçados a ingerir o que fosse possível para não morrer de fome. Apesar de todo este sofrimento, a taxa de mortalidade nesta nau, obtida a partir dos falecimentos mencionados no diário, não se nos apresenta elevada, apenas 12%. Embora tais valores nos suscitem sérias reservas, é possível que signifiquem frequentes omissões de óbitos, certamente não propositadas.

Na nau *S. João*, da mesma conserva, a epidemia foi igualmente virulenta, rondando os 25%, ao atingir Moçambique. Também a bordo da *Santa Maria*

---

(43) *Ibidem.*

(44) *Ibidem.*

do Castelo, as anotações referem: «Com muita gente morta da mesma doença». As três embarcações, que saíram de Lisboa no mesmo dia, não voltaram a ter contacto, a não ser na ilha de Moçambique, conforme era habitual. Mas o surto epidémico surgiu em todas elas ao mesmo tempo, o que significa que transportaram consigo os germes da infecção ao sair da cidade de Lisboa, onde a doença grassava por essa altura.

As indicações do tratamento seguido para debelar o mal são praticamente inexistentes, limitadas a uma dieta precária e ao uso e abuso da sangria. O diário da nau *S. Martinho*, referente a 8 de Julho, aponta oitenta sangrias praticadas nesse dia. As anotações semelhantes repetem-se, havendo doentes sangrados dezenas de vezes. O próprio piloto afirma a cada passo: «Hoje fui sangrado duas vezes»<sup>(45)</sup>. O sota-piloto morrera já, pois tendo sido submetido a este tratamento diversas vezes, «acabou o sangue» e faleceu...

O recurso ao sobrenatural traduziu-se, sempre que possível, por missas e procissões com ladainhas. Assim, na procissão do dia 5 de Junho, pedindo a extinção da enfermidade, estiveram expostas duas das cabeças das Onze Mil Virgens<sup>(46)</sup>.

Já nos finais do século de Quinhentos, e princípio do seguinte, como estes diários testemunham, as condições sanitárias, mesmo em qualquer viagem normal, não eram minimamente aceitáveis. Mas, um surto epidémico grave quebrava as frágeis estruturas existentes, trazendo a ruptura da precária organização e o agravamento da própria enfermidade.

A água era igualmente um bem escasso. Salobra ou apodrecida, contribuía para aumentar as possibilidades de doenças. A título exemplificativo recordaremos o diário de Simão Castanho, experimentado piloto português do início do século XVII. Em Novembro de 1608, segundo o relato, a sede que lavrava a bordo levou o capitão a ordenar ao piloto «que hera necessario tomar hua ilha que fizeçe por a tomar por que não tinha agoa pera dar a gente»<sup>(47)</sup>.

A esta intimação respondera Simão Castanho «que herão ilhas perigosas que não sabe se as poderia tomar ya que a Sua merçe ascy queria que mandasse fazer hum termo disso pera Resgoardo de todos, E elle disse que Sy que elle a mandaua tomar pera bem da gente que se fazião quantos termos quizeçê»<sup>(48)</sup>. Desnecessário será dizer que, dadas as ordens em contrário, ou seja, para não se tomar terra, os cuidados do piloto ao exigir um termo

<sup>(45)</sup> *Ibidem*.

<sup>(46)</sup> *Ibidem*.

<sup>(47)</sup> *Viagens do Reino para a Índia e da Índia para o Reino (1608-1612)*. Diários de navegação coligidos por D. António de Ataíde no século XVII. Introdução e notas do Comandante Humberto Leitão, Lisboa, 1957.

<sup>(48)</sup> *Idem, ibidem*.

de responsabilidade visavam especialmente a salvaguarda da sua própria pessoa.

A situação manteve-se inalterável por largas dezenas de anos. O Autor anónimo (Manuel da Costa) da *Arte de Furtar* expressava a sua opinião da seguinte forma:

«Nas armadas desta Coroa sucedem casos notáveis de grandíssimas perdas por furtarem ou pouparem ninharias. Parece que não vai nada em prover de vasilhas, para os soldados tomarem suas rações de água e mantimentos, e segue-se daí que, por não terem em que guardem a água quando se reparte, hão-de bebê-la ou vertê-la a desoras. Comem depois o toucinho salgado e ficam estalando à sede. No biscoito há também mil erros, por falta de indústria ou sobeja malícia. A cama é a que acham pelas tábuas ou calabres do navio, e como a vida humana depende de todos estes abrigos, e eles são tais, adoecem todos e morrem aos centos»<sup>(49)</sup>.

4 — **Diversas** — Outras enfermidades continuavam a provocar vítimas. Tal era o caso, no primeiro terço de setecentos, da doença das chagas, que constituiu em algumas viagens uma verdadeira epidemia. O diário da fragata *Nossa Senhora da Penha de França* refere-se-lhes constantemente, afirmando: «as chagas são tantas que se tem chegado a curar por dia na botica 135 pessoas deste mal»<sup>(50)</sup>.

As queixas do foro psicológico também apareciam muitas vezes. A alguns enfermos eram aplicadas, por vezes, as denominadas «curas inglesas». Consistiam estas curas em ministrar aos doentes umas boas doses de bebidas alcoolicas. Tal aconteceu, por exemplo, no decorrer da viagem das fragatas de guerra que, no ano de 1736, rumaram da cidade do Rio de Janeiro, percorrendo a costa.

Nesta viagem, tendo um súbdito inglês sofrido diversas alucinações, provocadas provavelmente pela toxicidade decorrente da alteração dos vinhos embarcados, reuniram-se alguns conterrâneos e «entrarão a beberem vinho á saúde do dito (enfermo); para o que contribuindo com as rezoins costumadas melitasse debaixo dos estandartes de Baco, pois tão bem no imperio de Neptuno domina varias vezes esta Deydade»<sup>(51)</sup>.

Médicos e enfermo usaram e abusaram do remedio que, afinal, não surtiu qualquer efeito favorável, pelo que, à margem, surge a anotação: «ou o enfermo, ha-de, e quer, ter sempre a aplicação do remedio ou ha-de presistir em sua fantastica loucura»<sup>(52)</sup>.

<sup>(49)</sup> Anónimo (Manuel da Costa), *Arte de Furtar, Espelho de Enganos (...)*, seg. ed. de 1652, Lisboa, s/d, p. 54.

<sup>(50)</sup> *Jornal da viagem da fragata Nossa Senhora de Penha de França*, 1729, fl. 10.

<sup>(51)</sup> *Relação do que socedeo ás fragatas de Guerra e outras mais Embarçaõins que do Rio de Janeiro forão em socorro a nova Collonia o anno de 1736*, fls. 245-246, 550.

<sup>(52)</sup> *Ibidem*.

Outra grave enfermidade conhecida pelos portugueses no Brasil, possivelmente importada e reexportada, foi a febre amarela. Os estudos de Ferreira da Rosa salientaram dois sintomas principais: a supressão das excreções líquidas e a icterícia que a acompanham. Este clínico aconselhava o isolamento dos enfermos para evitar o alastramento do mal. A síndrome que caracterizava a afecção apresentava cefaleias, náuseas, febre alta e contínua e o denominado «vômito negro», morrendo os doentes em poucos dias.

Manuel da Silva Leitão refere a epidemia de febre amarela de 1723. Simão Félix da Cunha, médico estabelecido em Lisboa, foi consultado pelo governo a propósito da doença. Indicava para sua erradicação, o emprego de purgantes, sangrias e a administração de leite de burra.

O mal atacara primeiramente em terras brasileiras. Miguel Dias Pimenta também se lhe referiu, além de outras enfermidades dos climas quentes e húmidos, como a pulga penetrante ou o mal do bicho <sup>(53)</sup>.

Por esta época, conservavam-se em vigor as quarentenas marítimas, principalmente para os barcos oriundos de locais onde houvesse suspeitas de epidemias. Permaneciam como método curativo a sangria e a purga. Os medicamentos mais vulgares seriam o pó de unicórnio, a pedra bezoar e a famosa teriaga.

A varíola, a peste e o tifo continuavam a ceifar vidas, quer em terra quer no mar. Quanto à primeira doença, Jacob de Castro Sarmiento (Bragança, 1691 — Londres, 1762) preconizou entre nós o emprego da nova profilaxia da vacinação, pela inoculação do próprio vírus. Cerca de 1735, o tifo, vindo da vizinha Espanha, alastrou de forma alarmante, juntando-se ao mal de Luanda, que continuava a provocar estragos nas viagens de longo curso.

5 — **Maculo** — A bordo dos navios portugueses seguiam com frequência numerosos grupos de escravos. Dos entrepostos de Cabo Verde ou de S. Tomé, os escravos oriundos geralmente da costa ocidental africana, tomavam o rumo do Brasil. Os trajectos podiam ser diversos, conforme a origem e o destino, mas a travessia marítima era sempre praticada em péssimas condições de higiene e de salubridade. Por isso, eram inúmeras as doenças consideradas agudas que se manifestavam nestes percursos: tosses, constipações, «carneiradas», febres, as conhecidas sezões, hexigas, sarampo, «mal de Loanda», filária, carbúnculo, antrazes, entre outras <sup>(54)</sup>.

Abundavam igualmente as denominadas moléstias crónicas, umas vezes derivadas das enfermidades agudas, ou provenientes das carências alimentares

<sup>(53)</sup> M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, pp. 258-259.

<sup>(54)</sup> Luís António de Oliveira Mendes, *Discurso Académico ao programa: Determinar em todos os seus sintomas as doenças agudas ou crónicas que mais frequentemente acometem os pretos recémchegados de África*, in *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências*, tomo IV, 1812.

e das circunstâncias penosas do percurso, outras ainda incubadas nas zonas de origem e declaradas ao longo da viagem e cujos agentes eram desconhecidos: sarna, boubas, escorbuto, «banzo» ou tristeza, tísica, maculo ou «mal do bicho», etc.

Constituía este «mal do bicho» uma ano-rectite úlcero-gangrenosa de prognóstico grave e quase sempre mortal<sup>(55)</sup>. Por vezes, na sua primeira fase, era confundido com a disenteria propriamente dita, ou com diversos acidentes que tivessem o ânus e o recto por sede. Os escravos embarcados vinham com frequência infectados pela «pulga penetrante», que lhe dava origem e morriam às centenas. Era uma enfermidade de proveniência africana, vulgar nas costas ocidental e oriental, que se difundiu com as levas de escravos<sup>(56)</sup>.

A primeira referência a esta enfermidade data possivelmente de 1565, e foi devida a António Galvão. Em 1578, as menções pertenceram a Duarte Lopes, o descobridor das nascentes do Nilo<sup>(57)</sup>. Em 1585 (1587?) surgiu uma descrição devida a Gabriel Soares de Sousa, um português sertanejo<sup>(58)</sup>. Aleixo de Abreu, o autor do *Tratado de las Siete Enfermedades*, já referido, que exerceu em Angola, entre 1594 e 1606, as funções de físico-mor e de cirurgião, descreveu a doença, mediante as observações praticadas em si próprio e nos outros.

Afirmava ser um mal muito antigo e conhecido: «Em todo o Reino de Angola e de Congo, e até no estado do Brasil, se engendra nos corpos humanos uma enfermidade, a qual, se bem que nova e não conhecida na nossa Espanha, é muito antiga e bem conhecida naqueles Reinos e Estado»<sup>(59)</sup>. Os sintomas começavam por dores de cabeça, cansaço, acompanhado ou não de dores nos membros inferiores e esta fase podia arrastar-se durante bastante tempo. As vertigens também eram frequentes, bem como a falta de apetite, sede e ardência no estômago.

O processo avançava depois com o aparecimento de «chagas ou gretas, o que vulgarmente em todas aquelas partes se chama enfermidade do bicho. É esta enfermidade muito aguda, e perigosa, porque quando acontece a homens que não sabem dela e se dilata o remédio (que com facilidade cura aplicado no principio) em muitos poucos dias se fazem tais chagas corrosivas,

<sup>(55)</sup> Ricardo Jorge, *O Mal do Bicho*, in *Medicina Contemporânea*, Lisboa, 1909.

<sup>(56)</sup> J. F. Silva Lima, *Pathologia historica, geographica, e nosologia das Boubas, Maculo e Dracontiasse no Brasil. Causas de sua actual raridade ou extinção*, Baía, 1891, p. 23.

<sup>(57)</sup> M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, p. 132.

<sup>(58)</sup> Carlos França, *Os Portugueses da Renascença, a Medicina Tropical e a Parasitologia*, in *Instituto*, vol. 73, Coimbra, 1926, pp. 41 e segs.

<sup>(59)</sup> Veja-se Jaime Walter, *A propósito de uma doença de Angola de há mais de três séculos (Doença do bicho ou maculo)*, in *Boletim Clínico e Estatístico do Hospital do Ultramar*, II Série, Ano X, (7), Lisboa, 1957, p. 50.

que apodrecendo-se, e comendo aquela carne das partes interiores do cesso, se vêem clara e distintamente as tripas, e soltando-se as câmaras, baixando as humidades com alguns puxos dolorosos, e desmaios muito contínuos, costumam brevemente acabar a vida os enfermos deste mal»<sup>(60)</sup>.

A cura a empreender era diversa e variava com o grau de avanço da enfermidade. Aleixo de Abreu praticou estas curas em si próprio. Primeiramente, aconselhava as lavagens do ânus com água fresca, onde previamente se havia dissolvido cânfora. A cânfora era desinfectante e adstringente e daí a sua presença e importância em muitas boticas de bordo. Depois continuava-se o tratamento humedecendo a área afectada com água rosada, a que se misturava clara de ovo.

Para que o enfermo ajuizasse, ele próprio, da gravidade do seu mal, preconizava Abreu que introduzisse na cavidade anal uma rodela de limão, polvilhada com sal. O grau alcançado pela doença seria directamente proporcional à sensação dolorosa: uma fase avançada determinar-se-ia por uma dor insuportável; um começo, por um ligeiro incómodo. O estado de sonolência característico do segmento terminal levava a que mesmo os bons práticos confundissem o mal do bicho com a doença do sono<sup>(61)</sup>.

Uma parte importante do tratamento consistia na dieta. Se a botica se encontrasse bem provida, o doente deveria beber água com açúcar rosado e a alimentação seria à base de caldos de vegetais. Se este tratamento não surtisse qualquer efeito, passar-se-ia a um método mais drástico em que, além das lavagens com água canforada e sumo de limão, se aplicavam cataplasmas preparadas com folhas de «erva do bicho».

A fórmula a utilizar variava, mas contava sempre com esta droga vegetal, a que se adicionava óleo rosado, limão e alvaiade. Preconisava-se ainda, se necessário, corrigir a acidez da fórmula com maior quantidade da água mencionada e aplicar parshes de leite de peito.

Outros Autores escreveram acerca desta enfermidade e, em 1707, saía em Lisboa um livro sobre o tema<sup>(62)</sup>. Pouco depois, Luís Gomes Ferreira, cirurgião, que durante vinte anos permaneceu em terras brasileiras, contradizia as observações de Aleixo de Abreu e de António da Cruz, que fora Mestre cirurgião do Hospital de Todos os Santos, no início do século XVII<sup>(63)</sup>. Gomes Ferreira negava a existência de «bichos» na ferida anal<sup>(64)</sup>. Contudo, tal ocorrência seria de admitir na fase terminal da enfermidade.

<sup>(60)</sup> Idem, *ibidem*, p. 51.

<sup>(61)</sup> Octávio de Freitas, *Doenças Africanas no Brasil*, S. Paulo, 1935, p. 43.

<sup>(62)</sup> M. Ferreira de Mira, *op. cit.*, p. 155, nota 1.

<sup>(63)</sup> Idem, *ibidem*, p. 102.

<sup>(64)</sup> Luís Gomes Ferreira, *Erario Mineral (...)*, tratado VII, Lisboa, 1735, pp. 419-421.

Em 1747, publicava-se um novo estudo sobre este mal que tantas baixas causava, quer nas costas atlânticas quer nos seus percursos. Tratava--se de uma tradução da *Patologia* do filósofo francês Helvécio (1715-1771), vertida para português por António Francisco da Costa <sup>(65)</sup>, que acrescentou à obra fundamental um *Tratado da Enfermidade chamada do bicho*, de sua autoria.

Segundo Francisco da Costa, o estudo destinava-se especialmente aos Estados de Angola e Mina, onde grassava a enfermidade com grande virulência e morriam milhares de pessoas. Apareciam referências ao tenesmo, peso no recto, como um dos sintomas mais frequentes na primeira fase. Podiam e deviam ser experimentados antissépticos exteriores, mas proibiam--se as denominadas «ajudas purgativas» <sup>(66)</sup>.

Quando em terra, as curandeiras empregavam leite do peito, em lavagens, ou em mistura com pó de alvaiade (óxido de zinco), formando unguento. As fumigações com mel rosado, a aplicação de cozimento de malvas, como emoliente, eram consideradas benéficas.

No início do século XIX, as inúmeras baixas provocadas pelo maculo nos escravos embarcados para o Brasil, considerado importante fonte de riqueza e fortemente carenciado de braços, levaram a que se procurasse activamente a causa do mal e a melhor forma de debelá-lo <sup>(67)</sup>. A própria Academia das Ciências se interessou por esta questão, apresentando-a como ponto a concurso e publicando em 1812 o trabalho de Oliveira Mendes, que fora galardoado.

Os tratamentos aconselhados eram, fundamentalmente, os tradicionais, embora as águas a empregar fossem agora compostas a partir de malvas, alfavaca de cobra, tanxagem e outras drogas de origem vegetal. Quando a evolução da enfermidade o justificasse, empregar-se-ia um unguento à base de leite do peito, azeite de dendem, clara de ovo e alvaiade. A mistura de limão e malagueta constituiria o remédio da última fase.

**5 — As boticas de bordo** — A bordo, eram escassos os medicamentos para tratar estas e outras enfermidades. As boticas, originariamente caixas de folha de Flandres ou de madeira, onde se guardavam algumas fórmulas preparadas e as drogas mais necessárias, apresentavam-se mal providas, carecendo do mais necessário.

---

<sup>(65)</sup> Claude Adrien Helvétius nascera em Paris em 1715. Foi um seguidor de Locke. Estudou no colégio dos Jesuítas de Louis - Le Grand; foi amigo de Voltaire, Buffon, D'Alembert e Diderot. Faleceu em Paris, em 1771.

<sup>(66)</sup> Jaime Walter, *op. cit.*, p. 57.

<sup>(67)</sup> Luís António de Oliveira Mendes, *Discurso Académico, Memória Económica da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, tomo IV, Lisboa, 1812, pp. 40-41, 70-71.

De uma forma geral, e segundo os conhecimentos da época, as diferentes propriedades dos simples, drogas que participavam na composição dos medicamentos, actuavam por adição e reforçavam-se em presença. Daí que quanto mais numerosos, mais activa seria considerada a fórmula.

Não se tinha em consideração as incompatibilidades sofridas pelos princípios activos em presença que, quando existissem, podiam acabar por anular-se reciprocamente. Também não havia qualquer cuidado para evitar a inactivação derivada das longas preparações que, por vezes, como no caso da triaga brasílica, levavam meses a completar-se.

Desta forma, o efeito final era, não inócuo, como poderíamos pensar, mas, quase sempre, prejudicial ao doente. De tudo isto se depreende que as curas dos males sofridos a bordo, em viagens praticadas nas condições já referidas, seriam resultantes, na sua maior percentagem, da capacidade de resistência dos enfermos.

Na segunda metade do século XVI, e durante os primeiros decénios do seguinte, era costume, quando havia contratador dos mantimentos para as viagens, que este se encarregasse do fornecimento da botica de bordo, entregando-a ao despenseiro, provida do mais essencial. Nas naus de guerra, havia geralmente dois contratadores de mantimentos, um da gente do mar e outro dos soldados embarcados.

Quando tal acontecia, as boticas destinadas a cada grupo seguiam geralmente separadas, recebendo a gente de guerra quantidade dobrada em relação aos primeiros. Por vezes, a botica era uma só, tudo ia armazenado juntamente, mas mantinha-se na repartição as percentagens regulamentares.

As fórmulas galénicas mais vulgares encontravam-se já preparadas e também aqui não havia qualquer noção de possíveis alterações, devidas ao desenvolvimento de criptogâmicas. Empregavam-se com frequência xaropes, águas, unguentes, pós, óleos, emplastros, pílulas, confeições, electuários, vinagres, etc.

Além das fórmulas magistrais, deveria haver as drogas mais comuns, para permitir manipular os remédios extemporâneos necessários. Os xaropes que pertenciam a um botica de bordo eram: xarope violado, xarope rosado, xarope de avenca, xarope de romãs, xarope de rosas secas, xarope de tamarindos, xarope de limões. As águas mais requeridas eram a água de tanchagem, obtida a partir da droga vegetal espontânea no nosso país, água rosada, água de «boca danada», água de almeirões, entre outras. <sup>(68)</sup>.

---

<sup>(68)</sup> C. R. Boxer, *The Carreira de Índia (Ships, Men, Cargoes, Voyages, Papers of Dom António de Ataíde c. 1631-1633, in the Houghton Library, Harvard*, vol. I. Centro de Estudos Históricos Ultramarinos e as Comemorações Henriquinas, Lisboa, s/d, pp. 62-66.

Os unguentos encontravam-se representados pelo unguento de basílico ou unguento amarelo, obtido a partir da cera amarela e do pez e que servia para furúnculos. E ainda, pelo unguento apostolorum, unguento da sarna, unguento rosado, unguento de Alter, etc. De todas estas fórmulas, três canadas de cada uma destinavam-se aos homens do mar e seis aos de guerra.

Dos pós, encontrar-se-iam os pós de Joannes de Vigo, mas também os pós de almácea. Os óleos mais vulgares eram os de murtinhas, usado como febrífugo, óleo de amêndoas doces, de minhocas, de escórpions, de marmelos e de almácea.

Nos emplastros encontram-se citados o emplastro dos Capuchos, o emplastro de Vigo, e o de diafenício. As pílulas que surgem referidas são as pílulas comuns, as pílulas sumárias, e as agregativas, de que se levaria apenas meio arrátel.

As confeições estavam reduzidas a meio arrátel da confeição de jacintos. Dos electuários encontramos referência ao de Psílio. Apenas o vinagre rosado era considerado necessário a bordo. Deveria ainda haver canafístula, ruibarbo, folhas de séne, farinha de favas e de cevada, mel coado, jeropiga, rosas secas, açúcar rosado e um elevado número de «molhos de ervas comuns».

A triaga ou triaga também se encontrava mencionada mas, como havia uma grande diferenciação na composição e manipulação desta célebre fórmula, cujos componentes podiam ultrapassar por vezes uma centena, supomos que fosse uma das consideradas «comuns», com relativamente poucos ingredientes e, portanto, menos dispendiosa <sup>(69)</sup>.

Não obstante as evidentes lacunas, a importância das boticas portuguesas na saúde das populações embarcadas persistia ainda em fins do século XVIII, princípios do seguinte, pois eram exportadas para o ultramar e para o norte de África <sup>(70)</sup>.

Constavam essencialmente das drogas tradicionais, mas em listagens mais completas, com hissopo ou «erva sagrada» (*Hyssopus officinalis* L.), ruibarbo (*Rheum palmatum* L.), valeriana (*Valeriana officinalis* L.), séne (*Cassia angustifolia* Vahl), genciana, a genciana amarela (*Genciana lutea*

---

<sup>(69)</sup> A «triaga Magna» e a «triaga brasílica» eram as mais reputadas. Esta última, mesmo quando dita «simples», era preparada a partir de numerosas raízes, tais como as de aipo, jarro, mil-homens, abutua, ipecacuanha, malvaíscio, etc, misturadas com incontáveis cascas, flores e sementes. Adicionavam-se ainda extracto de ópio, alcaçuz, angélica e várias gomas, como a goma arábica. O incenso, mirra, os trociscos de jararacas ou de víboras, algumas tinturas, vinho, vários xaropes e mel eram acrescentados em fase avançada da manipulação. Pertencia ao *modus faciendi* a adição de diferentes sais, como o de cravo, canela, alecrim, tabaco, entre outros. A manipulação era muito complexa, com operações de lexiviação, digestão e condensação, e obrigava a que a fórmula fosse curada ao sol pelo espaço de seis meses.

<sup>(70)</sup> A.H.U. *Relação dos medicamentos a enviar ao Imperador e seu custo*, fls. 1-4.

L.), avenca (*Adiantum Capillus veneris* L.), dormideiras (*Papaver somniferum* L.), violas (*Viola odorata* L.) alcassuz (*Glycyrrhiza glabra* L.), ouregão (*Origanum vulgare* L.), tomilho (*Thymus vulgaris* L.), verbasco ou barbasco (*Verbascum* L.), e meimendro (*Hyoscyamus niger* L.)» Estavam também representadas as drogas oriundas de outros continentes, como a quina, tamarindos, cânfora, aloés, ópio, e maná.

Aproveitavam-se portanto as propriedades excitante e carminativa do hissopo, e do ouregão, diaforética e diurética do tomilho, purgativa do ruibarbo e do sene, sedativa, antiespasmódica e antiepiléptica da valeriana, febrífuga e depurativa da genciana, expectorante e emoliente da avenca e do alcaçuz, sedativa e narcótica da dormideira e do meimendro, peitoral, expectorante, béquica e diaforética das violetas, correctiva do amargor do alcassuz., etc.

Outras drogas vegetais possuíam ou eram-lhes atribuídas qualidades curativas, utilizando-as a medicina popular e a científica, conforme os casos, em diversas composições com acção estomacal, antisséptica, emoliente, purgativa e analgésica.

As fórmulas eram muito diversificadas e iam das «pirolas», aos emplastros, xaropes, extractos e águas. A manipulação mais conhecida e que chegámos a exportar, foi a célebre «Agoa de Inglaterra», invenção de Fernão Mendes, um médico judeu português.

**6 — Obras sobre o acto médico** — Vimos que um dos mais graves problemas colocados à medicina embarcada era, certamente, a escassez de médicos a bordo. Mesmo em terra, o número diminuto de práticos habilitados constituía, na época, uma questão difícil de resolver. No mar, eram ainda mais precários o número e habilitações dos que se dedicavam à arte de curar.

Apesar dos exames a realizar pelo físico-mor da Armada, a frequente vacatura do posto e a falta de interessados, levava a que não fossem providos os lugares de físico, de cirurgião e até o de barbeiro. Daí resultava não se encontrar a bordo pessoal minimamente preparado.

No século XVIII, para tentar colmatar esta lacuna que já era tradicional, surgiram diferentes livros versando matéria médica e escritos na língua portuguesa. Eram destinados especificamente a todos aqueles que não possuíam grandes conhecimentos sobre o tema, «pois ha-de permitir Deos dar luz a estes», de modo a acertarem «no methodo curativo das queyxas, que no mar se lhe offerecerem» <sup>(71)</sup>.

<sup>(71)</sup> José Rodrigues de Abreu, *Luz de Cirurgioens Embarcadissos, que Trata das Doenças Epidemicas, de que costumão enfermar ordinariamente todos os que se embarcão para as partes ultramarinas*, Lisboa, 1711, «Prologo ao Leytor».

Acrescentava-se geralmente que a obra era resultante da experiência vivida a bordo, o que atestava o seu real valor. Os médicos embarcados punham assim os seus conhecimentos ao serviço de todos aqueles que, sobre as tábuas de uma embarcação, cumpriam o difícil dever de zelar pela saúde do próximo.

Regra geral, neste tipo de obras começava o Autor por um extenso prólogo justificativo da publicação. Tal praticou, no início do século, José Rodrigues de Abreu, «Medico Ulyssiponense», defensor entre nós do animismo de Stahl <sup>(72)</sup>, e que destinava o seu trabalho aos «Cirurgiões embarcadissos».

Na dedicatória oferecia «este limitadissimo papel» ao rei, D. João V, e explicava haver utilizado «o humilde do meu engenho no curativo das doenças do mar, das quaes ainda muytos tem tratado, poucos em a nossa lingua vulgar, e por este estylo o tem feyto, Circunstancia bem necessaria para emendar os grandes erros, que costumão fazer-se no curativo das taes doenças á custa de tantas vidas» <sup>(73)</sup>.

Um pouco mais adiante, voltava a referir o emprego do vulgar Português e não do Latim, língua científica por excelência, escrevendo:

«Entendo, dirão huns, parece desdouro da medicina o explanar-lhe huma parte sua, em lingua tão vulgar, fazendo ainda deste ludibrio alarde em manda-la dar prelo, e só lhe restituia a gravidade com que tal sciencia devo applaudir, escrevendo em latim, como tão universal meyo por donde se pudera communicar a outras naçoens».

Realmente, conforme o uso da época, as obras dirigidas a um público de escol eram escritas em Latim. Contudo, como este trabalho era dedicado a um grupo que não cursara a universidade, cirurgiões, barbeiros e até aos próprios enfermos, na ausência dos primeiros, só aproveitaria se fosse redigida em Português.

Rodrigues de Abreu introduzia outra novidade ao tentar identificar, dar um nome, às enfermidades de bordo. Escreve a dado passo:

«As doenças que em qualquer navio se achão, são tantas, e fazem-se tão mortaes pelo pouco conhecimento delas, (que) me pareceo muyto util pelas observações que fiz, o baptizallas, e dar-lhes o nome, até aqui sem elle, e capitulallas por febres catarraes malignas» <sup>(74)</sup>.

Abreu reconhece, portanto, a necessidade de «baptizar» os males, pois a larga maioria não possuía qualquer designação específica, para além de

---

<sup>(72)</sup> George Ernest Stahl (1660-1734) médico e químico alemão, defendera a teoria química do flogisto e a biológica do animismo. Segundo esta última, um princípio fundamental, a alma, regia todas as funções do corpo e corresponderia à «natureza» ou «calido inato» dos antigos. Era a alma que reagia contra os agentes causadores da enfermidade.

<sup>(73)</sup> José Rodrigues de Abreu, *op. cit.*, «Dedicatória».

<sup>(74)</sup> Idem, *ibidem*, p. 2.

uma caracterização sintomatológica. Eram «Febres» porque provocavam febre.

O avanço dos conhecimentos de medicina, contudo, não permitia uma classificação minimamente correcta. Sob o nome genérico de «catarrhos» surgem epidemias resultantes, segundo Abreu, da decomposição dos humores e que compreendiam diarreias, diabetes, corizas, pleurizes, surdezes, oftalmias, asma, reumatismos, etc., etc., divididas em internas e externas, conforme a sua localização <sup>(75)</sup>.

Procurava, portanto, de uma forma apriorística, conciliar os informes dos Antigos e dos Modernos com a sua própria experiência. Reconhecia que, quer na carreira «dos Brasis» quer na da Índia, «o morbo Epidemico» trazia altamente preocupados os cirurgiões, que não conseguiam sarar a enfermidade. A sintomatologia apontada era febre, dores generalizadas, tosses, rouquidões e abertura do esfíncter. A febre xeringosa que com frequência provocava epidemias mortais na viagem à costa oriental africana, era, segundo os «praguentos», «huma aperção dos intestinos, e laxidam do musculo esphinter (...) causada de muyta quentura, e immundicie pelo mao trato que os soldados e a gente embarcadissa da ao individuo» <sup>(76)</sup>.

O tratamento mais frequente, além das sangrias, eram as mechas denominadas «tacos», que se preparavam embebendo estopa em solução de água rosada, a que se adicionara alvaiade e pólvora. Insurgia-se Abreu contra esta medicação, afirmando:

«Nesta jornada em esta fragata Nossa Senhora dos Fétais e na de Nossa Senhora dos Prazeres, a que fuy assistir a alguns doentes, aonde durou o successivo no morrer, em quanto não mandei por termo a tal methodo de curar». <sup>(77)</sup>.

Assim, no início do século XVIII, Abreu, com toda a sua experiência adquirida a bordo, reconhecia como eram perniciosas as práticas curativas mais difundidas, herança de tempos anteriores, que, em vez de curar, matavam. A etiologia fantasiosa fornecida para justificar a existência de tão perniciosa enfermidade, não excluía a verdade da solução final: a morte dos enfermos.

Referindo-se aos defensores deste método, afirmava: «(...) servindo de incentivo mayor para a sua ignorancia a rebeldia, com que jactanciosos se vangloream da sua mezinha, attribuindo com ella o não sarar, a que o enfermo tinha que morrer (...)» <sup>(78)</sup>.

<sup>(75)</sup> Idem, *ibidem*, p. 38.

<sup>(76)</sup> Idem, *ibidem*, p. 19.

<sup>(77)</sup> Idem, *ibidem*, p. 20.

<sup>(78)</sup> Idem, *ibidem*.

Por outro lado, acontecia em todas as viagens surgirem discussões entre os práticos da arte e os leigos embarcados sobre a melhor forma de tratar os doentes e quais os medicamentos mais indicados. Também Abreu testemunha esta realidade ao escrever: «(...) que he dura pensam de hum pobre medico o estar exposto á censura de todos, pois quanto mais se applica para o acerto do remedio na esperança de melhora, então balbuciante se intimida, quando ouve a quem nenhuma razão tem para o saber, se faça tal mezinha, pois o sabe por experiência (...)» <sup>(79)</sup>.

A *Luz de Cirurgioens Embarcadissos*, que o Autor considera ser «o unico tratado unicamente dirigido, (...) ao verdadeyro methodo curativo das doenças epidemicas de que a gente maritima nestas viagens adoece», constituiria, portanto, um precioso auxiliar dos «Cirurgioens que costumão embarcarse para o curativo dellas» <sup>(80)</sup>.

Segundo a mesma fonte, as epidemias denominadas «catarraes» derivavam do contágio, «ar viciado febril, transpirado dos corpos doentes (dos) soldados, pela pouca ventilação que tem nestas naos (...) pelos commodos delles serem as cubertas de bayxo, lugar muyto abaffadiço».

Como «causa remota» de numerosas doenças encontravam-se portanto as péssimas condições sanitárias e a deficiente alimentação. Escreve Abreu:

«(...) o comer em prymeiro lugar, que cá em o mar se gasta, não he outro mais, que biscouto, bacalhao, feijoens, carnes salgadas, arroz, e vinho, mantimentos todos, que os que não são salgados, não se podem fazer sem azeyte, e assim se huns são nocivos por salinos, os outros tambem o são por oleosos (...)» <sup>(81)</sup>.

Os homens não praticavam qualquer tipo de exercício e conservavam-se amontoados em espaço limitadíssimo. Por camas, apenas o tabuado dos navios, expostos a céu aberto, alagados pelas águas; se ficavam nas cobertas de baixo, sem ventilação, ou morriam de frio ou de calor, sem abrir as portinholas para não perecer por afogamento.

Depois desta crítica às condições desfavoráveis causadoras da enfermidade, este médico propunha o tratamento mais aconselhável. Empregar-se-iam, de preferência, diaforéticos preparados à base de tintura de papoulas. Os xaropes de «erva bicha», ou estrelim, Aristoloquiácea espontânea, muito comum no nosso país, também eram proveitosos, pois «he o remedio que no mar se acha» <sup>(82)</sup>, certamente devido à sua abundância e baixo preço.

<sup>(79)</sup> Idem, *ibidem*, p. 19.

<sup>(80)</sup> Idem, *ibidem*, p. 38.

<sup>(81)</sup> Idem, *ibidem*, pp. 33-34.

<sup>(82)</sup> Idem, *ibidem*, p. 50.

Os defumadouros de ervas aromáticas, tais como alecrim, alfazema, arruda, ou os óleos destilados destas plantas também desempenhavam uma função antisséptica valiosa. O âmbar, colocado junto à pele, era usado para parar «o fluxo da limpha». Quando esta era designada por «viciosa, acre, salgada e azeda» empregar-se-iam drogas consideradas diaforéticas e diuréticas.

Os remédios purgativos seriam de rejeitar, acompanhando-se sempre qualquer tratamento por grande número de sangrias. Com muita frequência surgiam «gerações de lombrigas, estas as há tantas nestas doenças, que vi sahir em hũa occasião cinco em hum embrulho pela boca, e ao mesmo tempo huma pelo nariz, a hum pobre soldado do Regimento de Setuval, que vinha embarcado comigo, e assim, em mais ou menos quantidade, as lançavão todos os enfermos»<sup>(83)</sup>.

Praticar-se-ia então a cura à base do aloés, droga muito usada no combate aos oxiuros, e da losna (absinto), conhecido vermífugo. O mercúrio cru, também denominado azougue, usado desde o século XVI no tratamento da sífilis, a que se adicionava benjoim, conserva de rosas ou de violas e algumas gotas de espírito de vinho, podia potenciar a fórmula anterior.

Sempre que possível, empregar-se-ia a «Agoa mercurial ou hermetica» preparada a partir do mercúrio e de várias raízes. Havia certo desconhecimento dos resultados do azougue em estados muito evoluídos da enfermidade. Mas, os outros componentes faltavam quase sempre nas boticas, como testemunha Abreu: «nam havia outro qualquer remedio contra lombrigas em nenhuma das boticas que vinhão nesta Armada».

Não podendo manipular os remédios necessários à minguia de componentes, recorria-se ao aloés, tradicionalmente conhecido e apreciado. Durante esta viagem cada enfermo — e quase todos os homens adoeceram — foi sangrado oito a dez vezes, a até mais. Depois disso, eram considerados aptos a tomar uma purga, o que se praticava no «quatorzeno».

Se atendermos à composição da mesma, com ruibarbo, aloés, sene e espica, a que se acrescentava xarope pérsico, não duvidaremos de que era um purgante extremamente forte. Aconselhava-se a sua administração conjuntamente com a prática de novas sangrias. Depois de tudo isto, o enfermo, se tivesse ainda forças, apresentava, conforme testemunha este médico, um ar «feroz e carregado que prognostica certissimamente (...) furioso delirio»<sup>(84)</sup>.

---

<sup>(83)</sup> *Idem, ibidem*, p. 53.

Para obstar a tão perigosos sintomas, o remédio imediato, seria «acodir abrindo no mesmo instante a vea, e repetindo as sangrias». Seriam igualmente úteis preparações da triaga, a que se acrescentava pós de marfim, confeição de jacintos, e coral preparado, diluídos em caldo de galinha.

«E assim se vay continuando sangrando enquanto se sente turgencia intensa febril», tentando extinguir as temperaturas elevadas com tizanas atemperantes e alexifármacos (contravenenos), em cuja preparação entravam malvas, violetas, ameixas, cevada, «pevides» de melão e melancia, de que se fazia cozimento e a que se adicionava açúcar mascavado.

Quando era aconselhável conciliar o sono dos doentes, empregavam-se diversos preparados à base de ópio; pelo contrário, para «espertar o enfermo» utilizavam-se cantáridas, cáusticos e ventosas sarjadas. Estas fórmulas ou os seus elementos deveriam encontrar-se nas boticas de bordo, o que raras vezes succedia.

E para concluir, José Rodrigues de Abreu escreve:

«Bem purgado, e purificado o corpo, passe de medicamentos, ao uso de bons alimentos para a convalescença (...) E acabado o methodo curativo destas doenças, se me termina a mim também o que no principio deste papel prometti; queyra o Ceo aproveite, e seja tudo para mayor honra e gloria de deos»<sup>(85)</sup>.

E, se, realmente, os enfermos cobravam melhoras, apesar do rigoroso e despropositado tratamento, terminemos também nós, porque de um milagre se tratava, do mesmo modo que o citado médico

«LAUS DEO»

ACADEMIA DE MARINHA

# A Evolução do Pensamento Naval Português

Por  
SATURNINO MONTEIRO



LISBOA — 1993

---

# A Evolução do Pensamento Naval Português

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha  
pelo Comte. Saturnino Monteiro, em 15 de Junho de 1993*

## INTRODUÇÃO

Apesar de Portugal ter sido o país que primeiro utilizou o Poder Naval à escala planetária e ter sido, em termos cronológicos, a primeira grande potência naval dos tempos modernos, são raríssimos os tratados portugueses sobre organização, estratégica e tática navais. O mais conhecido é a «Arte da Guerra no Mar» (1555) do padre Fernando de Oliveira, obra aliás, em nossa opinião, bastante medíocre, baseada numa experiência pessoal muito limitada (um combate naval sem importância em que o padre Oliveira tomou parte) e que de modo algum traduz o pensamento naval dos dirigentes políticos e dos chefes militares da época.

A partir dos começos do século XVIII começam a aparecer em Portugal alguns tratados e «regimentos» (regulamentos) sobre organização, estratégica e tática navais que no entanto têm relativamente pouco interesse por, na sua maior parte, não serem mais do que adaptações de obras estrangeiras, nomeadamente inglesas e francesas.

Mas o facto de serem raros os tratados portugueses relativos à guerra no mar não significa que os Portugueses, ao longo da sua história, não tenham tido formas originais e bem definidas de a encarar. Analisando com atenção a história de Portugal e da sua marinha militar é fácil detectar em cada época modos de pensar e de agir que se repetem de uma forma siste-

mática e que, embora não tenham sido reduzidos a escrito, traduzem indiscutivelmente o pensamento naval dos dirigentes políticos e dos chefes militares da época.

Talvez que uma explicação para o facto de os Portugueses terem teorizado tão pouco sobre a guerra no mar se deva ao facto de a sua actividade naval, nos tempos em que foram uma grande potência, se ter desenrolado principalmente no Oriente, onde abundavam os homens de acção mas rareavam os de letras e de pensamento.

Neste modesto trabalho, baseado principalmente na análise dos factos e não na análise dos documentos historiográficos, vamos tentar dar uma idêia geral das linhas mestras do pensamento naval português, desde a fundação da nacionalidade até aos nossos dias, nos domínios da grande estratégia, da organização, da estratégia operacional, da logística, da tecnologia e da táctica navais, aflorando apenas os aspectos mais relevantes de cada uma delas.

## CONQUISTA DO TERRITÓRIO E CONSOLIDAÇÃO DA NACIONALIDADE (1139 - 1367)

Convirá começar por chamar a atenção para algumas características da população e do território que tiveram maior influência na formação do pensamento naval português.

Ao contrário do que é costume dizer-se, não nos parece que os Portugueses, colectivamente, possam ser classificados como «um povo de marinheiros». É certo que tiveram uma pleiade de navegadores notáveis que, no dizer de Camões, «deram novos mundos ao mundo»: Bartolomeu Dias, Vasco da Gama, Pedro Álvares Cabral, Fernão de Magalhães, etc. Não obstante, a percentagem da população portuguesa dedicada às actividades marítimas foi sempre muito reduzida quando comparada, por exemplo, com as da Inglaterra, da Holanda, da Noruega, da Grécia ou do Japão.

Por outro lado a população portuguesa em geral e as classes dirigentes em particular, nunca mostraram grande interesse pelas coisas do Mar. São escassas em Portugal as obras de arte ou literárias sobre temas marítimos.

Em contrapartida, a excepcional posição geográfica de Portugal, com uma extensa costa, onde sobressai o incomparável porto de Lisboa, flanqueando a linha de navegação que une o Mediterrâneo ao mar do Norte e permitindo aos Portugueses um fácil acesso ao Atlântico, marcou desde início o seu destino de nação marítima.

A política dos primeiros reis de Portugal foi dominada pela preocupação de alargar o território para sul, à custa dos Mouros, no âmbito do movimento geral da «Reconquista» que então estava tendo lugar na península Ibérica. Na sua estratégia operacional sobressai o aproveitamento sistemático que fizeram das esquadras de cruzados que se vinham abastecer aos portos portugueses para, com a sua ajuda, conquistarem aos Mouros as suas cidades marítimas mais importantes: Lisboa (1147), Silves (1189) e Alcácer do Sal

(1217). Foi sobretudo graças à componente militar naval representada pelas esquadras dos cruzados, aliás consequência indirecta do factor geográfico, que Portugal pôde completar a «reconquista» do seu território cerca de dois séculos antes de Castela.

Após a perda de Lisboa os Mouros realizaram por diversas vezes incursões ao estuário do Tejo com as suas esquadras, capturando navios e assolando as margens. Segundo parece, para fazer face a essas depredações o rei D. Afonso Henriques terá organizado em 1180 uma esquadra de galés, não sabemos quantas, que travou combate com uma esquadra moura, ao largo do cabo Espichel, alcançando uma vitória estrondosa. O êxito obtido terá levado os Portugueses a, nos anos seguintes, levarem a cabo operações ofensivas na costa do Algarve e na zona do estreito de Gibraltar. Reagiram os Mouros organizando uma esquadra de 54 galés que em 1182 derrotou a portuguesa ao largo de Ceuta, capturando 11 das suas 21 galés. Depois disso não se registaram mais acções navais de vulto entre Portugueses e Mouros, sendo de presumir que o número de unidades da esquadra portuguesa tenha diminuído consideravelmente.

De qualquer modo, salta à vista que os navios de guerra utilizados pelos primeiros reis de Portugal eram sobretudo as galés, apesar de pouco apropriadas para a navegação no Atlântico. De notar que, nessa época, os remadores das galés portuguesas não eram condenados nem cativos mas sim pescadores. Quando estes não eram em número suficiente para as necessidades recorria-se a camponeses recrutados à força.

A conquista do território metropolitano português, praticamente o mesmo de hoje, ficou concluída por volta de 1250. A partir daí os reis de Portugal procuraram conseguir o engrandecimento do país à custa do desenvolvimento do comércio marítimo e não das conquistas territoriais, o que, a nosso ver, se poderá classificar como uma manifestação de mentalidade naval que é uma das características mais importantes da transição do estado medieval para o estado moderno. Neste campo foi notável a acção do rei D. Dinis (1278 — 1325) que, além de ter fomentado o comércio marítimo, organizou com carácter permanente a marinha de guerra, contratando para a dirigir um almirante genovês que veio acompanhado por duas dezenas de oficiais da mesma nação. Passou então a esquadra portuguesa a ser constituída por 10 galés das quais três ou quatro, acompanhadas por duas ou três naus (talvez para apoio logístico), andavam permanentemente a patrulhar as águas costeiras, para proteger os navios que nelas circulavam e as povoações ribeirinhas das arremetidas dos corsários.

Em 1295 e 1336 Portugal e Castela viram-se envolvidos em curtas guerras por razões de ordem dinástica. Durante a segunda dessas guerras

teve lugar uma importante batalha naval, ao largo do cabo de São Vicente, entre a esquadra castelhana, na força de 30 galés acompanhadas por algumas naus, e a portuguesa, na força de 20 galés, tendo a vitória pertencido à primeira. É possível que o êxito dos Castelhanos se tenha ficado a dever em parte ao facto de terem feito entrar em acção as naus, as quais terão abalroado algumas das galés portuguesas e terão dominado outras à custa do arremesso de pedras, barras de ferro, virotões, etc., a partir dos seus altos castelos. Mas se assim foi, a inovação táctica de utilizar naus juntamente com as galés não ganhou raízes. Em batalhas subsequentes continua a verificar-se a utilização exclusiva das galés como navios de combate.

A partir de 1337 os Castelhanos procuraram conquistar o domínio do mar aos Mouros na zona do estreito de Gibraltar a fim de impedir que estes pudessem continuar a passar tropas em grande escala para a Península. Nessa tentativa a esquadra de Castela foi praticamente aniquilada pelas de Marrocos e Granada reunidas. Graças a isso puderam os Mouros transportar para a península Ibérica, nos anos seguintes, cerca de 300 000 homens. Em 1341, com ajuda de Portugal e de outros reinos cristãos, os Castelhanos conseguiram derrotar decisivamente os Muçulmanos tanto em terra como no mar. Conquistado enfim o domínio do mar na zona do estreito de Gibraltar, os reis cristãos não mais o perderam, o que impediu o reino de Granada de voltar a receber reforços substanciais vindos do Norte de África. A partir desse momento a derrocada do último bastião do Islamismo na península Ibérica tornou-se inevitável.

Do que foi referido se poderá concluir que o pensamento naval dos primeiros reis de Portugal se pautou pelo desenvolvimento do comércio marítimo, pela manutenção de uma forte esquadra de galés e, em situações de guerra, pela busca do domínio do mar através da batalha. No que se refere à tecnologia e à táctica navais é notória a influência mediterrânica. As galés são consideradas os navios de combate por excelência, apesar de pouco adaptadas à navegação no Atlântico; a táctica utilizada pelos Portugueses, Castelhanos e Mouros é a mesma que desde há séculos era usada no Mediterrâneo.

### **Bibliografia Geral**

- «Annaes da Marinha Portugueza», de Ignacio da Costa Quintella.
- «História da Marinha Portugueza», edição do Clube Militar Naval.
- «La Marina de Castilla», de Cesáreo Fernandez Duro.
- «Sucession Real de España», de Joseph Alvarez de la Fuente.

## GUERRAS COM CASTELA (1368 - 1414)

O período compreendido entre 1368 e 1414 tem algum interesse para a história do pensamento naval português porque durante ele se verifica uma clara oscilação entre a adopção de uma estratégia operacional tipicamente naval e a adopção de uma estratégia operacional tipicamente terrestre, eterno dilema com que se debatiam no passado os dirigentes políticos e os chefes militares dos países que, como Portugal e a França, procuravam enriquecer à custa do comércio marítimo e, ao mesmo tempo, eram obrigados a devotar grande parte da sua atenção e dos seus recursos à defesa de uma extensa fronteira terrestre.

Quando o rei D. Fernando subiu ao trono, em 1367, Portugal, graças ao desenvolvimento que tivera o seu comércio marítimo nos duzentos anos anteriores, era um dos países mais ricos e mais fortes no mar de toda a Europa. Era frequente reunirem-se no Tejo para cima de quatrocentos navios mercantes, entre nacionais e estrangeiros; a esquadra portuguesa, de 32 galés, era uma das mais fortes, se não a mais forte, da Cristandade; o Tesouro Real atingira tal dimensão que fora necessário distribuir parte do ouro e da prata que estavam no castelo de Lisboa por vários castelos da província!

Pela mesma altura encontravam-se os Castelhanos a braços com uma sangrenta guerra civil.

No ano de 1369, confiado na riqueza e no poder naval de que dispunha, o rei D. Fernando de Portugal resolveu intervir na guerra civil de Castela a fim de fazer valer pela força das armas os seus direitos ao trono daquele país. Para começar invadiu a Galiza, sendo o exército português acompanhado por uma esquadra de oito galés. Porém, apesar de ter encontrado naquela província considerável apoio à sua causa, viu-se D. Fernando obrigado a retirar apressadamente para Portugal cujo território havia sido, entretanto, invadido, através da fronteira leste, por um exército castelhano. Mas

também este se viu forçado a bater em retirada para acudir à sua fronteira andaluza, ameaçada pelos Mouros, subsidiados por D. Fernando. Daí que não tenha chegado a ter lugar qualquer batalha entre os exércitos português e castelhano.

Decidiu então o rei de Portugal retomar a ofensiva por mar, assolando com a sua poderosa esquadra as costas da Andaluzia e bloqueando Sevilha durante mais de um ano. Mas esta estratégia poucos frutos deu porque Castela, nesse tempo, podia bem passar sem o comércio marítimo que era feito através do Gaudalquivir. Tendo a guerra caído num impasse foi feita a paz, com a mediação do Papa, em 1371.

No ano seguinte voltou o rei D. Fernando, levianamente, a renovar, a guerra com Castela, aliado com o duque de Lencastre, também ele pretendente ao trono daquele país. Desta vez, possivelmente devido aos maus resultados que alcançara com a estratégia naval que adoptara na guerra anterior, D. Fernando não mobilizou a esquadra para com as suas guarnições poder reforçar o exército. Mesmo assim não se atreveu a enfrentar os Castelhanos numa batalha campal, permanecendo abrigado por detrás das muralhas de Santarém. Isso permitiu que aqueles fossem pôr cerco a Lisboa por terra, ao mesmo tempo que a sua esquadra se instalava no estuário do Tejo cortando as comunicações fluviais e marítimas da capital do reino com o exterior. Salvou mais uma vez a situação o facto de o exército castelhano ter sido obrigado a retirar para acorrer à fronteira oriental de Castela ameaçada pelo rei de Navarra e pelo duque de Lencastre. A guerra voltou a cair num impasse e novamente foi feita a paz com a ajuda da mediação papal.

Apesar dos desaires anteriores D. Fernando não se deu por vencido nem por convencido. Rodeou Lisboa com uma nova e forte muralha, reorganizou a esquadra, e, em 1381, de novo aliado com o duque de Lencastre, tornou, pela terceira vez, a fazer a guerra a Castela. E de novo lançou mão de uma estratégia naval, enviando a sua esquadra na força de 21 galés a assolar a costa da Andaluzia e, possivelmente, bloquear, Sevilha, tal como tinha feito durante a primeira guerra. Porém, antes de chegar ao seu destino a esquadra portuguesa foi interceptada, ao largo de Saltes (um pequeno lugar perto de Huelva) pela castelhana, composta por 17 galés. Na batalha que se travou a seguir, a esquadra castelhana, apesar de numericamente inferior à portuguesa, alcançou uma vitória retumbante, capturando 20 das suas 21 galés. O factor que mais terá contribuído para a derrota dos Portugueses parece ter sido o desprezo do seu almirante pelos preceitos mais elementares da tática naval. Vendo que a esquadra inimiga procurava furtar-se ao combate retirando prudentemente para a ria de Huelva, lançou-se em sua preseguição

de uma forma desordenada e, quando aquela, tirando partido dessa circunstância, fez um «volte-face» e se dispôs a combater, continuou a avançar, apesar de nesse momento ter junto a si apenas 13 galés, e foi investí-la sem esperar pelas oito que tinham ficado para trás nem mesmo formar convenientemente a sua linha de batalha.

Ganho o domínio do mar, a esquadra castelhana foi instalar-se novamente no estuário do Tejo por forma a bloquear Lisboa. Em terra, o exército anglo-português e o exército castelhano permaneciam frente a frente sem se decidirem a arriscar uma batalha campal. Novo impasse que conduziu à celebração de novo tratado de paz.

O falecimento de D. Fernando, em 1383, arrastou Portugal pela quarta vez, no curto período de catorze anos, para a guerra com Castela. Não querendo que o rei D. João deste país, casado com a filha única de D. Fernando, ascendesse ao trono português, o povo de Lisboa revoltou-se e elegeu defensor e regedor do reino um irmão bastardo de D. Fernando, que era mestre da ordem militar de Avis. No entanto a maior parte da nobreza portuguesa seguiu o partido legitimista, ou seja, o do rei de Castela, o que colocou os revoltosos de Lisboa e outras cidades numa situação crítica.

Na iminência de uma invasão castelhana o Mestre de Avis adoptou também uma estratégia marcadamente naval. Compreendendo que a defesa do reino dependia da conservação de Lisboa e que a conservação desta cidade dependia do domínio do estuário do Tejo, que permitia manter abertas as comunicações com o exterior, optou por mandar reparar as galés que havia, em Lisboa e, juntamente com as naus que estavam no Tejo, enviá-las para o Porto a fim de se reforçarem com os navios e a gente de armas do Norte. Seguidamente, deveriam regressar a Lisboa e dar combate à esquadra castelhana que ali era esperada a todo o momento. E assim foi feito. Só que no Norte foram poucos os navios e soldados que foi possível dispensar para reforçar a esquadra e muito poucos os mantimentos que foi possível fornecer-lhe. Não obstante, o plano preestabelecido foi levado por diante. A esquadra portuguesa voltou ao Tejo e, a 18 de Julho de 1394, conseguiu furar o bloqueio da esquadra castelhana e, após um renhido combate com esta que, curiosamente, se desenrolou apenas entre as naus e não entre as galés de ambas as partes, aportou a Lisboa.

Embora a operação não tenha conseguido alcançar os resultados desejados, que era a derrota da esquadra inimiga, levantou consideravelmente o moral dos defensores da cidade e abalou o dos sitiantes. E desde logo começou o Mestre de Avis a reorganizar a sua esquadra na intenção de travar nova batalha com a castelhana. Mas tal batalha não chegou a ter lugar. Viti-

mas de uma epidemia de peste os Castelhanos foram obrigados a levantar o cerco a Lisboa e a regressar ao seu país.

No ano seguinte, 1385, teve lugar uma nova invasão de Portugal. Desta vez prevaleceu a estratégia preconizada pelo condestável do reino, D. Nuno Álvares Pereira, que consistia em jogar tudo por tudo numa batalha campal. Essa batalha teve lugar a 14 de Agosto de 1385 nos campos de Aljubarrota, terminando com a vitória dos Portugueses que, graças a isso, viram garantida a sua independência nacional.

Da análise dos acontecimentos que acabamos de narrar sucintamente se poderá concluir que durante o período considerado a grande estratégia dos reis de Portugal e de Castela teve por objectivo a unificação política da península Ibérica, primeiro por iniciativa do rei português, depois por iniciativa do rei Castelhana. No que toca à estratégia operacional adoptada será de realçar a importância que ambos, de um modo geral atribuíram à componente naval que, no entanto, se mostrou menos importante que a componente terrestre, o que não será de estranhar dada a extensão da fronteira terrestre que separa os dois países. Nos domínios da tecnologia e da táctica não se registam quaisquer inovações, havendo apenas que fazer notar a fraca qualidade do almirante e dos capitães dos navios portugueses patenteada na batalha de Saltes, os quais se comportaram mais como cavaleiros que como homens do mar que na realidade não eram.

### **Bibliografia Geral**

- «Chronica do Senhor Rei D. Fernando Nono Rei de Portugal», de Fernão Lopes.
- «Annaes da Marinha Portugueza», de Ignacio da Costa Quintella.
- «História da Marinha Portugueza», edição do Clube Militar Naval.
- «La Marina de Castilla», de Cesáreo Fernández Duro.
- «Succession Real de España», de Joseph Alvarez de la Fuente.

## EXPANSÃO ULTRAMARINA (1415 - 1579)

As guerras com Castela deixaram Portugal empobrecido e a braços com graves problemas de ordem social. Como solução para esses problemas foi alvitrada ao Rei a conquista de Ceuta que ao tempo era uma das cidades mais ricas de Marrocos. Apossou-se da idéia o infante D. Henrique, filho de D. João I, que se dedicou de alma e coração à preparação da expedição. Esta constituiu um êxito completo sob o ponto de vista militar. A 21 de Agosto de 1415 Ceuta foi tomada de assalto pelos Portugueses à custa somente de oito mortos da sua parte. No entanto sob o ponto de vista económico a sua conquista foi um fracasso já que as caravanas que traziam o ouro do Sudão e que faziam a prosperidade de Ceuta deixaram de a utilizar como terminal, passando a dirigir-se para outras cidades do reino de Marrocos.

Mas isso não fez desistir o infante D. Henrique dos empreendimentos ultramarinos. Impulsionado mais pela sua própria necessidade de acção do que obedecendo a um plano de acção política devidamente ponderado, lançou-se entusiasticamente na promoção de viagens no Atlântico com vista ao descobrimento de novas ilhas e ao reconhecimento da costa africana a sul do cabo Bojador; empenhou-se no povoamento da Madeira e dos Açores; tentou por diversas vezes ocupar as Canárias; incitou, primeiro o rei seu irmão e depois o rei seu sobrinho, a conquistarem mais cidades marroquinas.

Desta forma, um tanto errática, se iniciou a expansão ultramarina portuguesa, beneficiando do facto de por essa altura Marrocos não dispôr de poder naval e de as outras potências europeias terem a sua atenção distraída por graves problemas de ordem interna. Mas o que mais importa realçar em relação ao tema que estamos tratando foram as inovações tecnológicas directamente resultantes da actividade do infante D. Henrique, nomeadamente a caravela e a generalização do uso da navegação astronómica. A primeira era um navio de alto bordo de longo curso com a característica inovadora

de utilizar grandes velas latinas triangulares que lhe permitiam bolinar, tal como acontecia com as pequenas embarcações dos pescadores. A navegação astronómica, já muito utilizada no Índico e mais raramente no Mediterrâneo, passou a ser usada de uma forma sistemática nas navegações no Atlântico. Graças à caravela e à navegação astronómica puderam os Portugueses descobrir o regime de ventos do Atlântico Norte e, mais tarde, do Atlântico Sul, o que lhes permitiu estabelecer ligações transoceânicas com carácter regular com a Madeira, os Açores, o golfo da Guiné e, por fim, com a Índia e o Brasil.

Quando em 1471, o príncipe D. João (futuro rei D. João II) foi encarregado de dirigir os «tratos da Guiné» já o rico comércio que os Portugueses mantinham com os portos daquela região, através do qual se escoava cerca de metade do ouro do Sudão, fazia a inveja dos marinheiros e aventureiros da França, da Inglaterra e de Castela, que em número crescente começavam também a dirigir-se para lá. Foi então que o rei de Portugal adoptou a famosa doutrina do «mare clausum», segundo a qual os mares que desde há muito eram conhecidos podiam ser livremente navegados por toda a gente mas que os mares que os Portugueses tinham recentemente descoberto, à custa de tantos sacrifícios e despesas, só por eles podiam ser navegados!

Como é evidente, para poder impôr às outras nações tal doutrina era indispensável dispôr de poder naval adequado. Só que não era possível operar com galés, os navios de guerra da época, num teatro de operações tão vasto e tão agreste como era o Atlântico Norte. Concebeu então o príncipe D. João a idêia de instalar bombardas grossas em caravelas e foi pessoalmente por diversas vezes a Setúbal para assistir a exercícios de tiro destinados a avaliar a sua viabilidade. A experiência resultou e Portugal ficou dispendo de um novo tipo de navio que viria a revolucionar por completo a arte da guerra no mar. A partir de então passou a ser possível a um navio mais rápido, melhor de bolina e mais bem artilhado, como era o caso das caravelas portuguesas, dominar outro, embora maior e guarnecido com mais gente de armas, sem ter necessidade de o abordar. Bastava colocar-se a barlavento dele e massacrá-lo à distância com o tiro dos seus canhões até que se rendesse. No entanto, será bom frizar que a artilharia da época não era ainda suficientemente potente para, salvo em circunstâncias muito especiais, abrir buracos no casco de navios solidamente construídos como eram as naus europeias e os juncos chineses, e, conseqüentemente, de os afundar.

Mais tarde, quando as naus dos corsários franceses passaram a andar melhor artilhadas, o rei D. Manuel, que sucedera a D. João II, adoptou um novo tipo de navio de guerra, o galeão, que passou a ser o navio principal

das esquadras portuguesas. Destinado especialmente à guerra, embora fosse utilizado por vezes no comércio, o galeão era um pouco mais pequeno que a nau mas tinha quatro mastros em vez de três, o que lhe conferia maior velocidade e maior capacidade para navegar cingido ao vento, e dispunha de mais canhões.

Graças às inovações tecnológicas introduzidas pelo infante D. Henrique, por D. João II e por D. Manuel, Portugal tornou-se em poucos anos a potência naval dominante no Atlântico e conseguiu impôr à Inglaterra e à França a doutrina do «mare clausum» e levar a Espanha a assinar com ele os tratados extremamente vantajosos de Alcáçovas (1479) e de Tordesilhas (1494) que lhe conferiram o direito de propriedade exclusiva do Atlântico Sul e do Índico. A partir daí a política dos reis de Portugal passou a ser dominada pela preocupação de manter a neutralidade nos conflitos europeus e conservar o domínio do mar, condição indispensável para poderem continuar a impôr às outras nações a doutrina do «mare clausum». De notar que o sucesso dessa política só foi possível por a Espanha, nessa época, se encontrar entretida com o seu novo império americano e ter posto de lado, pelo menos temporariamente, a idéia de absorver Portugal.

De referir também que pelo facto de não terem sido obrigados a travar qualquer batalha naval importante com os Ingleses, os Franceses ou os Espanhóis para assegurar o domínio do mar no Atlântico, os Portugueses nunca sentiram a necessidade, no tempo em que foram uma grande potência naval, de idealizar qualquer sistema táctico destinado à actuação de esquadras constituídas exclusivamente por navios de alto bordo armados com canhões, o que só viria a ser feito, muito mais tarde, pelos Ingleses, Holandeses e Franceses.

A grande preocupação dos Portugueses no Atlântico eram os corsários marroquinos, barbarescos, franceses e ingleses que não cessavam de inquietar a sua navegação vinda do Norte de África, do golfo da Guiné, do Brasil e da Índia. Para enfrentar essa ameaça Portugal, nas épocas próprias, mantinha uma pequena esquadra a patrulhar o estreito de Gibraltar e outras de maior dimensão na costa portuguesa e nos Açores. Durante o reinado de D. Manuel chegou a haver também uma esquadra de duas caravelas estacionada em Cabo Verde e é provável que a fortaleza da Mina, construída em 1482 e situada no glofo da Guiné, dispusesse também de uma pequena esquadra privada. Quando necessário era ainda enviada uma esquadra para o Brasil organizada à custa dos numerosos galeões e caravelas que havia sempre no Tejo.

Em 1552 Portugal e a Espanha assinaram um convénio mediante o qual as esquadras de ambos os países passaram a actuar de uma forma concertada na defesa da navegação de ambos.

Durante este período foram capturados diversos corsários marroquinos, barbarescos, franceses e ingleses. Os tripulantes de qualquer navio estrangeiro apanhado a navegar a sul das Canárias eram pura e simplesmente deitados ao mar ou enforcados.

Em resultado destas acções de força e dos repetidos protestos diplomáticos junto das cortes de Paris e de Londres conseguiram os reis de Portugal que os soberanos da França e da Inglaterra, apesar de oficialmente não reconhecerem a doutrina do «mare clausum», proibissem por diversas vezes a navegação dos seus súbditos para sul das Canárias.

Com os Holandeses não tiveram os Portugueses, durante o período que estamos considerando, qualquer problema. Como não dispunham de marinha de comércio suficiente para fazer a distribuição dos produtos ultramarinos, viam-se forçados a aceitar que aqueles os viessem buscar a Lisboa e, juntamente com o sal de Setúbal, os levassem para a Holanda donde faziam a sua comercialização através da Europa do Norte auferindo avultados lucros.

Após a sua chegada à Índia (1498) os Portugueses esforçaram-se por estabelecer relações comerciais pacíficas com os reis da região tal como acontecia no golfo da Guiné. Mas cedo verificaram que isso não era possível. O riquíssimo comércio marítimo do oceano Índico encontrava-se inteiramente dominado pelos Árabes do Iémen e de Omã e pelos seus descendentes que se haviam fixado nos principais portos daquele oceano, os quais, como seria de esperar, incitaram os reis locais a utilizar a força das armas para impedir que os Portugueses os substituíssem. Daí resultou uma situação de guerra endémica entre estes e os potentados orientais senhores das principais cidades marítimas.

De início o rei D. Manuel pensou que poderia resolver o problema mantendo no Oriente uma esquadra permanente destinada exclusivamente a assegurar o domínio do mar. Mas logo verificou que isso não era possível sem dispôr de bases onde se pudesse abrigar durante a «monção» (monção de SW) e receber apoio logístico. Igualmente pôde constatar que as feitorias que os Portugueses instalavam em terra, elemento imprescindível para o comércio marítimo em larga escala, eram sistematicamente destruídas pelos muçulmanos e os seus ocupantes mortos.

Decidiu então o rei de Portugal construir no Oriente uma rede de sólidas fortalezas destinadas a apoiar as suas armadas e a proteger as suas feitorias, rede essa que no seu conjunto constitui o mais ambicioso e mais audacioso plano de domínio do mundo jamais concebido por qualquer estadista. De acordo com esse plano deveriam ser edificadas fortalezas em Sofala,

Ilha de São Lourenço (Madagascar), Moçambique, Quíloa, Socotorá, Mas-suá, Ormuz, Diu, Anjediva, Cananor, Cochim, Couião, Colombo, Pacém, Malaca, Sunda, Molucas e China! Na Índia haveria uma grande esquadra; em Ormuz e Malaca outras duas mais pequenas; todas as restantes fortalezas dispunham de flotilhas privativas. Para montar e depois dirigir «in loco» esta imensa máquina o rei D. Manuel nomeou um vice-rei como seu representante pessoal no Oriente com poderes absolutos para dirigir a política local, o comércio e a guerra.

O facto é que este plano aparentemente magalómano foi, na generalidade, posto em prática em poucos anos, acrescido ainda com a conquista de Goa, iniciativa pessoal do grande Afonso de Albuquerque, que a breve trecho se transformou na capital do Estado Português da Índia e na sua principal base naval, em nada inferior à de Lisboa.

Entre 1501 e 1513 as esquadras indianas e malaias foram aniquiladas numa série de importantes batalhas navais em que predominou a melhor qualidade da artilharia e da construção dos navios portugueses bem como as armaduras e as armas mais pesadas dos soldados que os guarneciam. A partir daí todo e qualquer navio que pretendesse navegar no oceano Índico tinha de ir primeiro comprar um «cartaz» (uma autorização) a uma fortaleza portuguesa. E antes de poder descarregar em qualquer porto tinha também de previamente ir pagar direitos a uma daquelas. Se faltasse a qualquer destas obrigações era apressado sem mais formalidades. Era o domínio do mar absoluto, como nunca fora visto antes nem foi visto depois!

Procuraram os reis das cidades marítimas indianas, incitados pelos mercadores muçulmanos, quebrar as grilhetas que os Portugueses lhes tinham posto. Mas no mar não dispunham de navios, nem de armamento, nem de combatentes com a qualidade dos daqueles. E em terra, quando punham cerco a qualquer fortaleza portuguesa logo acorriam de todas as outras, utilizando as vantagens da via marítima, os reforços necessários para a sustentar, ao mesmo tempo que as esquadras portuguesas lhes bloqueavam os portos e lhes destruíam as povoações ribeirinhas. Era a supermacia do poder naval em relação a cidades-estados que viviam principalmente do comércio marítimo.

Em desespero de causa os reis indianos resolveram pedir o auxílio dos Turcos que em 1508, 1538 e 1552 mandaram armadas consideráveis à Índia. Mas de todas as vezes foram decisivamente derrotados, continuando o oceano Índico a ser um lago português. A partir daí os reis da Índia desistiram de disputar o domínio do mar aos Portugueses e, quando entravam em guerra com eles, limitavam-se a cercar-lhes as fortalezas e a fazer guerra de corso.

Responderam os Portugueses passando a utilizar preferencialmente navios de remo sobretudo galeotas e fustas (pequenas galeotas) para comboiar os seus navios mercantes, dar caça aos ligeiros paraus (navios semelhantes às fustas) dos corsários e assolar por meio de sucessivos desembarques as costas do inimigo, tarefas que não era possível levar a cabo com naus, galeões, nem mesmo caravelas, atendendo às condições meteorológicas e hidrográficas dos teatros de operações do Golfo Pérsico, da Índia e do Sueste Asiático. Acrescenta-se a isso que os fidalgos portugueses tinham uma marcada preferência pelo combate à abordagem e uma repugnância visceral pelo combate de artilharia em que não tinham qualquer papel a desempenhar e que consideravam uma forma de combater de covardes! Daí que se sentissem muito mais à vontade nos navios de remo do que nos navios de alto bordo cuja manobra, de resto, conheciam muito mal. Por tudo isso a principal esquadra portuguesa da Índia, constituída por cerca de uma dúzia de galeões, permanecia quase sempre desarmada em Goa enquanto as tarefas operacionais correntes eram desempenhadas por esquadras de remo que, na totalidade, incluíam cerca de duzentas galés, galeotas, fustas e catures. Poder-se-á dizer, com alguma verdade, que os Portugueses, depois de terem «inventado» o navio de alto bordo armado com canhões, retrocederam para o navio de remos guarnecido com soldados. Mas há que atender que isso se deveu principalmente à situação particular que tinham de enfrentar no Oriente.

Da análise das centenas de combates travados pelos Portugueses no oceano Índico durante o período que estamos considerando ressalta o seu desprezo pela tática. O que interessava a qualquer capitão de galeota ou fusta e aos seus soldados era serem os primeiros a abordar o inimigo, fossem quais fossem as circunstâncias, a fim de demonstrarem que eram mais valentes que os dos outros navios e ficarem só eles com o produto do saque! Esperar pelos companheiros para poder desfrutar do seu apoio ou perder tempo a formar em linha de batalha eram coisas que, regra geral, não lhes passavam pela cabeça. Ofensiva a todo o transe, sem olhar a mais nada, era a única doutrina tática que os capitães portugueses da Índia conheciam.

Nos combates entre navios de remo o procedimento habitual dos Portugueses era atirarem-se à voga arrancada para cima do adversário, procurando de preferência a sua capitania e os navios mais fortes, sem responder ao seu fogo. Momentos antes de ter lugar a abordagem disparavam de uma assentada todos os seus canhões e as suas espingardas; a seguir lançavam para dentro dos navios inimigos grande quantidade de panelas de pólvora a arder; por fim atiravam-se para dentro deles como loucos, de lanças e espadas em

riste, dispostos a vencer ou a morrer. Se os tripulantes dos navios adversários tentavam escapar lançando-se à água, que era o que geralmente acontecia, matavam-nos a todos à lançada. Os combates navais travados pelos Portugueses nos mares do Oriente raramente eram combates indecisos. Regra geral terminavam pelo aniquilamento de um dos contentores, quase sempre os inimigos daqueles.

Os Indianos e mesmo os Turcos utilizavam com muita frequência a tática de vararem os seus navios de remo nas praias, encostados uns aos outros e com as proas e, portanto, com os canhões voltados para o mar, para poderem beneficiar do apoio de artilharia instalada em tranqueiras em terra e do reforço de soldados fornecidos pela população da localidade. Nesses casos os ataques das esquadras portuguesas transformavam-se em operações anfíbias, embora tendo sempre por objectivo principal a destruição dos navios inimigos.

O rei D. João III, que sucedeu a D. Manuel e reinou de 1521 a 1557, procurou seguir no Oriente uma política de paz e de convivência pacífica com os reis locais e mesmo com os Turcos, apoiada num forte poder naval. No âmbito dessa política deu ordens para que não fossem construídas novas fortalezas, à excepção de Diu por recear que os Turcos se instalassem ali. Não obstante, impulsionada pela dinâmica que adquiriria durante o reinado anterior, a expansão portuguesa continuou, intensificando-se a colonização do Brasil e abrindo-se o comércio com o Japão.

Quando em 1568, apenas com quatorze anos de idade, o rei D. Sebastião, neto de D. João III, assumiu de facto o governo, Portugal era um dos países mais ricos da Europa e dispunha do domínio do mar tanto no Atlântico como no Índico. Mas nem o rei nem as classes dominantes, a nobreza e o clero, tinham a consciência de que isso se devia unicamente ao facto de os reis anteriores terem sabido utilizar com inteligência o poderoso instrumento do poder naval, abstendo-se sistematicamente de se envolverem em conflitos de natureza militar terrestre. Daí que ninguém se tenha oposto à política retrógrada do jovem D. Sebastião que, desejoso de ganhar fama como grande cavaleiro ao serviço de Deus, só pensava em propagar a fé e alargar o reino à custa de conquistas territoriais.

Por sua ordem foi organizada uma grande expedição destinada à conquista das hipotéticas minas de ouro do Monomotapa (Zimbabwue), foram levadas a cabo as conquistas de Damão, Onor, Barçalor e Mangalor na Índia, e foi iniciada a ocupação total da ilha de Ceilão. Por fim foi a malograda invasão de Marrocos que terminou pelo desastre de Alcácer Quibir (1578) em que o rei de Portugal perdeu a vida e a maior parte dos principais fidalgos portugueses foram mortos ou ficaram cativos.

Durante o período da «Expansão Ultramarina» o pensamento político dos reis de Portugal, à excepção de D. Sebastião, pautou-se pela utilização sistemática do poder naval, nas suas componentes de bases e esquadras, para construir um imenso império ultramarino, e também pelo extremo cuidado em não se envolverem em campanhas terrestres que não eram compatíveis com o reduzido potencial demográfico do país. No domínio da tecnologia naval os Portugueses, durante esse período, idealizaram e utilizaram um novo tipo de navio de guerra, o navio de alto bordo armado com canhões, e diferenciaram claramente o navio de alto bordo de guerra, o galeão, do navio de alto bordo mercante, a nau. No campo da estratégia operacional atribuíram grande importância à posse de bases nos teatros de operações excêntricos; preocuparam-se sempre em ganhar e conservar o domínio do mar por intermédio da batalha; serviram-se sistematicamente dele para movimentar as suas forças terrestres, bloquear os portos do inimigo e assolar-lhe as costas por meio de desembarques de surpresa; controlaram rigorosamente, mesmo em tempo de paz, toda a navegação do oceano Índico; para se defenderem da acção dos corsários usaram no Atlântico o patrulhamento das zonas focais e no Índico o sistema de comboios escoltados. No que respeita à tática naval, consideravam a artilharia como uma arma secundária e a abordagem como o único processo decente de combater no mar. De um modo geral detestavam navegar ou combater em formatura, privilegiando a iniciativa individual e a ofensiva «à outrance».

### **Bibliografia Geral**

- «Annaes da Marinha Portugueza», de Ignacio da Costa Quintella.
- «História do Descobrimento e Conquista da Índia pelos Portugueses» de Fernão Lopes de Castanheda.
- «Crónica do Felicíssimo Rei D. Manuel», de Damião de Goes.
- «Cartas para el-rei D. Manuel I», de Afonso de Albuquerque.
- «Lendas da Índia», de Gaspar Correia.
- «Anais de D. João III», de Frei Luís de Sousa.
- «O Essencial sobre o Corso e a Pirataria», de Ana Maria P. Ferreira.
- «Ceylon — The Portuguese Era», de P. E. Pieris.
- «Décadas», de João de Barros e de Diogo do Couto.
- «História Naval Brasileira».
- «The Portuguese Seaborne Empire», de C. R. Boxer.

## UNIÃO COM A ESPANHA, LUTAS CONTRA OS INGLESES E CONTRA OS HOLANDESES (1580 - 1568)

Em resultado da morte do rei D. Sebastião na batalha de Alcácer Quibir, em Marrocos, a sucessão ao trono de Portugal coube a Filipe II de Espanha. Tal como tinha acontecido em 1383, a maior parte da nobreza e do alto clero portugueses apoiaram a candidatura do monarca espanhol ao passo que a classe popular, apoiada pelo baixo clero, aclamou D. António, prior do Crato, sobrinho bastardo de D. João III. Para fazer valer os seus direitos viu-se Filipe II obrigado a mandar invadir Portugal por um exército comandado pelo duque de Alba.

Tendo atravessado rapidamente a província do Alentejo, o velho duque conseguiu em poucos dias alcançar e ocupar Setúbal, praticamente sem encontrar resistência. Depois, no desejo de abreviar a campanha e evitar a travessia do Tejo à viva força embarcou audaciosamente o seu exército na esquadra do marquês de Santa Cruz, que, entretanto, chegara a Setúbal, e foi desembarcá-lo, em duas leves, um pouco a oeste de Cascais. Ocupada esta vila após um curto assédio, marchou sobre Lisboa onde entrou triunfante vinte e cinco dias mais tarde, depois de ter derrotado na batalha de Alcântara um improvisado exército organizado à pressa por D. António.

O insólito desta campanha fulgurante é que os Portugueses dispunham no Tejo de uma esquadra de galeões e naus que se tivesse saído para o mar no momento oportuno poderia, possivelmente, ter destroçado as galés espanholas com as tropas que transportavam, durante o trajecto Setúbal-Cascais. Mas por essa altura já não havia em Portugal chefes políticos nem militares capazes de compreender as potencialidades do poder naval e, conseqüentemente, aproveitá-las. A única coisa que D. António fez foi ordenar aos seus galeões que permanecessem fundeados nas proximidades das barras do Tejo e do Sado, como se fossem meras fortalezas flutuantes, a fim de impedirem a entrada das galés inimigas. O resultado desta estratégia de cunho marcadamente terrestre é que acabaram por ser todos tomados por aquelas após breves combates.

Depois da ocupação de Lisboa todo o resto do país se submeteu à autoridade de Filipe II sem oferecer resistência. O mesmo sucedeu com todos os domínios ultramarinos portugueses, à excepção do grupo central do arquipélago dos Açores que continuou fiel ao Prior do Crato.

A troca da promessa de conceder à França grandes vantagens no Brasil logo que ocupasse o trono de Portugal, D. António conseguiu que a rainha Catarina de Medicis lhe fornecesse uma esquadra de 56 navios, guarnecida com cerca de 5 000 soldados franceses, com a qual se dirigiu para os Açores

na intenção de começar por se apoderar de todo o arquipélago, que, posteriormente, pensava utilizar como base para a recuperação da metrópole.

Na sequência desse movimento teve lugar, a 26 de Julho de 1582, a sul da povoação de Vila Franca do campo, na ilha de São Miguel, uma importante batalha naval entre a esquadra de D. António, comandada por Filipe Strozzi, primo de Catarina de Medicis, e uma esquadra espanhola de 33 navios comandada pelo marquês de Santa Cruz. De notar que, apesar de mais numerosa, a esquadra francesa era muito mais fraca que a adversária porque dispunha apenas de cinco naus contra dois galeões, quinze naus e dez urcas daquela. Não obstante, Strozzi aceitou corajosamente o combate à abordagem que, como seria de esperar, terminou com a vitória dos espanhóis, cifrando-se as perdas francesas em cinco naus, cinco patachos, dois mil mortos e numerosos feridos. Foi uma das mais encarniçadas batalhas navais de sempre que serve para demonstrar que nos finais do século XVI os Espanhóis, os Portugueses e os Franceses ainda continuavam a considerar a abordagem como a forma correcta de combater no mar.

De outro modo pensavam os Ingleses, que estavam convencidos de que com os seus navios, mais rápidos, melhores de bolina e mais bem artilhados que os das outras nações poderiam facilmente vencê-los sem terem de os abordar. Eram duas concepções diametralmente opostas que haveriam de dominar o panorama de guerra naval durante quase todo o século XVII.

Perante os sucessivos ataques dos corsários ingleses à sua navegação e aos seus portos, tanto da Espanha como das Américas, Filipe II viu-se na necessidade de fazer guerra à Inglaterra. Mas como, não só ele mas também os seus conselheiros, estavam fortemente imbuídos de uma mentalidade militar terrestre, não adoptaram como objectivo prioritário a destruição das esquadras inglesas mas sim a invasão da Inglaterra. Daí resultou a célebre campanha da «Invencível Armada» de 1588.

Apesar de forma incorrecta como a operação foi planeada, o duque de Medina Sidónia, capitão-general da esquadra espanhola, fez tudo quanto estava ao seu alcance para travar uma batalha decisiva com a esquadra inglesa. Mas não o conseguiu. Os ingleses, colocando-se sempre a barlavento dos espanhóis recusaram sistematicamente o combate à abordagem que estes lhes propunham, na presunção de que apenas através do duelo de artilharia seriam capazes de os vencer. Mas os canhões da época ainda não eram suficientemente potentes para, só por si, alcançarem resultados decisivos. Dos 147 navios de que se compunha a grande armada espanhola, os ingleses somente conseguiram afundar três a tiro de canhão e isso apesar de terem ficado praticamente sem munições!

Caiu-se então numa situação de impasse, que durou, mais de meio século, em que não é possível saber-se se o domínio dos mares pertencia aos Espanhóis se aos Ingleses, uma vez que nunca chegou a ter lugar uma batalha decisiva entre eles. Os primeiros limitaram-se a adoptar uma estratégia meramente defensiva, procurando proteger os seus portos por intermédio de grandes fortalezas e utilizando as suas poderosas esquadras na protecção directa dos combóios que vinham das Américas e das naus que vinham da Índia; os segundos recorreram à guerra de corso em grande escala não tendo nunca empreendido nenhuma acção estratégica de envergadura destinada a interromper definitivamente as ligações marítimas entre a península Ibérica e os seus domínios ultramarinos. As idéias fundamentais da procura da batalha e do bloqueio naval passaram para segundo plano.

Apesar de Portugal ter ficado sob o domínio da Espanha, os seus domínios ultramarinos continuaram como anteriormente a ser exclusivamente governados por fidalgos portugueses e a ser exclusivamente guarnecidos com forças portuguesas.

Será oportuno recordar que a seguir aos Portugueses, os primeiros Europeus que foram à Índia foram os Franceses que para lá enviaram, em 1527, uma esquadra constituída por três naus de particulares levando pilotos portugueses. Mas todas elas se perderam devido a circunstâncias fortuitas, o que fez desistir os armadores franceses de novas navegações para o Oriente. A primeira viagem dos Ingleses à Índia teve lugar em 1591 com um desfecho idêntico à dos Franceses. Não obstante, os Ingleses repetiram a tentativa dirigindo-se para o Sueste Asiático. Tendo encontrado grande oposição por parte dos Holandeses que, entretanto, já lá se haviam instalado, acabaram por transferir as suas actividades comerciais para o golfo de Cambaia e para o golfo Pérsico onde entraram em choque com os Portugueses que continuavam a fazer finca-pé na doutrina do «mare clausum». Apesar disso, os primeiros combates navais entre ambos só começaram por volta de 1611.

Embora os Portugueses dispusessem de mais e maiores navios e de muito melhores bases que os Ingleses não conseguiram materializar essa superioridade porque estes, possuindo navios mais rápidos, melhores de bolina e mais bem artilhados, recusavam sistematicamente o combate à abordagem, tornando impossível uma batalha decisiva. (A repetição em pequena escala do que se havia passado com a «Invencível Armada» em 1588.) Trocando as voltas aos Portugueses, os Ingleses continuaram teimosamente a fazer o seu comércio nas zonas acima referidas como se eles não existissem.

Com os Holandeses as coisas foram bem mais difíceis para os Portugueses. Após a conquista de Portugal por Filipe II os navios daqueles continuaram a frequentar os portos de Setúbal e Lisboa, onde vinham buscar o sal e os

produtos ultramarinos, utilizando, regra geral, bandeiras da Liga Hanseática. Porém quando, em 1594, o rei de Espanha decidiu pôr cobro à sua actividade, na esperança de com isso abalar economicamente os Países Baixos, os Holandeses decidiram começar também a navegar para o Oriente.

De início os navios das pequenas companhias holandesas para esse fim constituídas dirigiram-se preferencialmente para o Sueste Asiático a fim de evitarem conflitos com os Portugueses cujo poder temiam. Mas cedo se aperceberam que, sendo os seus navios mais rápidos, melhores de bolina e mais bem artilhados que os deles nada tinham a recear, passando a fazer o seu negócio sem se importarem com eles. Mas foram mais longe. Tendo chegado à conclusão de que o comércio marítimo com o Oriente era muito dispendioso e só seria rentável em regime de monopólio, as pequenas companhias holandesas, em 1602, fundiram-se numa única, a Companhia Geral das Índias Orientais, que adoptou como objectivo prioritário expulsar os Portugueses do Oriente e tomar o seu lugar. Em resultado dessa política tiveram lugar numerosos ataques de esquadras holandesas às fortalezas portuguesas, a maior parte deles repelidos, e uma série de batalhas navais entre Portugueses e Holandeses que, tal como aconteceu com os Ingleses, não conduziram a resultados decisivos, exactamente pelas mesmas razões: a artilharia dos navios holandeses não era suficientemente potente para afundar os enormes galeões portugueses; estes, sendo menos velozes e piores de bolina, não eram capazes de alcançar e abordar as ligeiras naus holandesas.

Como já foi referido, os fidalgos portugueses detestavam o combate a tiro de canhão e conheciam mal a manobra dos grandes navios de vela. Por isso sentiam-se muito pouco à vontade a combater no mar, à distância, contra os experimentados e hábeis capitães dos navios holandeses. Daí que, sempre que as circunstâncias se proporcionavam, optassem por combater fundeados, à sombra das fortalezas, em vez de combater a navegar, táctica essa que, quase sempre, conduziu a resultados desastrosos.

Em 1619, apesar da rivalidade comercial que havia entre ambas, as Companhias das Índias Inglesa e Holandesa aliaram-se na luta contra os Portugueses mas nem assim conseguiram alcançar qualquer resultado decisivo. Mesmo durante os períodos e nos locais em que estes perderam temporariamente o domínio do mar, continuaram senhores das águas costeiras e a exercer grande influência política sobre os reis locais por intermédio das suas numerosas esquadras de remo que, mercê do seu menor calado, se interpunham entre as esquadras inglesas ou holandesas e a terra, impedindo-as de contactar com esta. Para contrariar tal estratégia teriam tido os Ingleses e Holandeses de utilizar, também navios de remo. Mas nunca o fizeram na

escala necessária, segundo parece por não serem capazes de viver em promiscuidade com os remadores nativos.

Em 1622 uma esquadra inglesa auxiliou os Persas a tomarem Ormuz que era um dos principais pilares do império, português do Oriente. Nessa operação, devido sobretudo à inépcia dos seus chefes militares, os Portugueses perderam toda a sua esquadra de alto bordo da Índia. Mas, recorrendo às suas armadas de remo, fizeram uma tal guerra aos Persas, bloqueando-lhes os portos e assolando-lhes o litoral, que o Xá se viu forçado a ceder-lhes a vila do Congo, a oeste de Ormuz, para nela instalarem uma nova feitoria.

Em 1625, tendo os Portugueses reconstituído a sua esquadra de alto bordo da Índia, travaram uma importante batalha naval no estreito de Ormuz com uma esquadra anglo-holandesa que foi obrigada a bater em retirada, o que vem demonstrar que por essa altura o problema do domínio do mar no oceano Índico ainda estava longe de ter sido resolvido por qualquer das partes interessadas. Mais ou menos pela mesma época os navios de remo portugueses começaram a atacar as naus inglesas e holandesas quando estas se encontravam fundeadas ou encalmadas, tendo conseguido alguns êxitos, embora à custa de pesadas perdas.

Entretanto abriu-se um novo teatro de operações na guerra entre Portugueses e Holandeses. Em 1621 foi constituída a Companhia Holandesa das Índias Ocidentais que se lançou deliberadamente na conquista do Brasil e das possessões portuguesas da costa ocidental da África. Em 1624 uma esquadra holandesa tomou a Baía provocando uma enérgica reacção por parte dos Portugueses e Espanhóis que a recuperaram no ano seguinte. De notar que uma e outra coisa só foram possíveis porque nenhuma das partes dispunha efectivamente do domínio do mar. Tanto as esquadras holandesas como as peninsulares podiam navegar à vontade para onde lhes apetecia sem que qualquer delas corresse o risco de ser aniquilada pelas razões que já conhecemos: falta de potência da artilharia dos navios holandeses; falta de velocidade e de capacidade de bolina dos navios portugueses e espanhóis. Neste contexto os Holandeses, em 1630, apoderaram-se do Recife.

Finalmente, em 1635, os Portugueses fizeram aquilo que já deviam ter feito muito antes: abdicaram da doutrina do «mare clausum» e fizeram a paz com os Ingleses, o que lhes permitiu, mais uma vez, reconstituir a esquadra de alto bordo da Índia e encarar mesmo a possibilidade de retomarem a ofensiva contra os Holandeses. Justamente alarmados, responderam estes mandando as suas esquadras bloquear Goa durante nove anos consecutivos!

Tiveram então lugar ao largo daquela cidade, as últimas grandes batalhas navais travadas entre os Portugueses e os Holandeses no Oriente. Mas,

continuando os primeiros agarrados à doutrina do combate à abordagem e os segundos à do duelo de artilharia não se chegou a qualquer resultado decisivo. Este só foi alcançado pelos Holandeses quando, em 1639, conseguiram surpreender e incendiar os três maiores galeões da esquadra portuguesa que, por descuido, haviam sido deixados a fazer fabricos em Mormugão. A partir daí o domínio dos mares do Oriente passou indiscutivelmente para as mãos dos Holandeses que, graças a isso, no ano seguinte, se apoderaram de Malaca, cortando a linha de comunicações vital entre Goa e Macau. E, como uma desgraça nunca vem só, mais ou menos pela mesma altura foram os Portugueses expulsos do Japão.

No dia 1 de Dezembro de 1640 eclodiu em Lisboa uma revolução em resultado da qual os Espanhóis foram expulsos de Portugal. Começou então um longo calvário para os Portugueses. Apesar de os Holandeses estarem em guerra com a Espanha e terem reconhecido a independência de Portugal, não desistiram de se apossar do que restava do seu império ultramarino. Daí resultou a situação paradoxal de os Holandeses serem aliados dos Portugueses na Europa e seus inimigos no Brasil, em África e na Índia!

Tendo que dar prioridade à manutenção do exército encarregado de defender a sua extensa fronteira terrestre, Portugal deixou de ter condições para competir com a Holanda na disputa do domínio dos mares. Aproveitando-se disso, os Holandeses, em 1641, tomaram o Maranhão, no Brasil, e Luanda, Benguela e São Tomé, em África. Sensivelmente pela mesma altura iniciaram a conquista das terras de Ceilão que estavam nas mãos dos Portugueses.

Compreendendo que não era possível a Portugal fazer a guerra simultaneamente à Espanha e a Holanda, o rei D. João IV, que havia ascendido ao trono após a revolução de 1640, procurou insistentemente fazer a paz por qualquer preço com a segunda, mostrando-se mesmo disposto a ceder-lhe tudo de que se havia apossado até então. Mas os Holandeses não estiveram pelos ajustes, não se contentando com menos que todo o império ultramarino português! E a guerra continuou.

Em 1645 estalou uma sublevação em Pernambuco contra o domínio holandês. Apesar da inferioridade em que se encontrava no mar, o governo da metrópole, embora sem apoiar oficialmente os revoltosos, conseguiu enviar reforços substanciais para o Brasil que contribuíram decisivamente para que os Holandeses fossem por diversas vezes batidos em terra, acabando por ficar circunscritos à cidade do Recife. O envio da esquadra portuguesa para a Baía, em 1647, onde passou a funcionar como «esquadra em potência» complicou ainda mais a vida aos holandeses. Por fim, a eclosão da primeira guerra anglo-holandesa (1652-1654), as hesitações com que se debatia a po-

lítica ultramarina holandesa e a falta de bases navais no Brasil que levava à rápida desagregação das esquadras holandesas que para lá eram enviadas, permitiu aos Portugueses reconquistarem Luanda São Tomé e Benguela e, por fim, o Recife. Na Índia foram menos felizes. Em 1656 perderam Ceilão; entre 1658 e 1663 perderam todas as fortalezas e feitorias que possuíam a sul de Goa.

Graças aos apoios de natureza militar e diplomática que recebeu da Inglaterra e da França, Portugal conseguiu por diversas vezes derrotar o exército espanhol que ameaçava a sua fronteira terrestre e impedir que os Holandeses tirassem partido da esmagadora superioridade de que dispunham no mar. A paz com a Holanda foi finalmente assinada em 1663 e a paz com a Espanha em 1668.

O período de 1580 a 1663 em que Portugal foi obrigado a combater continuamente no mar, ora com a Inglaterra, ora com a Holanda, ora com a Espanha, por vezes com duas delas ao mesmo tempo, sem falar nos corsários Barbarescos, constituiu um dos mais prolongados confrontos da História Naval com a particularidade de, pela primeira vez, ter sido travado num teatro de operações vastíssimo que abrangia o Atlântico Norte, o Atlântico Sul e o Índico.

No que se refere à grande estratégia, enquanto Portugal permaneceu sob o domínio da Espanha, os dirigentes portugueses, aliás com o apoio da corte espanhola, esforçaram-se por manter em vigor a antiga doutrina do «mare clausum» da qual só abdicaram, por falta de força, em 1635. A partir da recuperação da independência nacional, em 1640, esforçaram-se por defender a integridade do território metropolitano e em fazer a paz, por qualquer preço, com os Holandeses.

No campo da estratégia operacional os Portugueses, seguindo as pisadas dos Espanhóis que, de resto, eram quem mandava, adoptaram no Atlântico uma atitude meramente defensiva, limitando-se a procurar defender a sua navegação contra os ataques dos corsários. No Oriente, onde dispunham de liberdade de acção, procuraram insistentemente forçar os Ingleses e os Holandeses a batalhas navais decisivas, o que nunca conseguiram por os seus navios serem de pior qualidade que os daqueles. Não obstante, utilizaram inteligentemente as suas esquadras de remo com as quais conseguiram continuar a manter em respeito dos reis locais e a garantir o fluxo praticamente normal do tráfego costeiro.

Só haverá que estranhar que nunca tenham enveredado pela construção de navios semelhantes aos dos seus adversários, o que não poderá ser atribuído à falta de capacidade tecnológica mas sim à relutância que tinham os nobres, a classe social dirigente, em conformar-se com o facto de que, no

combate naval, o duelo de artilharia, no qual não tinham qualquer papel a desempenhar, havia substituído definitivamente a abordagem.

No capítulo da tática naval tudo parece indicar que nas batalhas travadas a navegar no Oriente tanto os Portugueses como os Ingleses e os Holandeses faziam uso da formatura em coluna, que aliás era a única que permitia utilizar a artilharia dos navios de alto bordo. No entanto, é possível que o fizessem mais por mero expediente do que por obediência a qualquer doutrina tática racionalmente elaborada. Conforme já tivemos ocasião de dizer os nobres, capitães dos navios portugueses, optavam com muita frequência por combater com os seus navios fundeados, o que quase sempre redundava em desastre. Os brulotes eram frequentemente usados mas quase sempre com fracos resultados. Notável era a tática de atacar naus, quando fundeadas ou encalmadas, com navios de remo. Aproximavam-se estes pelos sectores da proa ou da popa daqueles navegando à voga arrancada; depois, a coberto de descargas cerradas dos seus pequenos canhões e dos mosquetes, fixavam artifícios de fogo ao costado do inimigo, conservando-se na sua proximidade até que o incêndio atingisse grandes proporções. Só então se afastavam.

### **Bibliografia Geral**

- «Subsídios para a História Militar Marítima da Índia», de Botelho de Sousa.
- «The Portuguese Seaborne Empire», de C. R. Boxer.
- «Annaes da Marinha Portuguesa», de Ignacio da Costa Quintella.
- «Sea Fights in the East Indies», de Boies Penrose.
- «The Royal Navy — A History», de Laird Clowes.
- «Década XIII», de Bocarro.
- «The Dutch in Brazil», de C. R. Boxer.
- «Décadas», de Diogo do Couto.

### **DEPENDÊNCIA ECONÓMICA EM RELAÇÃO AO BRASIL (1669 - 1807)**

Após a recuperação da independência (1640), Portugal passou a ser uma potência de segunda ordem apesar de ainda dispor de um vasto e riquíssimo império ultramarino, onde sobressaia o Brasil do qual lhe vinham grandes quantidades de açúcar, ouro e diamantes. Feita a paz com a Holanda, em 1663, e com a Espanha, em 1668, os governantes portugueses esforçaram-se por manter a neutralidade nos conflitos europeus e reforçar a

aliança com a Inglaterra com a dupla finalidade de assegurar o funcionamento da linha de comunicação marítimas com o Brasil e tirar aos Espanhóis quaisquer veleidades de tentarem novamente absorver Portugal.

Graças às imensas riquezas que recebiam do Brasil dispunham os Portugueses de capacidade financeira suficiente para manterem uma esquadra de vinte a vinte e cinco navios de linha, semelhante à holandesa, o que teria sido um trunfo precioso para, simultaneamente, defender a neutralidade e valorizar a sua posição perante a Inglaterra. Porém, durante o período que estamos considerando, os reis de Portugal e os seus ministros mostraram-se avessos a gastos de natureza militar, conservando o Exército e a Marinha a um nível muito modesto. Durante todo o século XVIII a esquadra portuguesa raramente ultrapassou a dezena de navios de linha.

Nas guerras em que foi obrigado a tomar parte, Portugal nunca se teve de preocupar com a conquista ou a conservação do domínio do mar, uma vez que este lhe era automaticamente garantido pela aliança inglesa. Quando muito limitava-se a organizar pequenas divisões navais destinadas a cooperar com as esquadras inglesas. Mesmo para a defesa da fronteira terrestre face à Espanha contava sempre com a vinda à última hora de um contingente de tropas inglesas.

Nesta época, a tarefa mais importante da marinha de guerra portuguesa, tanto em tempo de paz como em tempo de guerra, era a defesa da navegação e do litoral da metrópole contra os ataques dos corsários. Para isso a navegação para o Brasil e do Brasil para Portugal era feita em grandes comboios, que chegavam a ultrapassar a meia centena de navios, fortemente escoltados por naus e fragatas de guerra. Concomitantemente era mantida em permanência uma pequena esquadra na zona do estreito de Gibraltar a fim de impedir a passagem dos Barbarescos para o Atlântico.

Logo após a recuperação da independência a qualidade da marinha militar portuguesa começou a melhorar progressivamente. Os galeões, que tão má conta de si haviam dado nas lutas contra os Ingleses e os Holandeses, foram sendo substituídos por naus semelhantes às inglesas e francesas; para comandar os navios de guerra portugueses passaram a ser utilizados, em número crescente, capitães da marinha mercante com a designação de capitães de mar e guerra; mais tarde os próprios nobres passaram a receber formação específica; para o mesmo fim foram contratados diversos oficiais ingleses e franceses. O duelo de artilharia passou a ser considerado a forma normal de combater no mar e a abordagem como um mero complemento, apenas susceptível de ser usado em situações especiais.

No Oriente, depois de feita a paz com os Holandeses, viram-se os Portugueses confrontados com novos inimigos dispondo de forças navais de respeito: os Árabes de Omã e os Maratas. Com ambos foram obrigados a travar numerosos combates, a maior parte deles meros duelos de artilharia, em

que preponderou, de um modo geral, a melhor qualidade dos navios e das guarnições portuguesas e se confirmou a superioridade dos navios de alto bordo, agora representados pelas naus e pelas fragatas, sobre os navios de remo.

Mas se os Portugueses eram superiores no mar, o mesmo não acontecia em terra. Em 1729 perderam Mombaça, ficando os Árabes de Omã senhores de toda a costa da África Oriental a norte do Cabo Delgado; em 1739 perderam Baçaim e em 1740 Chaul que passaram para as mãos dos Maratas, ficando o antigo império da Índia reduzido a Moçambique, Diu, Damão, Goa, Macau, Solor e parte de Timor.

Relativamente ao período de 1668 a 1807 não nos parece que se possa falar com propriedade de um pensamento naval português uma vez que durante ele os Portugueses se limitaram a copiar o que faziam os Ingleses e os Franceses nos domínios da estratégia, da tecnologia e da tática navais.

### **Bibliografia Geral**

- «Três Séculos no Mar», de Marques Esparteiro.
- «Memórias Militares», de António do Couto de Castello Branco.

## **FRAGILIDADE ECONÓMICA, DIVISÃO IDEOLÓGICA (1808 - 1975)**

Na sequência da independência do Brasil (1822), resultado indirecto da Revolução Francesa e das invasões napoleónicas, Portugal passou à condição de um pequeno país sem peso na política internacional, permanentemente a braços com grandes dificuldades de ordem financeira, uma economia antiquada e uma agitação social endémica.

No domínio da política externa a principal preocupação dos dirigentes portugueses passou a ser a conservação das colónias de África face à cobiça das grandes potências, na presunção de que só através do seu desenvolvimento seria possível a Portugal voltar a ser um grande país. Daí que a trave mestra da política externa portuguesa tenha continuado a ser a fidelidade à aliança inglesa. Tendo esta perdido a sua eficácia no termo da Segunda Guerra Mundial e tendo-se alterado radicalmente a posição das nações civilizadas em relação ao colonialismo, Portugal não tinha a menor possibilidade de conservar o seu império colonial que acabou por perder em 1975, tal como havia já acontecido com todas as outras nações da Europa.

Como é evidente, durante este período também não se poderá falar de um pensamento naval português mas somente da política naval de um pequeno país, oscilando ao sabor das disponibilidades de ordem financeira, a qual não tem qualquer interesse analisar em pormenor no âmbito deste trabalho.

ACADEMIA DE MARINHA

# *encobrimientos* nos Descobrimentos

Matematização e Cientificação da Travessia Atlântica de Vasco da Gama (1497)

Por

JOSÉ CARO PROENÇA

segundo o Manuscrito «Álvaro Velho do Barreiro»



LISBOA — 1993

---

## *encobrimientos* nos Descobrimentos

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha por José Caro Proença, a 6 de Julho de 1993.*

BASE: O Manuscrito quatrocentista de **Álvaro Velho do Barreiro** (séc. XV); primeiras luzes directas sobre a ciência náutica portuguesa, pré-ioniana, aquando da travessia atlântica de Vasco da Gama, em demanda do caminho marítimo da Índia (1497).

### Senhoras de Senhores:

**S**E perguntar qual a efeméride correspondente ao já próximo dia «8 de Julho», decerto, menos de um em mil portugueses associarão aquela data ao «Dia da Marinha Portuguesa»; e, ainda, menos gente dirá qual o evento histórico atinente à efeméride do dia «8 de Julho» — religando-a à partida da frota de Vasco da Gama, do Restelo, aquando do descobrimento do caminho marítimo da Índia, a «um sábado, que eram oito dias do mês de Julho da dita era de 1497»; e, se a história se constrói sempre a partir de documentos (segundo a teoria de Benedetto Croce), então, é cada mais reduzida a percentagem dos que sabem quem tal escreveu e onde está arquivado esse histórico documento — aliás, o único de que há conhecimento produzido por uma testemunha presencial e participativa na memorável viagem do Gama, inclusive em missões do maior risco e do mais alto significado histórico, como o do encontro da primeira embaixada portuguesa

recebida pelo samorim de Calecute, a 28 de Maio de 1498, composta por «treze homens» (contando com Vasco da Gama), entre os quais estava «Álvaro Velho», o presuntivo autor do manuscrito em análise.

Mas, num outro campo de enunciação, se perguntar porque não foi escolhida para celebrar o «Dia da Marinha Portuguesa» outra data diferente da de «8 de Julho» — como, por exemplo: a da primeira operação naval-militar no alvor da nacionalidade, de que há conhecimento; ou a do início da Expansão ultramarina portuguesa, em 1415, com a tomada de Ceuta em que participou o próprio rei D. João I à frente da mais numerosa armada portuguesa até então concentrada, de que tenho conhecimento, composta por 242 embarcações, a maior parte das quais eram naus comandadas pelo infante D. Pedro — o infante das Sete Partidas do Mundo e avô do futuro rei D. João II, o grande Homem da verdadeira «política atlântica» portuguesa; e para abreviar, ou uma data correspondente ao «achamento» das primeiras ilhas atlânticas ou, até, à da passagem do cabo de Boa Esperança, por Bartolomeu Dias — que o cmdt. Abel Fontoura da Costa e seus epígonos dizem ter acontecido a 6 de Junho de 1488;

*em suma:*

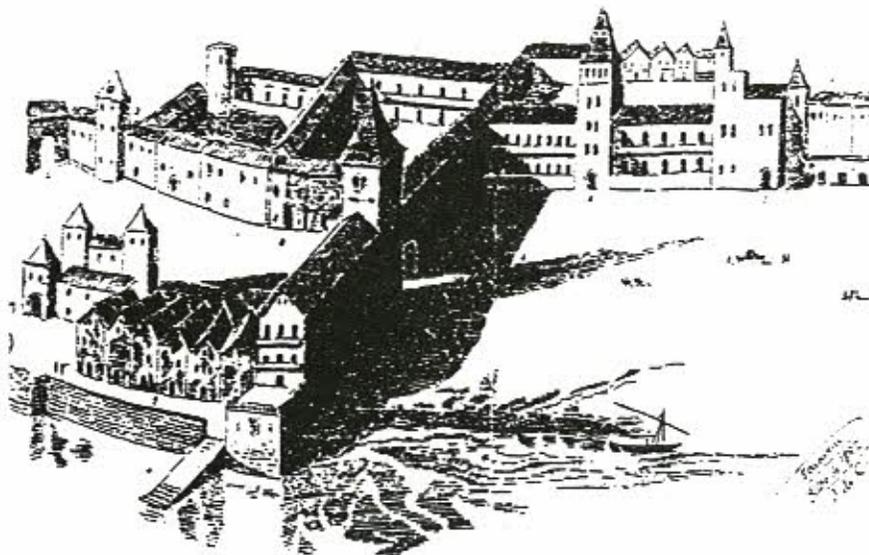
se inquerir porque não foi escolhida a data de um dos inúmeros eventos náuticos memoráveis que antecederam a da partida da frota de Vasco da Gama, a 8 de Julho de 1497, em demanda da Índia, ou mesmo uma data posterior, como a do histórico «*achamento*» da Terra de Vera Cruz (Brasil), por Pedro Álvares Cabral, a 21/22 de Abril de 1500, para comemorar o «*Dia da Marinha*» portuguesa, em vez da data «8 de Julho»; então, creio, seria difícil encontrar um consenso universal, significativo, mesmo entre os epistemólogos dos grandes empreendimentos náuticos.

E porque, como disse, o manuscrito atribuído a Álvaro Velho do Barreiro — arquivado na Biblioteca Municipal do Porto com a cota n.º 804, pela mão de Alexandre Herculano —, situa a partida da primeira frota do Gama não só a «8 de Julho de 1497» mas, também, do «*Restelo*»; então, questiono: porque esse lugar histórico não é chamado «*Ribeira das Naus*»? — em vez do sítio ribeirinho do Tejo defronte da Academia de Marinha, onde nos encontramos.

E porque em parte se prende com a temática enunciada, importa rememorar que este local passou a chamar-se «Paço da Ribeira» no reinado de D. Manuel I, após o descobrimento do caminho marítimo da Índia por Vasco da Gama (1497-1499); e aqui(?), confinante com o palácio real, foram construídas várias utensilagens portuárias, e até espirituais, nomeadamente: «Casa da

Índia» e «Capela Real de São Tomé» — esta, sensivelmente no ponto onde está a actual capela de São Roque, padroeiro dos calafates, carpinteiros navais e demais gentes religada ao mar.

Tido com verdadeiro Apostolo da Índia, então, D.Manuel I atribuiu o orago de São Tomé à capela real — a qual está representada, segundo George Bráunio, no desenho à pena de Júlio de Castilho, em fig. 1.



O Paço da Ribeira em tempo de El-Rei D. João III, segundo George Bráunio  
Reprodução de um desenho à pena, ampliado, para o livro *A Ribeira de Lisboa*

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 — Antiga Casa da Índia.       | 5 — Porta chamada Arco das Pazes.   |
| 2 — Casa nova das Índia.        | 6 — Porta chamada Postigo da Moeda. |
| 3 — Almasem das armas.          | 7 — Porta chamada Arco dos pregos.  |
| 4 — Porta chamada dos Almasens. | 8 — Capela Real de S. Tomé.         |

FIG. 1

Assim, o «Paço da Ribeira» ficava entre a «Ribeira Nova», a jusante, e a «Ribeira Velha», a montante — como consta na cartografia antiga do estuário do Tejo, de Miguel Franzini, arquivada no Instituto Geográfico e Cadastral (Lisboa), a qual localiza a «Ribeira das Naus» na margem direita do rio Coina, freguesia da Telha concelho do Barreiro, cf. fig. 2.

A «Ribeira Velha» — na zona actual do Terreiro do Trigo, Campo das Cebolas, Largo do Chafariz de Dentro, etc. —, aquando da partida da frota de Vasco da Gama em demanda da Índia (1497) seria o principal centro logístico dos navios dos Descobrimento e da Expansão ultramarina portuguesa. Ali

estavam: as tercenas, as casas de Ceuta, as ferrarias, as carnicerías, as fangas do pão, o mercado do peixe, a aguada, o chafariz d'el-Rei, etc.; e, ainda hoje, ali está a principal doca da Armada Portuguesa na margem direita do estuário do Tejo.



FIG. 2

Este lugar seria tão-só denominado «Ribeira», até à existência do «Paço da Ribeira» — de que nasceria o topónimo «Ribeira Nova», para o distinguir do da primitiva que passou a ser adjectivada «Ribeira Velha».

É obvio que o topónimo «Ribeira das Naus», em Lisboa, é um paralelismo do da «Ribeira Nova» emergente do afluxo cada vez maior dos navios da «carreira da Índia», após a primeira viagem de Vasco da Gama àquele continente (1497 — 1499) e a construção da utensilagem portuária, já referida, afim à expansão marítima que aconteceu no Tejo a partir de então.

Contudo, convém dizer, o Restelo continuaria a ser o porto de apoio, ou de escala técnica, sobretudo, para as embarcações que saíam a barra do Tejo em derrotas de longo curso, face à condicionante hidrológica do fluxo e refluxo das marés; e o cais da Ribeira (da primitiva e/ou da subsequente, depois designada Ribeira das Naus), no estuário do Tejo, na vertente ou confinente com a alcáçova/paço real, seria o começo e fim efectivo da tráfega principal da maior parte das frotas dos Descobrimento e da Expansão marítima portuguesa.

Então, a alcáçova real era no castelo de São Jorge, em Lisboa, sobranceira à «Ribeira Velha».

Esta simples abordagem em torno da temporização e da espacialização, do dia (8. 7. 1497) e do lugar (Restelo), do começo da primeira viagem de Vasco da Gama à Índia, apenas, são dois meros exemplos do sem número de *encobrimientos* nos Descobrimentos que repousam nos arcanos do mais notável feito náutico dos Portugueses e, quiçá, da História da Humanidade — no dizer do Prof. inglês Arnold Toynbee —, o qual Vasco da Gama:

a) Foi «descobrir e saber aqueles mares e terras com que nos os Antigos punham tão grande medo espanto», e deu a conhecer à humanidade «o contrário do que a maior parte do que os antigos escritores disseram» — segundo Duarte Pacheco Pereira, em «Esmeraldo de situ orbis» (1505-1508); e a dita Viagem,

b) Merecia ser estudada com um «Livro Monumental», como o almirante Gago Coutinho sugeriu nos Anais do Clube Militar Naval, em Setembro de 1929 — o que ainda está por acontecer, em tempo de «*descobrir os Descobrimientos Portugueses*».

Nesta confomidade, o manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro é o melhor e o mais verdadeiro «*banco de dados*», conhecido, para o entendimento da «temporalização do espaço» em que decorreu a dita viagem do Gama à Índia; inclusivé, através da possível cientificação e matematização da leitura daquele documento, a partir do mencionado dia 8 de Julho de 1497 — hoje tido como «Dia da Marinha», decerto, por corresponder à primeira viagem

transatlântica e intercontinental que excedeu 7.600 km o perímetro de um meridiano terrestre, apoiada na ciência náutica com consciência, segundo as passagens seguintes daquele manuscrito que irei abordar, tão-só, sobre a travessia atlântica da frota de Vasco da Gama.

## Da Viagem Atlântica de Vasco da Gama (121 dias)

### 1 — Prefação

Numa interpretação conjectural sintética e simulada, vou delinear a derrota atlântica da primeira frota de Vasco da Gama mediante a cientificação e matematização da leitura do manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro — arquivado na Biblioteca Pública Municipal do Porto, com o N.º 804, por Alexandre Herculano que para ali o transferiu do convento de Santa Cruz de Coimbra, a 5 de Junho de 1834.

Segundo a já referida teoria de Benedetto Croce, assim, procurarei fazer a história da dita singradura atlântica dos navios do Gama, desde a saída do Tejo (Restelo — Lisboa) até à passagem do cabo de Boa Esperança, baseado naquele documento (Diplomática); e também em indícios (movimento das marés, dos ventos, da migração das aves e de outros animais marinhos), como recomenda Lucien Febvre — quando não há documentos escritos. Tal é o caso:

a) Do trajecto provável da frota do Gama desde o estuário do Tejo até à saída pela «Barra Sul», ou «Barra Grande» — o qual só pode ser simulado por inferência, considerando o determinismo hidrológico e climático —, o que abordaremos no exercício hipotético seguinte; e,

b) Dos rumos prováveis que a frota do Gama seguiu durante a lacuna temporária de 66 dias (de 22.8.1497 a 27.10.1497) em que o manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro não contém qualquer notícia.

Embora tenha já elaborada a simulação dos ditos rumos na obra *encobrimientos* nos Descobrimientos, em preparação, por exaustiva em relação ao tempo óptimo de que disponho, assim, reservo para momento e lugar mais adequados os resultados das inferências a que cheguei.

### 2 — A Viagem

#### 2.1. — Lisboa — ilha de Santiago (19 dias)

##### 2.1.1. — Objecto e início da viagem (8.7.1497)

*A NOTÍCIA — Ms., FL1:* — «Na era de 'mjll iij<sup>o</sup> IRbij', mandou El-Rei D. Manuel, o primeiro deste nome em Portugal, a descobrir quatro navios os

quais iam em busca da especiaria, dos quais navios ia por Capitão-mor Vasco da Gama e dos outros, de um deles Paulo da Gama, seu irmão, e do outro Nicolau Coelho.

Partimos do Restelo um sábado, que eram oito dias do mês de Julho da dita era de 1497, nosso caminho,...»

**INFERÊNCIA:** — A notícia de Álvaro Velho do Barreiro é denotativa (i. é, explícita) quanto ao objectivo verdadeiro da viagem de Vasco da Gama em análise: «descobrir... e em busca da especiaria» — cuja interpretação conjectural, político-económica, está fora dos horizontes da temática presente.

Sobre a partida do Restelo e saída da barra do Tejo, decerto, teriam acontecido no início (c. 14.00 h.) e a meio (c. 17.00 h.) da vazante, respectivamente; ou seja, logo após o ápice da preia-mar que, nesse dia (8.7.1497), na praia do Restelo, aconteceu por volta das 13.00 h. — segundo dados que gentilmente me forneceu o senhor cmdt. eng. José Luís Cardoso, do Instituto Hidrográfico (Marinha-Portugal).

Nesta conformidade, os navios do Gama teriam seguido sensivelmente o movimento da corrente da maré (vazante), conforme a fig. 3.

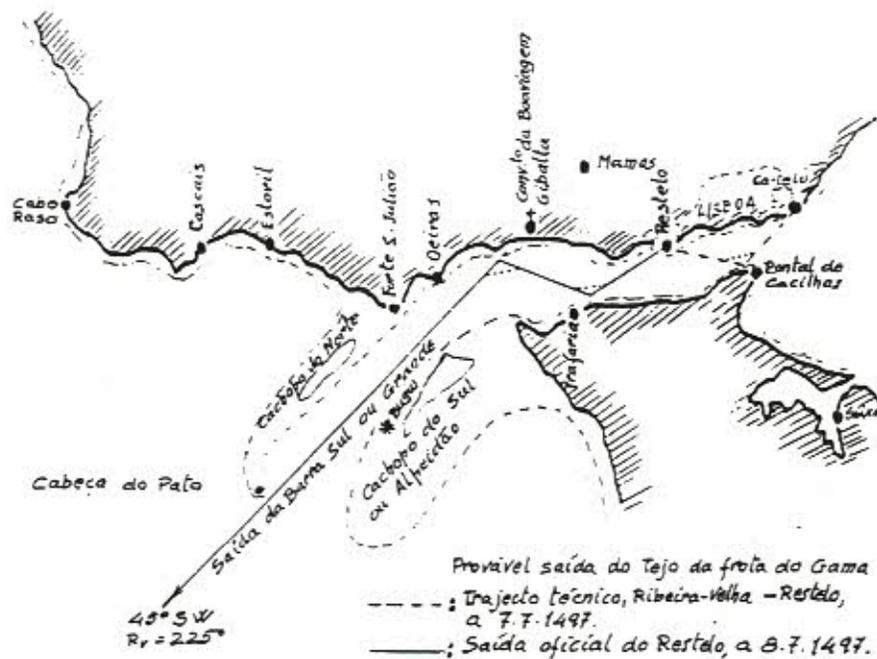


FIG. 3

Como a distância da tirada, em linha quebrada, entre a partida do Restelo e o extremo W da Cachopo do Norte («Cabeça do Pato») é da ordem das 7 milhas, assim, a velocidade média de cruzeiro dos navios do Gama teria sido de 2 nós — para as 3,5 h. de duração do percurso.

À saída da barra do Tejo o rumo seria  $45^\circ$  SW ( $R_v = 225^\circ$ ); e, passada a «Cabeça do Pato», os navios teriam guinado ligeiramente para sul, entrando no Atlântico rumo cerca de  $25^\circ 39'$  SW ( $R_v = 205^\circ 39'$ ) em direitura à ilha de Lançarote (arquipélago das Canárias).

### 2.1.2. — Saída da barra do Tejo — julavento de Lançarote

*A NOTÍCIA — Ms., Fl. I: — «Primeiramente, chegámos ao sábado seguinte [15.7.1497] à vista das Canárias. E essa noite passámos a juvento de Lançarote e,...»*

*INFERÊNCIA: — Considerando as coordenadas geográficas à saída do Tejo =  $38^\circ 42' N, 9^\circ 20' W$ ; e a «julavento de Lançarote» =  $28^\circ 50' N, 14^\circ W$ ,*

*assim,*

*podemos determinar a distância, teórica, percorrida e outros elementos afins a esta tirada, segundo a fig. 4.*

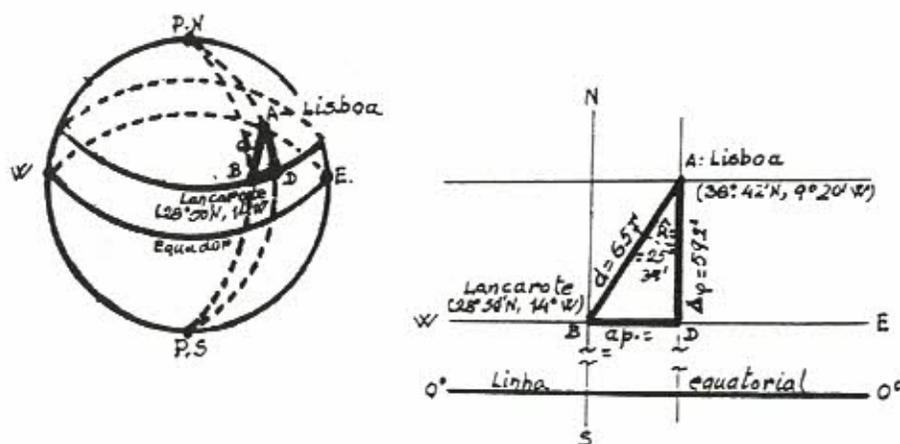


FIG. 4

Para o efeito, usando o «Método das Latitudes Médias», e com os «dados» das ciências físicas, geográficas e náuticas, constantes do Ms. «Álvaro Velho do Barreiro», antes reproduzidos, nomeadamente:

a) *Ponto de Partida* (P.P.): Restelo — a que, para efeitos de cálculos trigonométricos, atribuo as coordenadas geográficas já referidas, correspondentes à saída da barra do Tejo (38° 42' N, 9.º 20' W);

b) *Ponto de Chegada* (P.C.): «julavento de Lançarote» — extremo SW desta ilha do arquipélago das Canárias (28° 50' N, 14º W);

c) «Julavento» é o mesmo que «sotavento», ou seja o lado da ilha de Lançarote contrário àquele donde sopra o vento — que, no caso, é o alisado NE, pelo que os navios do Gama prolongaram a costa ocidental da dita ilha;

d) *Data da partida*: 8 de Julho de 1497;

e) *Data da chegada* (extremo SW de Lançarote): 15 de Julho de 1497; e, dedutivamente,

f) *Tempo de viagem*: 7 dias — ou cerca de 172 horas;

temos:

— *Latitude média*:  $\varphi_m = (38^\circ 42' + 28^\circ 50') / 2 = 33^\circ 46'$

— *Diferença de latitudes*:  $\Delta\varphi = 38^\circ 42' - 28^\circ 50' = 9^\circ 52' = 592' \text{ N}$

— *Diferença de longitudes*:  $\Delta\lambda = 14^\circ 00' - 9^\circ 20' = 5^\circ 40' = 340' \text{ W}$

— *Apartmento*:  $ap = 340 \times \cos 33^\circ 46' = 340 \times 0,836 = 284'$

— *Rumo* — do triângulo rectângulo ABD, temos:  $\text{tg } \hat{R} = ap / \Delta\varphi = 284 / 592 = 0,4797 \therefore \hat{R} = 25^\circ 39'$

— *Distância* — e, do dito triângulo ABD, ainda temos:  $d = \Delta\varphi / \cos \hat{R} = 592 / \cos 25^\circ 39' = 592 / 0,9015 = 657' \text{ (milhas)}$ .

### Em conclusão:

Teoricamente, numa derrota simulada, sintética, desde a saída da barra do Tejo (Lisboa) e a passagem a «julavento» da ilha de Lançarote (extremo SW), durante os primeiros sete dias de viagem a frota do Gama teria percorrido a distância de 657 milhas, à velocidade média de cruzeiro da ordem dos 3,8 nós, com o rumo 25° 39' SW ( $R_v = 205^\circ 39'$ ).

#### 2.1.3. — Lançarote — rio do Ouro

*A NOTÍCIA — Ms., Fl.1:* — «...e, à noite seguinte amanhecemos com a Terra Alta, onde fizemos pescaria obra de duas horas e logo esta noite, em anoitecendo, éramos através o rio do Ouro. E foi de noite tamanha a cerração que se perdeu [o navio São Rafael, de] Paulo da Gama de toda a frota por um cabo e pelo outro o Capitão-mor [Vasco da Gama]. E depois que amanheceu não havemos vista dele nem dos outros navios e nós [incluindo o próprio autor da notícia, Álvaro Velho do Barreiro, que, denotativamente, ia no navio

de Paulo da Gama] fizemos o caminho de Cabo Verde, como tínhamos ordenado que quem se perdesse que se seguisse esta rota.»

*INFERÊNCIA:* — Considerando as coordenadas geográficas, actuais, respectivamente, à passagem a «julavento de Lançarote» = 28° 50' N, 14° W; e «através o rio do Ouro» = 23° 45' N, 16° 30' W, e, seguindo o método anterior (das «latitudes médias»), cujos cálculos seria fastidioso enumerar aqui, temos:

- *Tempo de viagem:* cerca de dois dias — ou umas 46 horas, excluídas as duas horas de «pescaria»;
- *Distância do percurso:* 333 milhas;
- *Rumo:* 23° 48' SW ( $R_v = 203^\circ 48'$ )
- *Velocidade média de cruzeiro:* 7,2 nós.

Além dos «dados» de natureza científica contidos no manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro (nomeadamente: climatológicos, geográficos e da divisão do tempo, horário), há um «dato» inédito para o conhecimento da ciência náutica com consciência, dos navegadores portugueses quatrocentistas: tal o «dato» referente ao caso de qualquer navio que se perdesse do resto da frota que seguisse a rota de Cabo Verde, o que denota o conhecimento científico, exacto, quer da situação geográfica daquele lugar, quer da posição em que se encontrava o navio desirmanado, quer ainda do rumo que este tomaria para se reagrupar com os restantes da frota — ainda no decurso ou no termo da derrota. Tal aconteceu no primeiro caso, como adiante é noticiado.

#### 2.1.4. — rio do Ouro — ilha do Sal (arquipélago de Cabo Verde)

*A NOTÍCIA — Ms., Fl.:* — «Ao domingo seguinte [23.7.1497], em amanhecendo, houvemos vista da ilha do Sal e logo daí a uma hora houvemos vista de três navios, os quais fomos demandar e achámos a nau dos mantimentos e [os navios de] Nicolau Coelho e [de] Bartolomeu Dias, que ia em nossa companhia até à Mina, os quais também tinham perdido [de vista o navio] do Capitão-mor.»

*INFERÊNCIA:* — Considerando as coordenadas geográficas do «rio do Ouro» (23° 45' N, 16° 30' W) e da «ilha do Sal» (16° 45' N, 22° 55' W), os cálculos trigonométricos dão:

- *Distância do percurso:* 468 milhas;
- *Rumo:* 42° 18' SW ( $R_v = 22^\circ 18'$ )
- *Velocidade média de cruzeiro:* 4,3 nós — em 6 dias (ou 132 h.) de viagem.

O reagrupamento do navio São Rafael, do comando de Paulo da Gama — onde seguia o autor da notícia, Álvaro Velho do Barreiro —, com o grosso da frota, aconteceu como cientificamente estava programado: os navios navegarem com o mesmo rumo — decerto, da ordem do acima indicado. E dentro do mesmo princípio, assim havia de acontecer com o reagrupamento do capitânia, de Vasco da Gama.

#### 2.1.5. — ilha do Sal — ilha de Santiago (arquipélago de Cabo Verde)

*A NOTÍCIA — Ms., Fl.1/2: — «E, depois de sermos juntos [defronte da ilha do Sal, na manhã de 23.7.1497], seguimos nossa rota e faleceu-nos o vento e andámos/em calmaria até quarta-feira [26.7.1497] pela manhã. E, às dez horas do dia, houve vista do Capitão-mor, avante nós obra de cinco léguas, e sobre a tarde nos viemos a falar com muita alegria, onde tirámos muitas bombardas e tudo com muito prazer pelo termos achado [o navio São Gabriel, do comando-mor de Vasco da Gama]. E ao outro dia, que era quinta-feira [27.7.1497], chegámos à ilha de Santiago, onde pousámos na praia de Santa Maria com muito prazer e ali tomámos carnes e água e lenha e correemos as vergas dos navios, porque nos era necessário.»*

*INFERÊNCIA: — Baseado nas coordenadas geográficas da ilha do Sal (16° 45' N, 22° 55' W) e de Santiago (14° 55' N, 23° 31' W), temos:*

— *Distância do percurso: 115 milhas;*

— *Rumo: 17° 25' SW ( $R_v = 197° 25'$ )*

— *Velocidade média de cruzeiro: 1,2 nós — em 4 dias (ou 96 h.) de viagem.*

Além dos aspectos climatológicos (atinentes à travessia do cinturão das calmas e das baixas pressões, provocadas pelas intensas correntes de convecção devidas à insolação tropical que originam situações confusas: «doldrums»); e dos «dados» das ciências físicas sobre a medição do Tempo e do Espaço, que seria fastidioso desenvolver aqui e agora (em especial no que se refere ao conceito da «légua» mencionada no manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro); o reagrupamento do navio de Vasco da Gama com os outros navios da sua frota, ainda antes de termo da derrota, no arquipélago de Cabo Verde, como estava «ordenado» em caso extremo, denota o rigor da ciência náutica com que todos os pilotos dirigiram os respectivos navios, mantendo-os no rumo exacto, aprofados à ilha de Santiago: cerca de 17° 25' SW ( $R_v = 197° 25'$ ).

Outro «dado» importante da notícia de Álvaro Velho do Barreiro é o da logística, atendendo à longa derrota subsequente (de 96 dias, numa tirada directa, sem avisar terra); e, também, o «dado» sobre a necessidade de «cor-

reger» (consertar ou arranjar) as vergas dos navios — obviamente, pela necessária operação de manutenção e reparação de rotina das partes mais sensíveis do navio, mas, sobretudo, por prudência contra as tempestades quase diárias que caracterizam a zona das baixas pressões equatoriais (ciclónicas, de situação confusa: «doldrums») que a frota do Gama ia enfrentar.

#### 2.1.6. — Cômputo e médias da viagem: Lisboa — ilha de Santiago

- a) *Distância global*  $\approx$  1.673 milhas marítimas.
- b) *Tempo de navegação*  $\approx$  446 horas; c. 19 dias.
- c) *Velocidade média de cruzeiro*  $\approx$  3,75 nós.
- d) *Rumo médio* (Lisboa-Santiago) = 27° 21' SW ( $R_v = 207^\circ 21'$ )

#### 2.2. — ilha de Santiago — angra de Santa Helena (96 dias)

##### 2.2.1. — ilha de Santiago — 200 léguas «em leste»

A *NOTÍCIA* — *Ms., Fl.2*: — «E uma quarta-feira, que eram três dias de Agosto [de 1497], partimos em leste e, indo um dia com sul, quebrou a verga ao [navio São Gabriel, do] Capitão-mor, e foi em 18 dias de Agosto e seria isto 200 léguas da ilha de Santiago. E pairámos com o traquete e papa-figo dois dias e uma noite.»

*INFERÊNCIA*: — Em apenas cinco linhas, esta notícia de Álvaro Velho do Barreiro contém vários «dados» importantes, para a compreensão das ciências e das técnicas náuticas portuguesas, quatrocentistas, nomeadamente:

1.º — «*Partir em leste*», significa tomar um rumo da rosa da agulha, ou dos ventos, para nascente (da circunferência do horizonte), e não a obrigatoriedade de navegar tão-só para o Leste ( $R_v = 90^\circ$ );

2.º — «*Ir com sul*», claramente, exprime a idéia (conferida pela preposição «com») da dependência dinâmica da singradura dos navios do Gama ser com vento sul — situação esta que os mapas climáticos do Atlântico, actuais, registam naquela zona e época do ano, de S ou SW, da ordem dos 15 a 20 nós (4 a 5 da escala de Beaufort);

3.º — «*Quebrar a verga*», conotado com o facto dos navios terem sido submetidos à revisão desta utensilagem do velame, antes de partirem da ilha de Santiago, e a referência «indo... com sul». são «dados» suficientes para admitir que os marinheiros da frota do Gama sabiam, já, bem, da existência naquela zona («em leste» e a «200 léguas da ilha de Santiago») da designada «monção africana» ou «monção do golfo da Guiné», com vento S ou SW; e,

4.<sup>o</sup> — «*Pairar com o traquete e papa-figo*», são «*dados*» importantes para a arqueologia naval recriar a estrutura do velame dos navios do Gama, e a sua utilização na manobra de «*capa seguida*», decerto, para os governar, face às condições do tempo e do mar.

•

Dentro do campo das ciências geográficas (Geodesia) os «*dados*» da notícia em análise permitem simular o ponto do Atlântico em que a frota estava no dia 18 de Agosto de 1497, quando «*quebrou a verga*» ao navio São Gabriel, de Vasco da Gama, a umas 200 léguas em leste da ilha de Santiago. ou sejam: 720 milhas marítimas (equivalente a 200 léguas antigas, do módulo 16,6... léguas por cada grau de um meridiano terrestre — adoptado por Pero de Alenquer, piloto-mor de Vasco da Gama e que já o fora de Bartolomeu Dias, aquando do descobrimento do cabo de Boa Esperança). E, os mesmos «*dados*», ainda possibilitam o cálculo do provável ângulo da circunferência do horizonte correspondente ao termo da referência conhecida, na costa atlântica do continente africano (o cabo de Boa Esperança), o qual, relativo à ilha de Santiago, é da ordem dos 37° 45' SE ( $R_v = 127^\circ 45'$ ).

Com estes dados, os cálculos trigonométricos dão os valores seguintes — correlativos às coordenadas geográficas da ilha de Santiago (Praia — de Santa Maria):

- a) *Coordenadas a «200 léguas em leste»* = 5° 25' N, 16° 04' W;
- b) *Distância do percurso*: 720 milhas;
- c) *Rumo*: 37° 45' SE ( $R_v = 127^\circ 45'$ );
- d) *Tempo de viagem*: 15 dias (360 h.); e,
- e) *Velocidade média de cruzeiro*: c. 2 nós.

#### 2.2.2. — «200 léguas em leste» — «800 léguas em mar»

*A NOTÍCIA* — *Ms., Fl. 2*: — «E em 22 dias do dito mês [de Agosto de 1497], indo na volta do mar, ao sul e a quarta do sudoeste, achámos muitas aves feitas como garções e, quando veio a noite, tiravam contra o su-sueste muito rijas, como aves que iam para terra. E neste mesmo dia vimos uma baleia e isto bem oitocentas léguas em mar.»

*INFERÊNCIA*: — Esta é, decerto, a notícia-chave de Álvaro Velho do Barreiro para o entendimento da ciência náutica quatrocentista, portuguesa. Aliás o mais valioso «*banco de dados*» para o descobrimento do exacto conhecimento (se não do processo!) do resultado da determinação das longas distâncias em pleno pego atlântico, mercê das observações astronómicas.

Separemos, pois, os «*dados*» principais:

1.<sup>o</sup> — «*Ir ao sul*», gramaticalmente, em toda a pureza da língua portuguesa, significa o facto da frota do Gama singrar, já, «*ao sul*» de um ponto de referência preciso, bem visível e habitual: obviamente, a Estrela Polar, ou Estrela do Norte, cujas coordenadas equatoriais — segundo cálculos fornecidos gentilmente pela astrónoma Dr.<sup>a</sup> Alfredina do Campo, do Observatório Astronómico de Lisboa — eram, então (c. 1.500), as seguintes:

— «Ascensão Recta:  $3^{\circ}, 7 = 0^{\text{h}} 14^{\text{m}}, 8$

Declinação:  $+ 86^{\circ}, 6.$ »;

2.<sup>o</sup> — «*Ir na volta do mar*», esta locução verbal da segunda metade do séc. XV (antónima da «de ir na volta da terra»), exprime a idéia de que os navios do Gama tinham guinado do rumo «*em leste*» — no sentido da terra africana — para um rumo a poente (na circunferência do horizonte), no sentido do pego atlântico — aliás, corroborado pelo «*dado*» seguinte;

3.<sup>o</sup> — «*Ir a quarta do sudoeste*», científica e geograficamente, corresponde ao rumo de  $11^{\circ} 15'$  SW ( $R_v = 191^{\circ} 15'$ ) que os navios do Gama teriam tomado, para se engolfarem no Atlântico, numa guinada de cerca de  $50^{\circ}$  «em sul» após terem deixado de ver a Estrela Polar;

4.<sup>o</sup> — «*Aves que tiravam contra o su-sueste, como que indo para terra*», também em termos científicos e geográficos, este «*dado*» denota que as «aves feitas como garções», que os marinheiros da frota do Gama viram, voavam para nascente (ao contrário do que, certamente por lapso, interpretou o ilustrado e saudoso membro desta Academia de Marinha, Prof. Doutor Luís de Albuquerque), com o rumo  $22^{\circ} 30'$  SE ( $R_v = 157^{\circ} 30'$ ) — enquanto a dita forta navegada para poente, rumo «*quarta do sudoeste*».

As mencionadas «aves feitas como garções...», seriam da espécie «*Sula dactylatra*» («ganso-mergulhão-mascarado» ou «branco»), com cerca de metro e meio de envergadura, que nidifica na ilha de Ascensão ( $7^{\circ} 57'$  S,  $14^{\circ} 22'$  W), o que se adequa com rigor científico (biologia das aves marinhas) à observação da notícia de Álvaro Velho do Barreiro, de que o sentido do seu voo seria a de terra já próxima; e,

5.<sup>o</sup> — «*Bem oitocentas léguas em mar*», corresponde a um ponto onde os navios do Gama navegavam no Atlântico, a 22.8.1497, com o rumo «*quarta do sudoeste*» ( $11^{\circ} 15'$  SW) e «*ao sul*» do horizonte visual da Estrela Polar ( $3^{\circ} 42'$ , no hemisfério norte), tendo como referência um outro ponto sito no Atlântico àquela distância — 800 léguas marítimas, do módulo 16 léguas e  $\frac{2}{3}$  da légua por 1.<sup>o</sup> terrestre.

Já que Lisboa, ou qualquer ponto da costa atlântica de África, a norte do equador, que pudesse servir de marco real (ou mesmo virtual, como o do

imaginário meridiano de Tordesilhas, sito a 370 léguas a oeste do arquipélago de Cabo Verde), ficava a menos de «bem oitocentas léguas em mar», tal, leva a admitir ser o cabo de Boa Esperança que estaria «bem» àquela distância, em mar — e de que o piloto-mor, Pero de Alenquer, conhecia as respectivas coordenadas geográficas (34° 20' S, 18° 30' E), por ali as ter determinado directamente, com rigor, uns dez anos antes, aquando do descobrimento daquele promontório pela frota de Bartolomeu Dias, em que também já fora como piloto-mor.

Assim sendo, podemos determinar as coordenadas geográficas do ponto do oceano Atlântico correspondente à expressão adverbial de afirmação «bem»: ou seja, exactamente a «800 léguas» de distância do cabo de Boa Esperança, admitindo o rumo anterior, «em leste», na ordem dos 37° 45' SE ( $R_v = 127^\circ 45'$ ); e, com essas coordenadas, calcular os demais valores da derrota. Tais são:

a) *Coordenadas em «800 léguas em mar»* = 3° 35' N, 12° 30' W;

b) *Distância do percurso: «200 léguas em leste» — «800 léguas em mar»* = 141 milhas;

c) *Rumos:*

$R_1 = 37^\circ 45'$  SE — até cerca do termo da tirada das 141 milhas; e,

$R_2 = 11^\circ 15'$  SW — antes do termo da dita tirada.

d) *Tempo de viagem* = 4 dias (96 h.); e,

e) *Velocidade média de cruzeiro* = c. 1,5 nós.

Os cálculos trigonométricos dão-nos o ponto de passagem da frota da Gama do hemisfério celeste norte para o hemisfério celeste sul com os valores das coordenadas seguintes: 3° 42' N, 13° 43' W; o que teria acontecido cerca das 0<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> do dia 22 .8.1497.

### 2.2.3. — «algures Atlântico Sul» — «angra de Santa Helena»

*A NOTÍCIA — Ms., Fls.2/3:* — «A vinte e sete dias do mês de Outubro [de 1497], vésperas de São Simão e Judas, que era sexta-feira, achámos muitas baleias e umas a que se chamam cocas, e lobos marinhos.

Uma quarta-feira, primeiro dia do mês de Novembro [de 1497], que foi dia de Todos-os-Santos, achámos muitos sinais de terra, os quais eram uns golfãos que nascem ao longo da costa.

Aos quatro dias do dito mês, sábado, antemanhã duas horas, achámos fundo de cento e dez braças ao mais e às nove horas do dia houvemos vista de terra e então nos juntámos todos e salvámos o Capitão-mor com muitas bandeiras e estan/dartes e bombardas, e todos vestidos de festa. E em este

mesmo dia virámos, bem junto com terra na volta do mar — porém não  
houvemos conhecimento da terra.

À terça-feira viemos na volta da terra e huvemos vista de uma terra  
baixa e que tinha uma grande baía.

O Capitão-mor mandou Pero de Alenquer no batel a sondar se achava  
bom poiso, pelo qual a achou muito boa e limpa e abrigada de todos os ventos,  
samente de noroeste [é que não]. E ela jaz leste e oeste, à qual puseram nome  
Santa Helena.

À quarta-feira [8.11.1497] lançámos âncora na dita baía onde estivemos  
oito dias limpando os navios e corregendo as velas e tomando lenha.

A quatro léguas desta angra, para o sueste, jaz um rio que vem de dentro  
do sertão que é em boca um tiro de pedra e de altura duas a três braças de qual-  
quer água e chama-se o rio de Santiago.» — referido na fig. 5 a coordenadas  
 $\varphi = 32^{\circ} 47' S$ ,  $\lambda = 18^{\circ} 08' E$  — : actualmente designado «Berg river».



FIG.5

*INFERÊNCIA:* — Decerto, por não ter acontecido e nem visto algo de digno de referência — ou seja, novas novidades —, entre os dias 22.8.1497 e 27.10.1497, num total de 69 dias de navegação, Álvaro Velho do Barreiro, não deu qualquer notícia da viagem da frota do Gama.

Fê-lo à vista de um numeroso e diversificado grupo de mamíferos marinhos, no dia de São Simão e Judas (27.10.1497) num ponto que estimei na ordem dos 34° S, 15° W: baseado no determinismo hidrológico (correntes marítimas), climático (direcção e intensidade dos ventos) e, também, na migração das mencionadas espécies marinhas.

Assim, esse ponto (34° S, 15° W) seria o de chegada de uma hipotética derrota atlântica a partir do ponto «bem oitocentas léguas em mar» (= 3°, 35' N, 12° 30' W), que estimei em 3.450 milhas marítimas — apoiado nos cálculos trigonométricos, constantes de um trabalho um pouco mais pormenorizado —, segundo a curva tracejada do mapa em anexo, a partir da qual passo a delinear a inferência seguinte:

*a) Cordenadas geográficas:*

Ponto de achamento dos mamíferos marinhos = 34° S, 8° E

Ponto de chegada «Angra de Santa Helena» = 32° 37' S, 17° 55' E.

*b) Distância do percurso:*

De 27 OUT. a 1 NOV. = 355 milhas marítimas

De 1 NOV. a 4 NOV. = 166 milhas marítimas

De 4 NOV. a 7 NOV. = 37 milhas marítimas

Total — 11 dias = 558 milhas marítimas

*c) Rumos:*

I — 27 OUT. / 1 NOV. = 80° 15' NE ( $R_v = 80^\circ 15'$ )

II — 1 NOV. / 4 NOV. = 68° 50' NE ( $R_v = 68^\circ 50'$ )

III — 4 NOV. / 7 NOV. = 6° 30' SW ( $R_v = 186^\circ 30'$ )

*d) Velocidades médias de cruzeiro:*

I — 27 OUT. / 1 NOV. = 3 nós

II — 1 NOV. / 7 NOV. = 0,5 nós

Além das inferências afins às ciências náuticas, a notícia em análise de Álvaro Velho de Barreiro contém vários «dados» de natureza bioceonográfica e geográfica inéditos, sob o ponto de vista de identificação científica, nomeadamente: .

1.<sup>o</sup> — Baleias a que se chamam «*cocas*».

Alexandre Herculano admitiu que o termo entre aspas correspondesse a «*phocas*», no que foi secundado por outros historiadores, como Fontoura da Costa.

José Pedro Machado e Viriato Campos, já mais próximos da verdade científica, deduziram tratar-se de «*cachalotes*».

Mas, com o auxílio da bióloga Dr.<sup>a</sup> Marina Sequeira (do Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza), conclui tratar-se, com mais rigor, da baleia franca do hemisfério sul («*Southern Right Whale*»), classificada cientificamente por «*Eubalaena australis*», que os baleeiros identificam pela enorme protuberância ou calosidade de parasitas (crustáceos, lapas, etc.) à superfície da cachola, designada «*bonnet*».

Um dos habitantes subantárticos das aludidas «*cocas*» (baleia franca do hemisfério sul) é o das latitudes do SW do continente africano, nomeadamente a do cabo de Boa Esperança (34<sup>o</sup> 21' S), para aonde migram no início do Verão do hemisfério austral na companhia de outras comunidades de baleias, em busca de alimentos (em especial o «*krill*» que é a base da sua alimentação), após passarem o Inverno austral ao largo das costas da América do Sul e da África do Sul.

Dá os navios da frota do Gama terem-se cruzado com essas famílias de cetáceos, «a vinte e sete dias de Outubro»; ou seja, no fim da Primavera e princípio do Verão do hemisfério austral; e, com estes indícios imutáveis da Natureza (bi)oceonográfica podemos, hoje em dia, delinear a derrota subatlântica W-E dos navios do Gama, e determinar o ponto provável onde sigravam naquele dia — em que também se cruzaram com «*lobos marinhos*» daquela zona.

2.<sup>o</sup> — «*Lobo marinho*»

O verdadeiro «*lobo marinho*» («*Monachus monachus*») é a foca monge ou foca mediterrânea, cujo habitat é o Mediterrâneo e lugares do Atlântico contíguos ao estreito de a Gibraltar (incluindo a Madeira e Canárias).

Por isso, à primeira vista, pela sua aparência somática, genericamente, Álvaro Velho do Barreiro chamou «*lobo marinho*» a todos os pinípedes que viu durante a viagem do Gama; facto natural, à luz dos conhecimentos científicos e da adequada falta de terminologia específica, na época — da alvorada do descobrimento do exacto.

Mas, com os dados de que dispomos (parte dos quais fornecidos, gentilmente, pela referida bióloga Dr.<sup>a</sup> Marina Sequeira — especialista em «*mamíferos marinhos*»), hoje, os ditos pinípedes estão classificados com o nome científico «*Arctocephalus tropicalis*», e, vulgarmente, designados «*otárias*»

das ilhas de Tristão da Cunha». Isto, para os distinguir das otárias da África do Sul: os «Arctocephalus pusillus pusillus».

Ora, conhecido o trajecto regular das migrações das otárias das ilhas de Tristão da Cunha (entre este seu habitat natural e o SW de África — ou vice-versa, de torna-viagem); e porque, por prudência e estratégia de navegação «científica», o piloto-mor da frota do Gama, Pero de Alenquer, não se arriscaria a singrar num paralelo cuja latitude fosse superior à da altura da do cabo de Boa Esperança, que bem conhecia; assim, temos mais um indício claro e positivo para a cientificação e matematização da derrota provável ora em apreço — face à literatura da viagem, por Álvaro Velho do Barreiro.

### 3.º — «Golfãos»

«uns golfãos que nascem ao longo da costa» indiciando «muitos sinais da terra», como escreveu aquele autor — e que um mapa antigo da África Austral assinala a SW do cabo de Boa Esperança com a legenda «Sargasso, ... , Mantas de Bartaon» —, é mais um indício natural para a redução do erro do delineamento simulado da derrota da frota de Vasco da Gama à chegada ao SW da costa de África.

### 4.º — *Configuração da angra de Santa Helena* (Fig. p. 18)

A descrição topográfica da angra de Santa Helena, por Álvaro Velho do Barreiro, é o primeiro e mais valioso dado histórico atinente ao achamento deste porto de mar, na costa SW de África, e das suas condições permanentes de abrigo contra os ventos dominantes de SE, da ordem dos 10/15 nós (c. 3/4 da escala de Beaufort).

Numa linguagem técnica, actual, o texto em análise daquele autor é como que uma memória descritiva e justificativa antecipada uns cinco séculos das cartas geográficas de hoje em dia, de onde extraí o pormenor seguinte — sobre o primeiro lugar de aportagem e de suprimento logístico que a frota do Gama encontrou no continente africano, após 96 dias de viagem ininterrupta, sem avistar terra.

E, dessa memória descritiva sobressai o dado fundamental atinente ao ponto exacto onde a frota do Gama ancorou: 4 léguas a NW do rio Santiago (hoje, designado «Berg river», cujas coordenadas geográficas são 32º 47' S, 18º 08' E.

Assim, com estes elementos, determinei onde a frota do Gama fundeou na angra de Santa Helena, a 8.11.1497: o ponto de coordenadas 32º 37' S, 17º 55' E, distante do cabo de Boa Esperança («Cape Point» = 34º 21' S, 18º 30' E) 107, 794 milhas marítimas, as quais equivalem a 29,930 léguas (do módulo 16 2/3 léguas, por cada grau de um meridiano terrestre), sendo o rumo de 15º 15' SE.

Os atinentes cálculos trigonométricos aproximados que efectuei são a prova-real comprovada (matematicamente) do elevado rigor científico da

navegação atlântica, quatrocentista, dos Portugueses que, com o avanço tecnológico e o alto grau de fiabilidade da utensilagem náutica de que dispunham (como é óbvio), «eram de todos os mais sabedores» (Gago Coutinho).

5.º — *Padrões de medidas de curtas distâncias e de profundidade*

O manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro diz que o rio de Santiago, sito na angra de Santa Helena, tem «em boca um tiro de pedra e de altura duas e três braças de qualquer água.»

Ora, confessa Fontoura da Costa (e seus epígonos): — «Não conseguimos identificar este alcance, nem tão-pouco quaisquer outros citados no Roteiro» em apreço.

Mas, indirectamente, por comparação, utilizando uma carta hidrográfica da angra de Santa Helena, da escala de 1:100.000, situei o alcance máximo de «um tiro de pedra» na ordem dos 200 metros — correspondente à largura da «boca» daquele rio. Aliás, isto corresponde ao valor indicado em «Artilharia Histórica Portuguesa», p. 13, do ten. cor. art. Nuno José Varela Rubim, de onde extraí a passagem seguinte:

— «... os alcances eficazes das bocas de fogo então utilizadas [séc. XV] raramente excederiam, em tiro horizontal, 200 a 250 metros. Os projecteis utilizados eram balas (pelouros) em pedra (granito ou calcário) que tinham de ser feitos por canteiros especializados.»

Quanto às «braças» — referentes à profundidade do «rio de Santiago» —, é lógico serem as equivalentes a 1,829 m., e não às da medida de comprimento (equivalentes a 2,2 m.).

2.2.4. — «**angra de Santa Helena**» — «**cabo de Boa Esperança**»

*A NOTÍCIA* — *Ms., Fl.6*: — «e tanto que tivemos nossos navios aparelhados e limpos, e lenha tomada, nos partimos desta terra [angra de Santa Helena] uma quinta-feira pela manhã, que era a 16 dias de Novembro [de 1497], não sabendo nós quanto éramos do Cabo de Boa Esperança, salvo Pero de Alenquer dizia que ao mais podíamos ser seriam trinta léguas a ré do Cabo. E porque se ele não afirmava era porque ele partira um dia pela manhã do Cabo e que de noite passara por ali com vento à popa e isso mesmo à ida foram de largo. E por estes respeitos não eram em conhecimento donde éramos, pelo qual fomos em a volta do mar com 'sull susueste' [S. SE] e ao sábado à tarde [18.11.1497] houvemento vista do dito Cabo de Boa Esperança.

E em este mesmo dia virámos em a volta do mar e de noite virámos em a volta da terra. E ao domingo pela manhã, que foram dezanove dias do mês de Novembro, fomos outra vez com o Cabo e não o pudemos dobrar porque o vento era su-sueste e o dito Cabo jaz nordeste-sudoeste. E em este mesmo

dia virámos em a volta do mar e à noite da segunda-feira viemos em a volta da terra. E à quarta-feira [22.11.1497], ao meio-dia, passámos pelo dito Cabo ao longo da costa, com vento à popa. E junto com este Cabo de Boa Esperança, ao sul, jaz uma angra muito grande que entra pela terra bem seis léguas e em boca haverá bem outras tantas.» — conforme a Fig. 6.

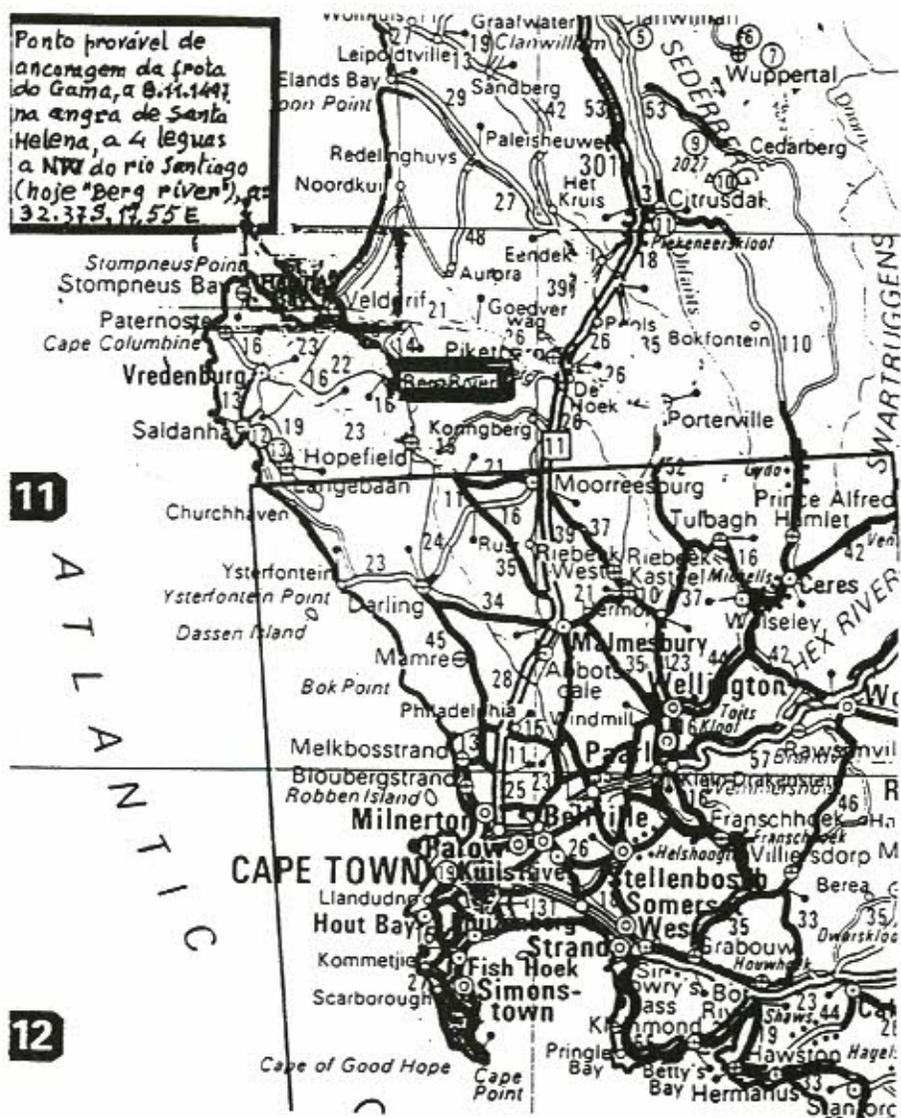


FIG. 6 — Costa W da província do Cabo (África do Sul), entre a «angra de Santa Helena, a N, e a ponta do cabo de Boa Esperança, a S.

*INFERÊNCIA:* — Completada a tão desejada quão necessária operação de logística e de recuperação psicossomática das tripulações — após uma derrota de 96 dias sem avistar terra —, os quatro navios da frota de Vasco da Gama partiram da angra de Santa Helena (32° 37' S, 17° 55' E), a 16.11.1497, em demanda do cabo de Boa Esperança; que ninguém sabia quanto distava daquele ancoradouro, excepto o piloto-mor, Pero de Alenquer, estimara estar avante (op. a «ré») não mais de «trinta léguas» de distância da dita angra.

E, segundo Álvaro Velho do Barreiro, se Pero de Alenquer apenas aventava uma estimativa — e não avançou com uma afirmativa — era porque passara de noite pela angra de Santa Helena, sem a ver, cerca de dez anos antes (1488), aquando da torna-viagem da expedição de Bartolomeu Dias que, pela primeira vez, dobrara o lendário cabo das Tormentas.

Mas, embora estimativa, os cálculos do grande piloto português sobre a localização geográfica de um ponto da costa ocidental de África, onde nenhum europeu ainda estivera, revelam o elevado rigor científico em que se processava a viagem do Gama em análise, baseado no manuscrito quatrocentista daquele autor; rigor esse que o almirante Gago Coutinho encomia nos termos seguintes — com a sua proverbial autoridade de geógrafo e de navegador:

— «depois de uma derrota indirecta de duas mil léguas, apenas guiados pelos astros [...], os pilotos de Vasco da Gama, ao chegarem, passados três meses de viagem sem ver terra, à baía de Santa Helena... desembarcavam com o astrolábio grande, e concluíram que faltavam [no máximo] trinta léguas para o Cabo. Não chegaram a errar duas léguas!» — aliás, o erro, da ordem dos 0,07 da légua, é centesimamente inferior.

Depois, Gago Coutinho, avança com a ideia seguinte:

— «Assim, a viagem de Vasco da Gama — que até agora, em comparação com a de Colombo, tão poucos admiradores tem tido — mereceria ser estudada com um livro monumental,... E esse livro, ..., responderia aos numerosos livros e monumentos com que viajantes não-portugueses ensombram outros ignorados navegadores [portugueses], que uma análise técnica prova terem sido de todos os mais sabedores.» (sic).

Estas palavras de justo louvor e admiração do almirante Gago Coutinho, pelo grande rigor da ciência náutica, com consciência, dos navegadores portugueses do último quartel do séc. XV, foram produzidas nos Anais do Clube Militar Naval (Setembro de 1929), sob o título: — «O roteiro de Vasco da Gama e a sua versão nos 'Lusíadas'»; Onde Camões fala do «... novo instrumento do astrolábio, / Invenção de sutil juízo e sábio:» (Lus., V. 25).

Decerto, porque o insigne geógrafo — Gago Coutinho — estaria mais empenhado na leitura comparada entre o manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro e o conteúdo afim de «Os Lusíadas», de Luís de Camões, não

aprofundou a matematização daquele texto — o que, é evidente, faria com mais autoridade e exactidão do que a inferência seguinte:

1.º — O erro da estimativa de Pero de Alenquer é da ordem de 0,07 partes da légua (do módulo 16,6...); e,

2.º — Não da ordem de mais de uma légua (do módulo 17,5) como, mesmo assim, analtece Gago Coutinho; que,

3.º — Deve ter feito os seus cálculos a partir das coordenadas geográficas (32º 47' S, 18º 05' E) constantes dos atlas universais, correspondentes à angra de Santa Helena — o que dá a distância de 28,9 léguas (do módulo 17,5) em relação ao extremo meridional do cabo de Boa Esperança (34º 21' S, 18º 30' E); quando,

4.º — De facto, segundo a notícia de Álvaro Velho do Barreiro, a frota de Vasco da Gama estanciou a «quatro léguas» a NE do «rio Santiago» (hoje designado «Berg river») — sito a «sueste» da dita angra de Santa Helena; o que,

5.º — De harmonia com os cálculos trigonométricos correlativos, corresponde a um ponto sito na dita angra de Santa Helena da ordem dos 32º 37' S, 17º 55' E; visto, Fig. 7,

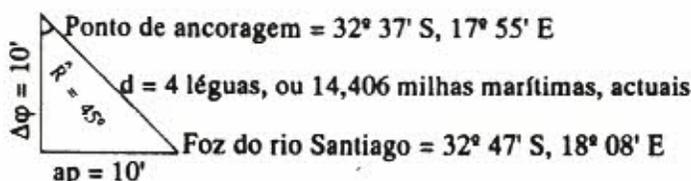


FIG. 7 — Triângulo esférico correspondente à Fig. 5.

6.º — Os «dados» extraídos da notícia de Álvaro Velho do Barreiro darem os valores seguintes:

$$ap = d \cdot \sin \hat{R} = 14,406 \times 0,7071 = 10,186 \text{ milhas W (= c. } 10')$$

$$\Delta\varphi = d \cdot \cos \hat{R} = 14,406 \times 0,7071 = 10,186 \text{ milhas N (= c. } 10'),$$

que suprimidas aos valores das coordenadas do dito «rio Santiago» (Berg river) dão a localização exacta onde a frota de Vasco da Gama fundeou na angra de Santa Helena (cf. Fig. 5), ou seja:

$$\varphi = 32^\circ 47' - 00^\circ 10' = 32^\circ 37' \text{ S,}$$

e,

$\lambda = 18^{\circ} 08' - 00^{\circ} 10' = 17^{\circ} 55' E$ ; pelo que,

7.<sup>o</sup> — É a partir destes valores que temos de matematizar a estimativa de «o mais» que a frota do Gama podia estar «a ré do Cabo» de Boa Esperança ( $34^{\circ} 21' S$ ,  $18^{\circ} 30' E$ ) «seriam trinta léguas» (do módulo 16,6...), como dizia Pero Alenquer. Assim temos:

107,794 milhas marítimas,

ou,

31,427 léguas, do módulo  $17 \frac{1}{2}$  — actuais,

ou,

29,93 léguas, do módulo  $16 \frac{2}{3}$  — adoptado por Pero de Alenquer, quando piloto-mor de Bartolomeu Dias, e, decerto, quando piloto-mor de Vasco da Gama; o que,

8.<sup>o</sup> — É a primeira prova documentada do elevado nível de precisão e segurança de navegação científica, quatrocentista, portuguesa e europeia, com um erro de 0,002% — ainda muito mais desprezível do que o da ordem dos 0,06% aventado, já, com justificados encómios por Gago Coutinho.

•

Com os fundamentos acima expendidos e dentro do sã espírito de idoneísmo, deduzo:

a) — O manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro é o mais exacto e importante «banco de dados» de que tenho conhecimento sobre a adequação entre o objecto da literatura de viagens quatrocentista e o entendimento do rigor da avaliação das distâncias marítimas afins à ciência náutica pré-noniana, por parte dos navegadores portugueses;

b) — A clareza e precisão semântica daquele documento permitem uma «matematização» relativa, ainda mais exacta do que os valores determinados por Gago Coutinho — já por si, considerados tão surpreendentes que teriam «exaltado qualquer Povo!» (sic);

c) — Mesmo à luz de cinco séculos de progresso tecnológico e científico, os valores das estimativas das longas distâncias indicadas, no último quartel do século XV, por Álvaro Velho do Barreiro são de um rigor prático e útil inexcedível — ao contrário do que alguns autores e seus epígonos têm dito, quiçá, por falta de aprofundamente e/ou entendimento rigorosos do texto em apreço, e correlativa matematização e cientificação cuidadas do mesmo. Daí a necessidade de «matematizar» as estimativas dadas pelo autor quatrocentista utilizando o módulo de  $16 \frac{2}{3}$  léguas, correspondentes a um grau de um

meridiano terrestre, em vez do módulo de 17 1/2 léguas, como até aqui tem sido feito; em suma,

d) — A primeira viagem de Vasco da Gama à Índia (1497-1499), segundo o único documento conhecido de uma testemunha presencial e participativa, requer um estudo cuidadoso do conhecimento científico sob o ponto de vista crítico a partir da adequação exacta entre o mencionado entendimento semântico da Língua Portuguesa, quatrocentista, e o objecto da «gramática» da Matemática e da Ciência daquela época, ajustados às equivalências dos padrões respectivos actuais.

•

Também no campo da meteorologia os «dados» daquele autor, sobre os ventos «sul susueste» (157° 30', na circunferência do horizonte), são exactos, pois condizem com os valores do vento dominante na costa SW de África, naquela altura do ano — conforme os atlas modernos, dos diferentes observatórios meteorológicos e da marinha mundial.

•

A notícia em análise é denotativa de que a frota do Gama partiu da angra de Santa Helena, a 16.11.1497, indo «na volta do mar», ou seja: rumo 90° W ( $R_v = 270^\circ$ ), pois a dita angra «jaz leste e oeste». Este é mais um dado da literatura da viagem em apreço, o qual nos ajuda a entender melhor a «arte e engenho» da ciência náutica, à partida, para dobrar o cabo de Boa Esperança, sob orientação do experimentado piloto-mor, Pero de Alenquer.

Depois, os navios do Gama, foram «na volta da terra» em direitura àquele promontório, o qual foi avistado pela primeira vez ao segundo dia de viagem, a 18.11.1497; mas não dobrado, porque o vento era «su-sueste» — da ordem dos 15 nós (n.º 4 da escala de Beaufort), segundo os atlas climáticos marítimos actuais.

Face a tal condicionalismo meteorológico houve necessidade de efectuar mais duas tentativas — ora indo «na volta do mar» ora vindo «na volta da terra» —, a fim de ultrapassar o cabo de Boa Esperança, o que foi conseguido ao meio-dia de 22.11.1497.

Conotativamente, podemos inferir que nos últimos quatro dias de viagem a frota zigzagueou o dobro da distância correspondente à tirada directa «angra de Santa Helena»-«avistamento do cabo de Boa Esperança», o que quantificaremos adiante.

Entrementes, é oportuno realçar as três tentativas que o piloto-mor da frota de Vasco da Gama teve de efectuar para vencer o cabo de Boa Esperança, segundo os dados noticiosos de Álvaro Velho do Barreiro, e a poetização analógica de Fernando Pessoa em torno do «Homem do Leme», em «O Mostrengo», na sua obra «Mensagem».

Quanto à cientificação e matematização da derrota em causa, baseadas no manuscrito daquele autor quatrocentista, temos:

a) *Coordenadas geográficas:*

Angra de Santa Helena = 32° 37' S, 17° 55' E

Cabo de Boa Esperança = 34° 20' S, 18° 30' E

b) *Distância(s) do percurso*

*Distância*<sub>1</sub> = 100 milhas (arrendondamento por excesso — correspondente à tirada inicial, em que o cabo de Boa Esperança foi visto pela primeira vez, a 18.11.1497);

*Distância*<sub>2</sub> = 50 milhas (correspondente à segunda bordada, de ir «na volta do mar» e vir «na volta da terra»);

*Distância*<sub>3</sub> = 150 milhas (correspondente à terceira e frutífera bordada, de ir «na volta do mar» e vir «na volta da terra», quiçá, com um apartamento da costa da ordem das 70 milhas, a fim de fugir à acção do vento alisado do SE de c. 15 nós, e, assim, ganhar a altura do campo de acção do vento W. SW o que permitiu passar o cabo de Boa Esperança «*de vento em popa*», ao meio-dia de 22 de Novembro de 1497;

*Distância*<sub>4</sub> = 300 milhas (correspondente á estimativa da totalidade das distâncias das três bordadas acima referidas, para ultrapassar o cabo de Boa Esperança).

c) *Rumo:*

Como é óbvio, consideramos tão-só o da loxodromia atinente às coordenadas geográficas do ponto de partida (angra de Santa Helena) e do ponto de chegada (cabo de Boa Esperança), cujos cálculos trigonométricos dão:

Rumo = 15° 15' SE ( $R_v = 165^\circ 45'$ )

d) *Velocidade média de cruzeiro*

Considerando as 300 milhas marítimas como a distância total ( $D_4$ ) que a frota do Gama teria singrado desde a partida da angra de Santa Helena, a 16.11.1497, até dobrar o cabo de Boa Esperança a 22.11.1497, num total de seis dias de viagem (c. 144 horas),

*temos:*

Velocidade média de cruzeiro = 2 nós — segundo os rumos da singradura provável constante da Fig. 8, entre a angra de Santa Helena e a passagem pela ponta do cabo de Boa Esperança.



FIG. 8

**2.2.5. — Cômputo e médias da viagem: ilha de Santiago-cabo de Boa Esperança**

- a) *Distância global inferida* = 6.336 milhas marítimas.
- b) *Tempo de navegação* = 102 dias — ou, teoricamente, 2.448 h..
- c) *Velocidade média de cruzeiro* = 2,6 nós.

**2.2.6. — Cômputo e médias globais da viagem atlântica: Restelo (Lisboa)-cabo de Boa Esperança.**

- a) *Distância global inferida* = 8.009 milhas marítimas.
- b) *Tempo de navegação* = 121 dias — ou, teoricamente, 2.894 h..
- c) *Velocidade média de cruzeiro* = c. 2,8 nós.

**3.— Memória conclusiva**

No imaginário colectivo e no poético (de Luís de Camões, com o «Tormentório», a Fernando Pessoa, com «O Mostrengo»), o cabo de Boa Esperança é, ainda hoje, o ponto onde «toda a Africana costa acab[a] / ... / Que para o Pólo Antártico se estende» (Camões, Lus. V, 50); e, implicitamente,

onde acaba o oceano Atlântico e começa o Índico — embora na realidade, perante a geografia física, o ponto mais austral do continente africano seja o «*cabo das Agulhas*» (34° 50' S, 20° 00' E), tido como o lugar da longitude da divisória hipotética daqueles oceanos.

Dáí considerarmos, também, a notícia de Álvaro Velho do Barreiro sobre a passagem da frota de Vasco da Gama pelo cabo de Boa Esperança, ao meio-dia de 22 de Novembro de 1497, como que o termo da viagem atlântica a partir do Restelo (Lisboa), a 8.7.1947.

•

E porque a data de nascimento de um indivíduo (nação, instituição, etc.) é o início temporal do seu processo histórico; e o respectivo registo biográfico uma espécie de banco de dados sincrónicos e diacrónicos da sua vida (cultural, política, económica, etc.), a partir do que pode começar o estudo científico sob o ponto de vista crítico da importância dessa pessoa (singular ou, mesmo, colectiva), num contexto mais ou menos amplo do tecido social; assim, analogicamente, a data «*8 de Julho*» jamais passará de uma simples efeméride do calendário das festividades anuais da Marinha ou da Nação enquanto Portugal e o Mundo não tiverem a verdadeira consciência do que aconteceu no decurso da primeira viagem de Vasco da Gama à Índia em prol da ciência náutica, e de outros domínios, desde a partida do Restelo, «um sábado, que eram oito dias do mês de Julho da dita era de 1497» — conforme atesta o manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro.

Para essa verdadeira tomada de consciência, nacional e universal, impõe-se a feitura do «*Livro Monumental*» preconizado pelo almirante Gago Coutinho, em Setembro de 1929, nos Anais do Clube Militar Naval, com o que seria possível a Mentalidade dos cientistas modernos desvendar e estudar o sem número de arcanos ainda encobertos no memorável Descobrimento; tal como a Mentalidade poética quinhentista nos legou o canto épico daquele feito náutico sem precedentes na história da humanidade, em «*Os Lusíadas*», de Luís de Camões — decerto, tendo por substrato o manuscrito de Álvaro Velho do Barreiro.

Aqui, em sede própria — Academia de Marinha —, relembro a idéia e renovo o apelo do último dos grandes navegadores portugueses, na esperança de que o dito livro seja editado, ainda, durante o período das Comemorações dos Descobrimentos Portugueses — já que não houve vontade cultural, ou de outro jaez, em o editar aquando de celebrações histórico-culturais anteriores: mormente «*camonianas*».

O momento é azado, ... ou nunca mais! ...

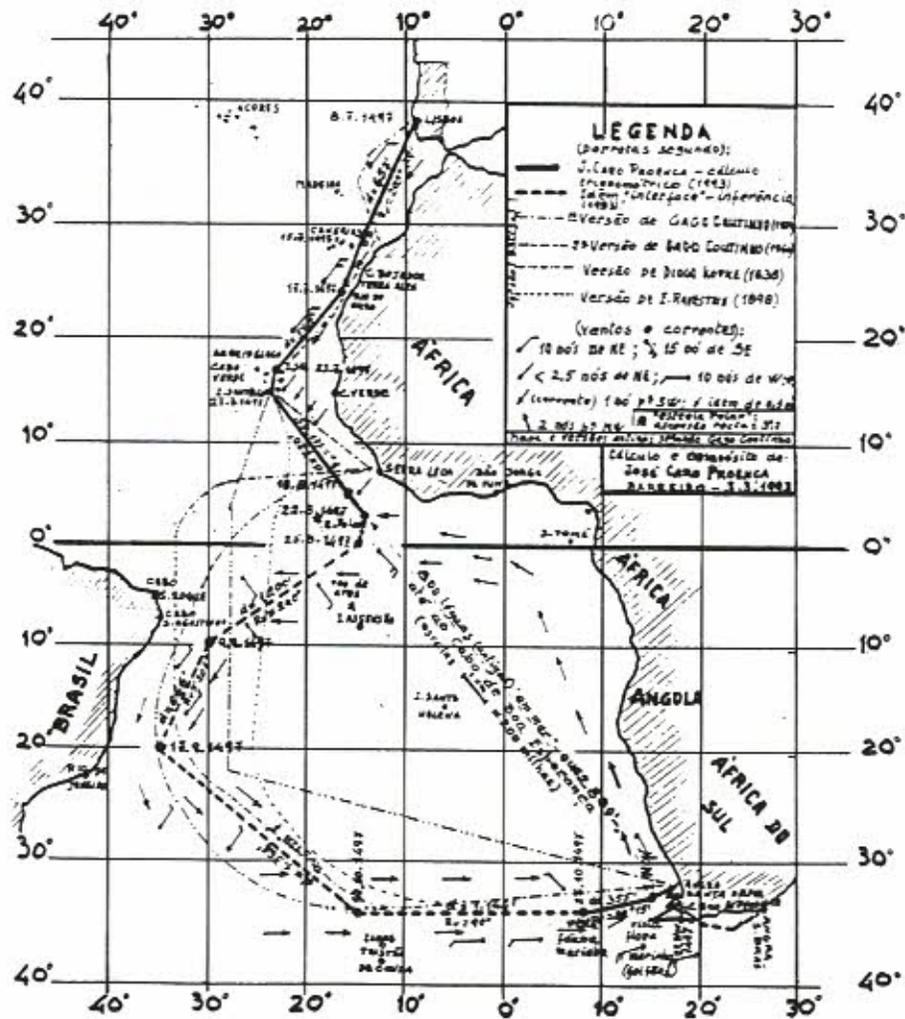
ANEXOS:

Anexo I — Mapa da rota Atlântica, provável, da frota de **Vasco da Gama** (1497), segundo o manuscrito «**Álvaro Velho do Barreiro**».

Anexo II — Quadro sinóptico da travessia atlântica, provável, da frota de **Vasco da Gama** (1497), segundo o manuscrito «**Álvaro Velho do Barreiro**».

ANEXO I  
**ROTA ATLÂNTICA**  
 PROVÁVEL

DA FROTA DE VASCO DA GAMA — 1497  
 SEGUNDO O MANUSCRITO «ÁLVARO VELHO DO BARREIRO»



ANEXO II

QUADRO SINÓPTICO DA TRAVESSIA ATLÂNTICA DA FROTA DE VASCO DA GAMA, SEGUNDO MANUSCRITO \*ÁLVARO VELHO DO BARREIRO\*

RUMO N.º R.	PONTO PARTIDA	Año: 1497 dia/mês		PONTO CHEGADA	Año: 1497 dia/mês		DISTÂNCIA PERCORRIDA	Tempo de viagem	Vel. média de cruzaroto	VENTO	CORRENTE
I 205° 39'	Barra do Tejo (38° 42' N, 9° 20' W)	8/7		Julavento de Lançarote (28° 50' N, 14° W)	15/7		657 milhas	≈ 7 d ≈ 172 h	3,8 nós	↙ 10 nós	↙ 1 nó
II 203° 48'	Ilha de Lançarote (28° 50' N, 14° W)	15/7		Rio do Ouro (23° 45' N, 16° 30' W)	17/7		333 milhas	< 2 d 46 h	7,2 nós	↙ 15 nós	↙ 1 nó
III 222° 18'	Rio do Ouro (23° 45' N, 16° 30' W)	17/7		Ilha do Sal (16° 45' N, 22° 55' W)	23/7		568 milhas	≈ 6 d 132 h	4,3 nós	↙ 15 nós	↙ 1 nó
IV 197° 25'	Ilha do Sal (16° 45' N, 22° 55' W)	23/7		Ilha de Santiago (14° 55' N, 23° 31' W)	27/7		115 milhas	4 d 96 h	1,2 nós	↙ 2,5 nós	↙ 0,5 nós
V 127° 45'	Ilha de Santiago (14° 55' N, 23° 31' W)	3/8		200 léguas em leste (5° 25' N, 16° 04' W)	18/8		720 milhas	15 d 360 d	2 nós	↙ 2,5 nós	↙ 0,5 nós
VI 191° 15'	200 léguas em leste (5° 25' N, 16° 04' W)	18/8		800 léguas em mar (3° 55' N, 12° 30' W)	22/8		141 milhas	< 4 d 96 h	1,5 nós	↙ 2,5 nós	↙ > 1 nó
VII 191° 15'	800 léguas em mar (3° 55' N, 12° 30' W)	22/8		Cruzamento equador (0°, 13° 13' W)	25/8		220 milhas	3 d 180 h	3 nós	↙ 15 nós	↙ > 1 nó
VIII 239° 55'	Cruzamento equador (0°, 13° 13' W)	25/8		(10° S, 30° W)	9/9		1.200 milhas	15 d 360 h	3,3 nós	↙ > 10 nós	↙ > 1 nó
IX 205° 45'	(10° S, 30° W)	9/9		(20° S, 35° W)	17/9		666,3 milhas	8 d 192 h	3,5 nós	↙ 10 nós	↙ 2 nós
X 128° 07'	(20° S, 35° W)	17/9		(34° S, 15° W)	10/10		1.363,6 milhas	23 d 552 h	2,5 nós	↙ 10 nós	↙ > 1 nó
XI 90°	(34° S, 15° W)	10/10		(34° S, 8° E)	27/10		1.144 milhas	17 d 408 h	2,8 nós	↙ 10 nós	↙ > 1 nó
XII 80° 15'	(34° S, 8° E)	27/10		(33° S, 15° E)	1/11		355 milhas	5 d 120 h	3 nós	↙ 10 nós	↙ > 1 nó
XIII 68° 50'	(33° S, 15° E)	1/11		Terra à vista (32° S, 18° E)	4/11		166 milhas	3 d 72 h	2,3 nós	↙ 15 nós	↙ > 1 nó
XIV 134° 25'	Terra à vista (32° S, 18° E)	4/11		Angra St.ª Helena (32° 43' S, 18° 05' E)	7/11		≈ 110 milhas	3 d 72 h	1,53 nós	↙ 15 nós	↙ 2 nós
XV 167° 52'	Angra St.ª Helena (32° 43' S, 18° 05' E)	16/11		Cabo Boa Esperança (34° 20' S, 18° 30' E)	22/11		≈ 300 milhas	6 d ≈ 144 h	2 nós	↙ 15 nós	↙ 2 nós

Total — 8.589 milhas

ACADEMIA DE MARINHA

# As Berlengas e os Piratas

Pelo

ENG.º JOSÉ DE ALMEIDA SANTOS



LISBOA — 1994

---

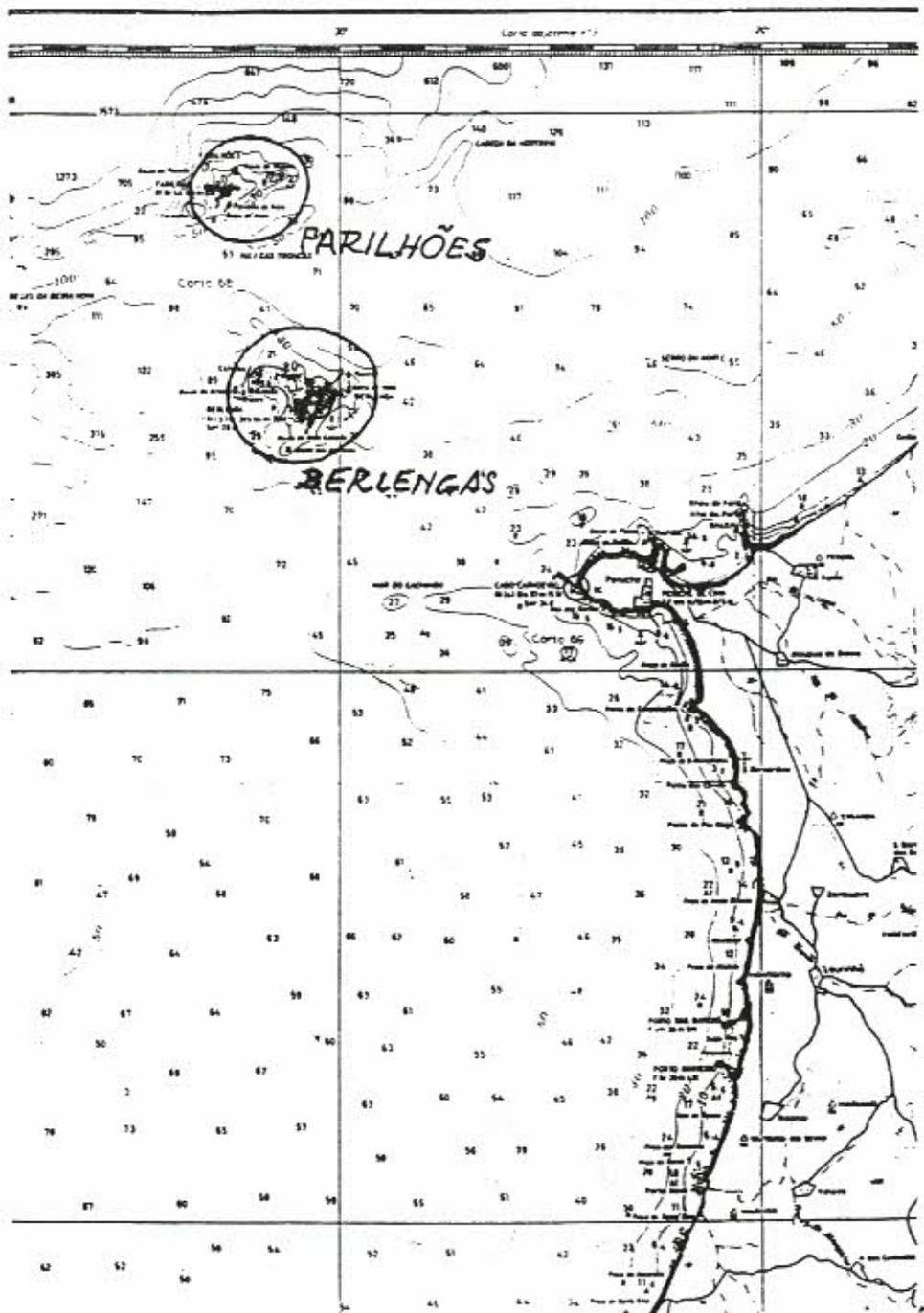
## As Berlengas e os Piratas

*Comunicação proferida pelo Eng.º José Almeida Santos  
na Academia de Marinha, em 23 de Setembro de 1993*

**D**EFRONTE de Peniche, a cerca de 39º 30' Lat. N e 9º 30' Long. W, um mar esverdeado, profundo, vai fustigando em ondas de espuma o pequeno arquipélago das Berlengas, constituído pela Berlenga Grande, pela Berlenga Pequena e pelos chamados Farilhões. Estes últimos, os Farilhões, são pequenos ilhéus localizados ao redor de 15 milhas marítimas a NNO da Berlenga Grande, o maior dos quais, o Farilhão Grande, não chega a ter 800 m de perímetro. Geologicamente, a natureza das Berlengas é granítica, ao passo que a dos Farilhões é formada de gneiss.

As Berlengas e os Farilhões constituem resquícios dos colossais enrugamentos que deram origem aos relevos do Maciço Hespérico, ou seja que geraram a Meseta Central da Península Ibérica, quando, nos chamados movimentos orogénicos hercinianos de há mais de duzentos e trinta milhões de anos, do fim da Era Primária portanto, os Continentes, sobrenadando na magma, mas já recobertos de florestas quentes e húmidas, amiude pantanosas, ora se afastavam ora se aproximavam, com grandes roncões, grossa fumarada e a explosão de crateras que despediam às alturas fragas descomunais e torrentes de lava incandescente.

Muito embora haja autores que afirmem ter existido na Berlenga Grande, designada por Landobrix ou Landobriga na época dos Celtas, uma povoação de certo relevo, a verdade é que se sabe seguramente nunca aquela zona ter tido os seus íncolas próprios, gentes que lá nascessem, lá se reproduzissem, lá vivessem durante gerações. Nem mesmo lá assomaram os animais que, nas



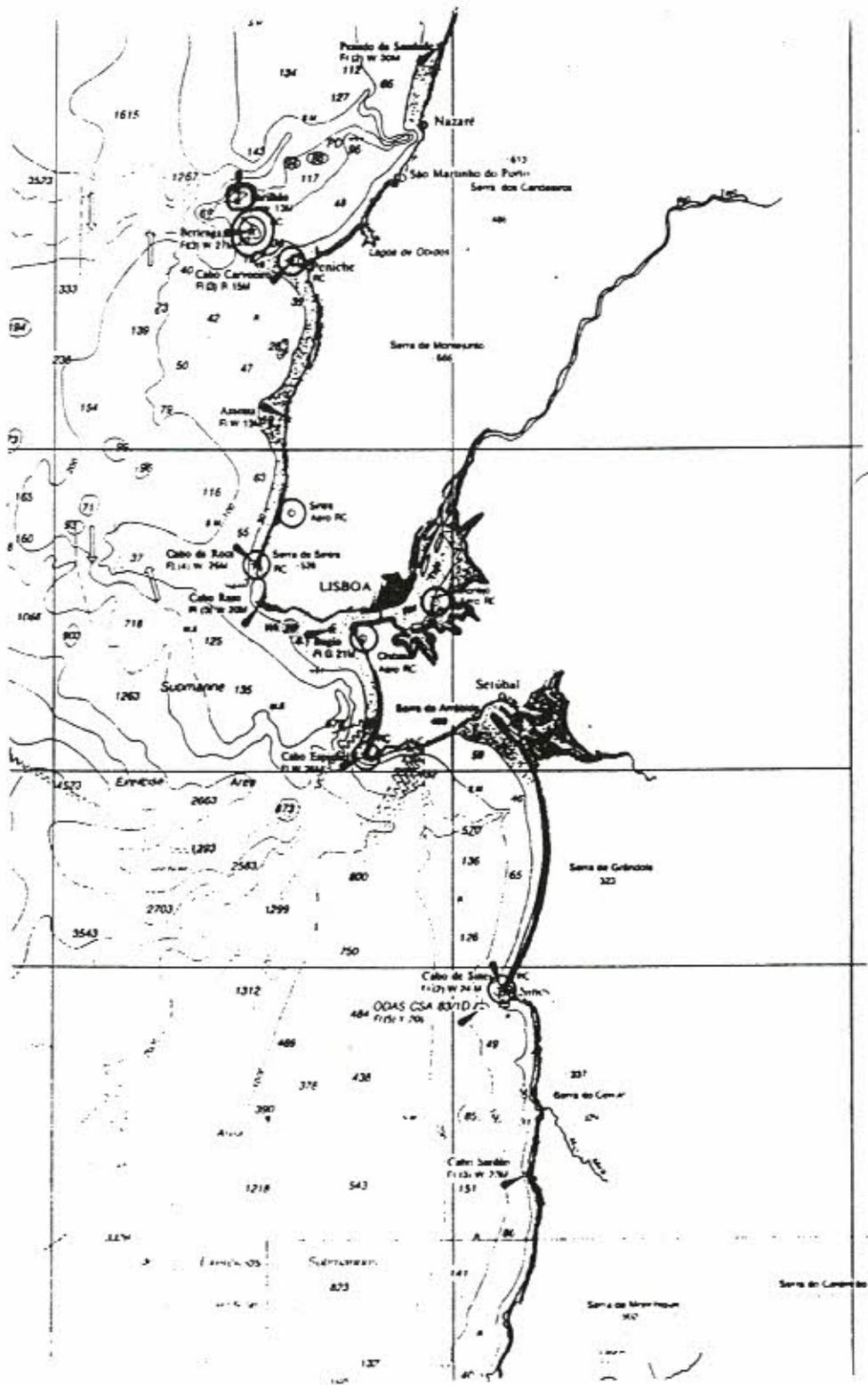
fases glaciárias da Era Quaternária, apareceram no espaço continental da Península e conseqüentemente devem ter aparecido na região de Peniche, como o rinoceronte tricorne e o urso das cavernas (alimárias revestidas de comprida pelagem que lhes permitia resistir às temperaturas geladas então sentidas). Tais animais não teriam quaisquer possibilidades de subsistência, no Arquipélago das Berlengas.

É sabido que o homem paleolítico só deverá ter surgido pelas bandas de Peniche nas fases interglaciárias. E sabido é também que esse homem paleolítico vivia quer no cimo dos montes, quer nas cavernas à beira-mar; alimentava-se de frutas silvestres, dos bichos que caçava, de crustáceos e moluscos comestíveis; e fabricava as suas armas e os seus instrumentos de trabalho com sílex e ossos de animais. Junto à costa, o seu alimento principal era o marisco, como o provam os denominados «kjoekkenmoeddings», os restos de cozinha encontrados em algumas grutas e nas proximidades delas. É possível, pois, que os primitivos humanos íncolas da região de Peniche, na sua busca de alimentos, tenham procurado atingir a Berlenga, mesmo ali em frente, construindo para o efeito jangadas e balsas, ou até escavando pequenas almadias em troncos de árvores, com a ajuda dos rudimentares instrumentos de sílex, de osso e de chifre — instrumentos esses cujos vestígios se encontram em quantidade apreciável na orla marítima de Peniche a Cascais. Possível é, portanto, que as grutas da Berlenga Grande hajam servido de morada provisória a primitivos habitantes da região de Peniche: ali teriam eles comido, ali teriam dormido, ali teriam satisfeito as necessidades fisiológicas, numa promiscuidade e confusão próprias da sua mentalidade primeva, da sua maneira de ser animal, sem se importunarem com os fumos, com a obscuridade, com a imundície, com os maus cheiros.

Não há, que o saibamos, provas de ter o homem do Paleolítico vivido, ou visitado sequer as Berlengas; mas é de presumir que, vivendo ele no litoral fronteiro, as coisas se hajam desenrolado do modo que acabámos de narrar.

De fonte segura, sabe-se todavia que, desde os tempos mais recuados, as Berlengas serviam de valhacoito a piratas, os quais, quando o mar o permitia, lá faziam aguada, lá descansavam das borrascas marítimas, das fainas náuticas e das refregas dos assaltos, lá repartiam os despojos dos saques e resgates, lá saravam as feridas, lá reparavam o velame, a mastreação e até o costado das embarcações — isto, não obstante aquelas costas serem bastante perigosas para a navegação.

A pirataria foi um mister muito antigo, uma ocupação a que se entregava grande número de mareantes desde as mais remotas eras; talvez mesmo desde a época longínqua em que os homens de uma tribo sediada nas margens de um qualquer lago se lembraram de vogar sobre as águas, encavalitados num



madeiro ou em grossas pernadas de árvores — aproveitando então a novidade, logo eles teriam saqueado de surpresa as reservas alimentares de outras tribos lacustres... Na verdade, todos os povos da antiguidade praticaram a pirataria: os Egípcios, os Caldeus, os Assírios, os Fenícios, os Israelitas, os Lígures, os Cartagineses, os Gregos, os Persas, até mesmo os Romanos. Nos seus períodos menos evoluídos, estas e outras civilizações antigas consideravam o ataque às embarcações de comércio e às populações costeiras de povos estranhos como uma forma da arte militar — (mais tarde, frente aos imensos prejuízos comerciais a que davam azo, as actuações dos piratas seriam combatidas com determinação, sobretudo pelos Gregos e pelos Romanos). Mas nas eras remotas, os Fenícios, por exemplo, tinham por hábito raptar gente moça das costas da Grécia, para a ir vender nos mercados de escravos da Ásia Menor. E figuras mitológicas, como Menelau, rei da Lacedemónia, o marido da bela Helena, ou como Ulisses, rei da Ítaca, o suposto fundador de Lisboa, arrecadavam grossos proventos, riquezas sem par, com o exercício da piratagem. Menelau, verbigracia, tornou-se espantosamente opulento com o produto das pilhagens levadas a cabo, durante nove anos, nas costas da Líbia, do Egipto, da Etiópia, de Chipre, da Fenícia. No século V antes de Cristo, as ricas cidades gregas de Lesbos, Samos e Melita deviam o seu prestígio e a sua abastança aos assaltos às nave comerciais das outras nações e aos saques das cidades e vilas abertas das costas do Mediterrâneo e da parte do Atlântico europeu. Mitridates VII, rei do Ponto, nas suas lutas contra os Romanos, cerca de 120 A.C., fez-se protector das cáfilas de piratas que infestavam o litoral da Ásia Menor. A esse tempo, para cima de um milhar de navios piratas assolavam as praias do Mundo Ocidental então conhecido, acometendo barcos comerciais e levando a violência, o saque e o pavor a mais de quatrocentas cidades costeiras. A maioria dos piratas dessa época era constituída por Cilícios — povo da região sul da Anatólia. A este propósito, Oliveira Martins, na sua «História da República Romana», escreve de um modo inigualável *«como bandos de aves de presa marinha, as 'hemiolias' dos cilícios vogavam ligeiras coalhando os mares com os seus esporões agudos e a popa levantada graciosamente das águas, como o colo de um cisne de cabeça erguida. A grande maioria dos navios era formada pelos 'miaparones', pequenos barcos de vela sem coberta, mas havia alguns 'birremos' e 'trirremos' e todos navegavam em frotas sob o comando de almirantes nas suas galés luxuosas. Os costados recamados de douraduras reluziam ao sol, e dentro eram salões forrados de púrpura onde o vinho doce da Grécia corria a jorros por crateras de ouro nos banquetes e orgias de amor, ao som das músicas medidas a compasso pelo bater isócrono dos remos prateados na água azul... Assim, numa vida solta de delícias, aprovavam a uma costa, desembarcavam, e depois de saltearem no mar, asso-*

*lavam a terra, caindo sobre as cidades abertas, saqueando, matando, escravizando, enquanto ao longe a frota balouçava sobre as águas, com as velas desfraldadas, como um bando de gaivotas».*

É natural pois, que esses piratas da Ásia Menor e de muitos outros dos países ribeirinhos do Mediterrâneo, atravessado o Estreito de Gibraltar, no seu afã de assaltos e razias, hajam arribado à Berlenga Grande para descanso e aguada, quando não para preparo de desembarques e rapinas. E plausível é também que parte da esquadra de Pompeu, que, em 66 A.C., limpou o Mediterrâneo dos piratas cilícios, os tenha perseguido para cá do Estreito — tanto mais que Pompeu conhecia bem estas costas, porque já entre 74 e 72 A. C. aqui tinha combatido Sertório. Consequentemente, torna-se verosímil que, por essa altura, as naves romanas hajam varrido da orla das Berlengas os piratas porventura lá ancorados.

Depois da estrondosa derrota infligida por Pompeu aos piratas mediterrânicos, quer da Ásia Menor, quer de outros pontos do litoral daquele grande mar interior, decresceu notavelmente a pirataria ao longo da Península. E, durante séculos, esse amainar da piratagem fez-se sentir nas costas do que é hoje o nosso Portugal. Os pescadores faziam-se então ao mar, com mais afoiteza. Galeras e trirremos gregos e romanos atravessavam o Estreito e dirigiam-se ao Norte, ao largo do litoral da Península, nas rotas do estanho e do âmbar, ou carregavam cobre das minas da Ibéria. Dar-se-ia, decerto, um ou outro ataque pirata, aqui e além, porque se a piratagem abrandara notavelmente, o caso é que não acabara de todo; no entanto, desde então até ao séc. VIII da nossa Era, o mar que debruava a orla atlântica da Península constituía aquilo que, mais tarde, seria designado pela «rota da paz».

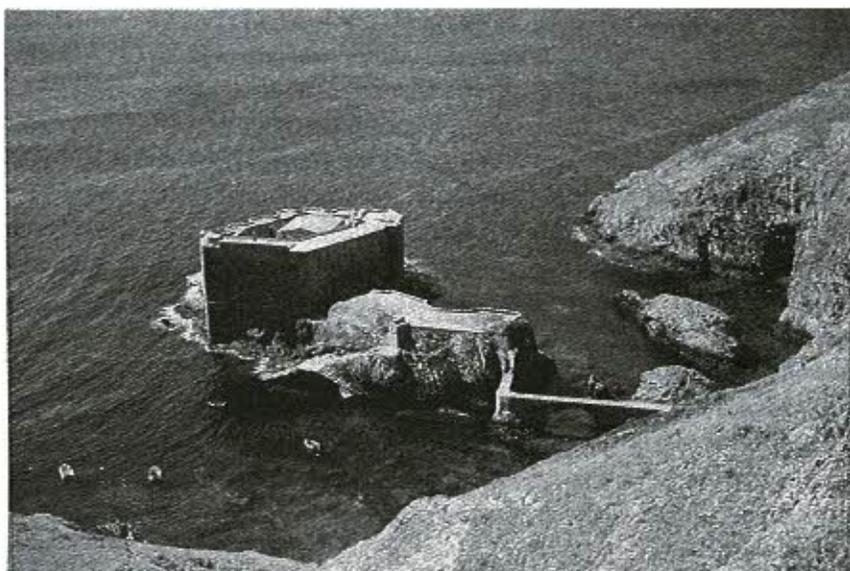
Eis porém que, em 843 D.C., os denominados «reis dos mares», os Vikings, encetaram uma grande expedição contra a Península Ibérica. Depois de saquearem o litoral Norte e Oeste, penetraram pelos rios navegáveis e foram fazer razias nas cidades e vilas interiores, roubando, incendiando, matando numa sangueira atroz, inclusivé destruindo os bens que não podiam levar consigo. Dizem as crónicas que, em 844, Ramiro I das Astúrias conseguiu, à frente de um poderoso exército, derrotar os Vikings, na Corunha, incendiando-lhes 60 navios. Mas, entretanto, frotas vikings haviam descido mais ao Sul e aterrorizado Al-Usbuna (a Lisboa dos nossos dias) e Sevilha, saqueando, violentando, espalhando a morte e a destruição.

As esquadras vikings, propulsionadas simultaneamente à vela e a remo, eram pintadas de cores vivas, berrantes, numa época em que se tornara costume entre os outros povos marítimos pintar de negro as respectivas naves. «Drakkars», de pequeno calado, capazes de navegar rio acima pelos arroios de pouca profundidade; e «snakkars», de grande porte, fortes cadernais e am-

plo velame, que chegavam a deslocar cem toneladas, próprios para as navegações de longo curso, constituíam a essência das frotas dos «reis dos mares».

Um século depois da derrota infligida aos Vikings por Ramiro I, mais precisamente em 966, os «reis dos mares» assaltaram de novo as costas da Corunha, penetraram pelo rio Tambre e chegaram a devastar Santiago de Compostela. Deslocaram-se também até às águas do Algarve, onde a armada do califa de Córdova, Al-Aquême, lhes destruiu uma enorme esquadra, no rio Arade, perto de Silb (a Silves dos dias de hoje) — e a piratagem viking deixou, daí em diante, de se fazer sentir nas costas da Península.

Ora, é natural que, no decurso de todas essas jornadas vikings ao longo das costas portuguesas de hoje, em todas essas andanças, investidas e razias, alguns dos piratas do Norte hajam passado pelas Berlengas — onde quiçá fariam aguada, onde se resguardariam dos temporais e onde se ocultariam das presas, das navas comerciais, antes de lhes caírem em cima, ou se esconderiam das fortes flotilhas de guerra do Al-Andaluz, que os procuravam pressurosamente para lhes dar combate.



Forte de S. João Baptista das Berlengas — Foto do Alm. Andrade Silva

Mal se havia desvanecido nas neblinas doTempo a chamada «Época Viking», quando Guilherme, o Ruivo, rei da Inglaterra — por sinal, o país que mais tinha sofrido com os ataques, as depredações e as conquistas dos «reis dos mares», dos piratas do Norte — cobiçando talvez infindáveis riquezas,

como as amontoadas pelos Vikings nos seus assaltos e razias, instituiu, à volta do ano 1.100, a corporação dos «piratas do rei», à qual cabia, entre outras, a incumbência da defesa das costas inglesas e dos mares circundantes. É quase certo terem os «piratas do rei» infestado as costas de Portugal que, a essa data, estava na sua maior parte em poder dos Almorávidas — isto porque, embora os piratas ingleses se não afligissem com demasiados escrúpulos, embora se não preocupassem em aliviar as suas pouco delicadas consciências, sentiriam no entanto mais satisfação, ou menos repugnância, ao praticar os seus desapietados massacres, se as vítimas fossem os excomungados Agarenos, inimigos da Fé de Cristo e do Santo Nome do Deus Verdadeiro... Pode assegurar-se, pois, logicamente, terem as Berlengas, de quando em quando, servido de refúgio às naves dos «piratas do rei».

Nos séculos seguintes, as Berlengas proporcionavam de onde em onde apoio aos piratas agarenos, que por essa época assolavam as costas do nóvel reino de Portugal. Também, pelas Berlengas passariam, horas em quando, as frotas de guerra lusas que aos ditos piratas davam caça.

Nessas distantes eras, tornavam-se usuais os ataques dos piratas agarenos às povoações abertas da costa portuguesa. Os assaltos realizavam-se, sobretudo, pela calada da noite ou tirando partido da neblina da madrugada. Em silêncio, batéis atestados de piratas partiam das naves que fundeavam ao largo e investiam contra a povoação adormecida. Vigias postadas nos povoados davam, por vezes, o alarme. Mulheres, crianças e velhos (quando não todo o povo) faziam precipitados aprestos para se porem em fuga em direcção ao interior, levando consigo os bens transportáveis mais valiosos; enquanto os homens válidos se armavam de chuços e facões para resistirem à piratagem. Com frequência, porém, a fuga saía gorada, porque os piratas antes de se aproximarem do povoado, já haviam desembarcado em pontos afastados e cortado todas as saídas. E era então o pânico, as correrias, a grita, a confusão, o massacre, a sangueira. Os piratas degolavam os velhos, os doentes, as crianças de colo, botavam grilhetas nos homens válidos e nas mulheres e arrebanhavam tudo quanto para eles tivesse valia. Mais tarde, se não conseguissem altos resgates pelos cativos, iriam vendê-los como escravos nos mercados do Norte de África e do Médio Oriente.

Na primeira metade do século XV, as Berlengas faziam parte da casa senhorial do Infante D. Henrique, o Navegador, juntamente com a península do Baleal, a vila de Gouveia, os senhorios da Covilhã, Lagos e Alvor, o ducado de Viseu e até o domínio efectivo das terras do mestrado da Ordem de Cristo.

Trinta anos após o falecimento do Infante D. Henrique, em 1490 por conseguinte, Henrique VII da Inglaterra, na cola do seu antecessor Guilherme o Ruivo, outorgava cartas de corso a muitos dos seus capitães. Teoricamente,

tais patentes de corso eram doadas com a intenção de se exercerem represálias contra os navios rivais, isto é, com o intuito de lesar o comércio e a economia dos inimigos da Inglaterra; mas, na prática, a coberto de tais patentes, muitos dos capitães acabavam por atacar as naves comerciais de outras nações com as quais a Inglaterra estava em paz, arrecadando assim gordos proventos. E bom quinhão deles ia parar à Coroa britânica... De tal modo a pirataria passou a fazer parte das tradições navais inglesas que, anos depois, no reinado da neta de Henrique VII, da célebre Isabel de Inglaterra, a fina flor dos marinheiros britânicos, os chamados «gaviões dos mares», era constituída por piratas. Até mesmo membros da nobreza da velha Albion se tornaram grandes piratas da



Vista parcial da Berlenga Grande — Foto do Alm. Andrade Silva

época, como sir John Killigrêw, vice-almirante e governador da Cornualha. A própria mulher de sir John, Lady Killigrew, tornou-se famosa por actos de pirataria. Na noite de 1 de Janeiro de 1582, por exemplo, dirigiu ela um grupo de piratas que, num bote, se acercou de um navio da Liga Hanseática, carregado de barricas de moedas e arribado ao porto de Falmouth, onde ficara ancorado frente ao seu castelo de Arwenack. Aproveitando a escuridão e o facto dos tripulantes do navio haverem descuidado a vigilância, para festejarem a passagem do ano, os piratas de Lady Killigrew, de faca entre os dentes, treparam a bordo pelas amarras das âncoras e por cordas de fateichas arremessadas ao parapeito; e, a tiro de pistola, à espadeirada e à facada, atacaram a tripulação

que, de tão assombrada, nem sequer pôde esboçar uma defesa, nem mesmo teve tempo de levar as mãos às malaguetas, aos ferros da meia-nau e das mesas da amurada. Os membros da companhia do navio germânico foram todos eles mortos e atirados borda fora — e, ainda com as tábuas do tombadilho e do convés viscosas de sangue quente, o barco, agora sob o comando da Lady, enfunou as velas e zarpou para um dos seus pontos de refúgio ao longo da costa inglesa. O facto causou na época celeuma, grande escândalo e até a intervenção do tribunal — mas, por falta de provas testemunhais, o processo acabou por considerar desconhecidos os autores do roubo e da matança...

À data, não eram só os Ingleses que oficializavam a pirataria. Os Franceses também se dedicavam à piratagem, pelo menos desde o primeiro quartel do século XV. Realmente, no reinado de Louis XI, a pirataria francesa contra as caravelas e as naus que demandavam os portos de Portugal tomava tais proporções que D. Afonso V, em 1458, chegou a preparar uma forte esquadra de vinte naus e algumas caravelas de guerra para a exterminar — mas essa esquadra foi desviada para socorrer Ceuta, que então resistia a um violento cerco do rei de Fez. Anos após, em 1508, o pirata francês Mondragon assaltou nos mares dos Açores uma nau da Índia, do comando de Job Qucimado. No ano seguinte, 1509, soube-se em Lisboa que o mesmo pirata Mondragon, no comando de uma flotilha de quatro naus, tencionava esperar as naus portuguesas regressadas da Índia, carregadas de especiarias, de canela, cravinho, pimenta, e carregadas também de finos tecidos de seda. D. Manuel I nomeou então Duarte Pacheco Pereira comandante de uma flotilha de guerra, encarregando-o de interceptar o pirata francês no mar dos Açores. O recontro deu-se porém junto ao cabo Finisterra; e após renhido combate naval, foi posto a pique um barco pirata e os outros três aprisionados com as respectivas tripulações, nelas incluído o cabecilha Mondragon.

Anos mais tarde, Francisco I, rei de França, invocando o princípio da liberdade dos mares, que se opunha à tese portuguesa do «mare clausum» justificada pelo Tratado de Tordesilhas, concedia «cartas de marca» a alguns capitães franceses, o que lhes permitia fazer a guerra de corso contra navios portugueses — mas, como a França e Portugal estavam em paz, não eram corsários os mareantes franceses escudados por tais «cartas de marca»; eram antes verdadeiros piratas. E assim, certos portos da Normandia, da Bretanha e também os portos da Rochela e de Bordeus, respectivamente nos actuais departamentos do Carôntono Marítimo e da Gironda, passaram a aparelhar dezenas e dezenas de navios piratas, para saltearem as embarcações de comércio portuguesas e espanholas, vindas da Índia e das Américas, e até para assaltarem as colónias portuguesas do Ultramar, nomeadamente as da costa da Malagueta e do Brasil. É, pois, provável que bastas vezes as embarcações dos piratas franceses tenham então aportado às Berlengas.

Em 28 de Julho de 1530, sob o pretexto de reparação ao rico mercador de Dieppe, João de Anjo, a quem a marinha portuguesa capturara um barco, perto de Lisboa, carregado com o espólio de pirataria exercida sobre navios mercantes portugueses e espanhóis, Francisco I concedia ao referido armador uma «carta de marca», autorizando-o a assaltar a navegação portuguesa até obter um lucro de 220.000 ducados. Outro pirata francês, filho do general e escritor Montluc, o capitão Brás de Montluc, a quem Francisco I havia concedido «carta de marca», veio a morrer no Funchal, de uma arcabuzada, quando em Outubro de 1566, de parceria com o tredo tangerino Gaspar Caldeira, assolara a capital da Madeira, onde os piratas praticaram as mais horrorosas façanhas e de onde levaram oito navios atestados até às escotilhas com os produtos do saque.

Ao tempo, actuava em força e em simultâneo, na costa sul da Europa, a pirataria berberesca, sediada sobretudo em Argel e em Tunes — e a partir de 1530 também em Trípoli, cidade então conquistada aos cavaleiros da Ordem de Malta pelo pirata turco Dragut. Pode afirmar-se, sem a mais pequena vacilação, terem sido os principais piratas berberescos dessa data os irmãos Barba-Roxa, Arug e Khaird — cristãos renegados, de origem grega, que constituíam o terror do Mediterrâneo e várias vezes teriam atravessado o Estreito, nas suas acções de piratagem. Na primeira metade do século XVI, Arug Barba-Roxa fundou o principado de Argel, tornando-o num verdadeiro ninho de piratas. Os piratas de Argel enchiam de pavor as rotas mercantes da Europa mediterrânica e ocidental, assaltando navios no mar alto, assolando povoações ribeirinhas, roubando, matando, aprisionando, violentando, exigindo altos resgates pelos cativos de categoria, enchendo os haréns de mulheres moças, vendendo como escravos os homens válidos que não conseguissem resgate.

Perante o crescimento e o atrevimento dos piratas da Berbéria, a dada altura, Carlos V sentiu-se na obrigação de os combater, por não lhes suportar por mais tempo a arrogância e os ataques. Fez-se ao mar uma grande armada — da qual fazia parte uma frota voluntária de vinte caravelas, duas naus e um galeão portugueses, sob o comando directo de D. Luís, irmão do rei D. João III. Face à ameaça das armas espanholas, Arug Barba-Roxa tornou-se vassalo do Sultão Selim I, que o nomeou almirante-mor da armada turca. Não se deixou atemorizar pelo facto o Rei espanhol, cuja armada, em 1535, tomou Goleta e, seguidamente Tunes e Tlemcen, onde Arug Barba-Roxa morreu de armas na mão. Sucedeu-lhe no principado de Argel e no comando da armada turca seu irmão Khaird Barba-Roxa, o qual, um ano antes, em 1534 portanto, havia devastado Reggio e Fonti, na Itália. Kharid Barba-Roxa atacara Fonti para se apoderar da duquesa de Tragetto, lá domiciliada — uma jovem senhora famosa pela sua rara beleza. Avisada a tempo, a duquesa conseguira fugir a ca-

valo, noite alta, vestida apenas de leve camisa de dormir. E esta circunstância, o facto da duquesa lhe ter fugido em trajos menores, quando a imaginava já prestes a cair-lhe nos braços, submissa e amorosa, encheu o pirata de tanto despeito, de tamanha raiva, que logo ordenara aos seus homens a queima total da povoação e a matança de todos os moradores. E os piratas de Argel passaram toda gente de Fonti a fio de espada, numa sangueira medonha, sem compaixão pelas lágrimas e pelos gritos das crianças, sem escutarem sequer as súplicas das mulheres a quem degolavam os filhos. Fonti ficara reduzida a escombros fumegantes, com as ruas e praças tingidas de sangue e pejudas de mortos...

Os ataques à navegação portuguesa, nomeadamente às naus e galeões vindos do Brasil e da Índia, faziam-se amiude em pontos vizinhos da nossa costa, nas proximidades de Lisboa; e bastas vezes os barcos piratas, franceses, ingleses e sobretudo turcos e argelinos, preparariam esses assaltos, ou aguardariam a passagem das presas, fundeados ao largo das Berlengas — foi assim, por exemplo, que no mar das Berlengas capturaram a nau de Garcia Dias, vinda da Índia. Mas este foi só um exemplo entre muitíssimos outros; basta dizer a propósito que, entre 1549 e 1550, no curto período de apenas um ano, os piratas tomaram de assalto nada menos de 220 embarcações portuguesas!

As continuadas depredações da armada turca e dos seus aliados, os piratas berberescos, quer no Mediterrâneo Oriental, onde chegaram a tomar a Ilha de Chipre, quer nas costas mediterrânicas da Espanha e mesmo até para cá do Estreito levaram o papa Pio V a fomentar o aparecimento de uma Liga Cristã, formada por forças navais da Espanha, Veneza, Génova e Estados Pontifícios, que, em 7 de Outubro de 1571 venceu as esquadras agarenas na célebre batalha naval de Lepanto — donde resultou certa acalmia nas acções dos piratas da Barbéria, embora se não acabassem em definitivo (basta recordar, por exemplo, que Cervantes, ferido na batalha de Lepanto, caiu pouco tempo depois em poder dos piratas mouriscos).

À volta de 1500, isto é, cerca de 70 anos antes da Batalha de Lepanto, D. Maria, filha dos Reis Católicos e segunda mulher de D. Manuel I, patrocinara a fundação do Mosteiro da Misericórdia da Berlenga, que entregara aos monges jerónimos. Mas os piratas franceses, ingleses, turcos e argelinos, a que por último se juntavam alguns piratas holandeses, tornavam insuportável a vida dos cenobitas, roubando-lhes os mantimentos e as alfaias religiosas, praticando desacatos e violências contra eles. Dir-se-ia até que a piratagem via no mosteiro uma fonte gratuita de frescos e mantimentos — deixando muitas vezes os monges carecidos do menor passadio, quando não mesmo sujeitos a passar fome, se as intempéries lhes não permitissem um rápido reabastecimento. A vida no convento tornava-se assim impossível, e por isso foi decretada a sua demolição, no tempo dos reis Filipes.

Aproximadamente por essa época, ou para sermos mais precisos, em 9 de Julho de 1622, uma armada de cinco galeões e um patacho, encarregada da vigilância das costas de Portugal, conseguia afugentar vários barcos piratas e capturar um fusta de turcos, permitindo que as naus da Índia pudessem chegar sem perigo a Lisboa. Nesse interim, era nomeado D. Manuel de Meneses capitão-mor da armada, recebendo ordens para com quatro galeões e outras tantas naus «*alimpar as costas das fustas da Berberia*». E o rei Filipe II, não só para dar combate aos piratas que se acoitavam nas Berlengas ou que a elas arribavam de quando em vez, mas também para melhor poder dar combate a uma forte armada saída da Flandres com o intuito de atacar a Península, ordenava a concentração da defesa marítima das costas portuguesas em dois grandes baluartes: um no Cabo de S. Vicente e outro nas mencionadas ilhas Berlengas. Não se sabe bem se tal baluarte das Berlengas chegou alguma vez a ser iniciado; sabe-se, sim, que três lustros após a Restauração, em 1655, três navios de piratas turcos arrasaram ali a tiros de bombarda as muralhas de uma fortaleza em construção. Mas, apesar disso, a fortaleza acabou por ser edificada e guarnecida, elevando-se sobre um rochedo separado da ilha, da Berlenga Grande, à qual foi ligada por uma pequena ponte.

Anos depois, em 1666, em plena Guerra da Restauração, o almirante castelhano D. Diego Ibarra, com uma frota de 15 navios, procurou conquistar o pequeno forte e apossar-se das Berlengas, com o propósito de interceptar a flotilha francesa que trazia para Portugal a noiva de D. Afonso VI, D. Maria Francisca Isabel de Saboia. As bocas de guerra dos 15 navios espanhóis abriram intenso fogo contra as muralhas do baluarte. Respondiam-lhe as colubrinas do forte, cuja guarnição de apenas 20 homens era comandada pelo cabo António Avelar Pessoa — e com tão feliz pontaria que, com os nove canhões da fortaleza, breve meteram a pique a nau «Covadonga», fazendo grandes rombos em outras duas naus (afundadas mais tarde devido aos prejuízos sofridos). Ordenou o almirante o desembarque de um milhar de soldados para atacarem a fortaleza por terra. Era penoso o ataque a muralhas tão fortes e escarpadas; por outro lado, os soldados espanhóis constituem alvo fácil para os arcabuzeiros e artilheiros da fortaleza. E ao cabo de dois dias de luta renhida e sangrenta, os agressores podiam contar 400 baixas entre as tropas desembarcadas, além de 100 outras entre a gente de bordo. D. Diego Ibarra, com as suas forças reduzidas a quase metade, ordenou então a retirada.

Já a esquadra espanhola se preparava para levantar ferro, quando lhe chegou às mãos um desertor da fortaleza, que assegurava insustentável a defesa do baluarte, por carência de mantimentos e munições. De novo D. Diego ordena o ataque, agora com maior violência ainda. No forte não há nada para comer e, pior do que isso, falta a pólvora para dar tiros. E como à arma branca,

19 homens debilitados não podem resistir por muito tempo às investidas de mais de 500 assaltantes bem nutridos, os portugueses não têm outro remédio senão aceitar a rendição — não obstante as poucas baixas sofridas: apenas um morto e três feridos, sendo um destes últimos o próprio cabo Avelar Pessoa, que viria a morrer prisioneiro a caminho de Cádiz. A fortaleza das Berlengas caíra por fim; mas também ocasionara o malogro do rapto da princesa.

D. Afonso VI, face ao valor estratégico das Berlengas assim demonstrado, ordenou a imediata reparação da fortaleza e o aumento da guarnição respectiva.

Em 1674, seis anos após o final da Guerra da Restauração, D. Pedro II procurava melhorar as defesas do Reino, solicitando às Cortes que lançassem contribuições para o efeito, isto é, que criassem impostos com o fim de apetrechar as guarnições da fronteira e os castelos e baluartes marítimos. Para melhoria das fortalezas de Peniche e Berlengas era então pedida às Cortes a verba de 5.556\$000 réis. Iniciaram-se as obras de reconstrução do Forte de S. João Baptista das Berlengas, na mira de o tornar mais capaz de resistir aos assédios por mar e por terra — obras essas que só ficaram concluídas em 1676.

Nesse meio tempo continuavam a fazer-se sentir nas costas de Portugal as acções dos piratas mouriscos. Com efeito era grande o número de barcos capturados pelos piratas e grande o número de cativos levados para Argel, nomeadamente provenientes dos galeões e naus da Índia e do Brasil, carregados de especiarias e riquezas. Para melhor fazerem frente à ameaça dos piratas, D. Pedro II ordenava, por alvará de 22 de Fevereiro de 1676, que os navios de comércio passassem a dispôr de peças de artilharia, bem como de marinheiros militarmente bem adestrados, pedreiros para o fabrico de balas de canhão e de sobressalentes de marinharia julgados necessários; ordenava também que os navios da frota do Brasil, nas suas viagens de regresso a Lisboa, viajassem de conserva, isto é em companhia uns dos outros, e não encetassem a viagem isolados, como o faziam até então. Apesar dessas medidas, tão elevado se mostrava o número de portugueses cativos em Argel e Mequinez que o mesmo rei D. Pedro II, por carta régia de 18 de Janeiro de 1689, mandava proceder a um resgate geral.

No século seguinte, no século XVIII, continuavam as arremetidas dos piratas ao longo das costas da Península; principalmente as arremetidas dos piratas mouriscos, que a dos flibusteiros, também chamados «irmãos da costa», tinham por palco, sobretudo, o mar das Antilhas. [Como curiosidade cabe dizer aqui que os tais flibusteiros eram temíveis piratas ingleses e franceses que, normalmente, num lance absurdo, paradoxal, rogavam a ajuda de Deus e da Virgem Maria antes de se lançarem aos ataques, às pilhagens e às matanças

consequentes. E quando içavam a sua bandeira negra, onde figurava uma caveira encimando duas fíbrias cruzadas, as presas que oferecessem luta em vez de se renderem de imediato poderiam contar com o massacre total das respectivas tripulações, se acaso fossem vencidas].

Porque os corsários turcos e os piratas argelinos seus aliados continuavam a perpetrar depredações, principalmente no Mediterrâneo Oriental, D. João V, aliás a pedido do papa Clemente XI, enviou uma armada composta de 6 naus de guerra, um navio-hospital, uma tartana e um burlote, que juntamente com os navios de Veneza, Florença, Malta e Estados Pontifícios, venceu uma grande armada turca de 54 velas, nas águas do cabo Matapan, em 19 de Julho de 1717.

Posteriormente, à fortaleza de S. João Baptista das Berlengas foram atribuídas outras missões que não apenas a da defesa das costas de Portugal: em 1756, o Marquês de Pombal mandava para lá, desterrado, Diogo de Mendonça, seu antigo companheiro de ministério. De resto, cabe aqui referir que, na época pombalina, não era só a fortaleza das Berlengas que detinha presos políticos: a fortaleza de Peniche, a de S. João da Foz do Douro, o forte de St.<sup>a</sup> Catarina, na Figueira da Foz, o da Junqueira, o de Pedrouços, o de S. Julião da Barra, o castelo de Leiria, o de Angra, o de Mazagão, inclusivé a Torre de Belém estavam todos eles atulhados de inimigos do Marquês — isto sem contar com as largas dezenas de deportados políticos remetidos para alguns presídios de Brasil e de Angola...

Já anteriormente a 1758 existira na Berlenga Grande um farol para orientar a navegação. Provavelmente, esse farol fora arrasado pelos piratas, pois nesse ano de 1758, o Marquês de Pombal ordenava que outro farol lá fosse erguido.

Cerca de seis décadas depois de Matapan, os piratas mouricos persistiam no assolamento do litoral da Península e no embaraço à livre navegação. Mostravam-se cada vez mais ousados nas suas acometidas, chegando a atacar barcos mercantes quase à entrada da barra de Lisboa e devastando de horas em quando povoações ribeirinhas. E bastas vezes, essa pirataria mourisca, proveniente sobretudo da cidade de Argel, cujo beir a protegia e até participava largamente nos seus grados proventos, arribaria às Berlengas, como já vinha sendo tradicional. A situação atingira tal ponto crítico que, em 1784, no reinado de D. Maria I, se realizava uma expedição militar luso-espanhola contra a cidade-pirata do Norte de África. Mas a pirataria berberesca não deixou por isso de atacar os barcos e as costas de Portugal. Assim, por exemplo, nos princípios do século passado, mais precisamente em 1802, o Rais Hamidou tomou de assalto uma fragata portuguesa de 44 canhões, com 282 homens de guarnição...

Anos depois, em 1808, a botifarra dos soldados de Junot subjugava as terras portuguesas. E a fortaleza das Berlengas servia então de esconderijo a for-

ças inglesas que, auxiliadas por pescadores da região, acometiam de noite, em acções que hoje denominaríamos de «comandos», as tropas francesas acantonadas na fortaleza de Peniche. Claro está que isto trouxe como consequência imediata a ocupação da fortaleza do Arquipélago por soldados napoleónicos, os quais, na retirada, a deixaram em ruínas, chegando mesmo, em represálias iconoclastas, a queimar a capela e a imagem do padroeiro, S. João Baptista. O restauro da fortaleza e a reedificação da capela foram ordenadas, em 1822, pelo rei D. João VI.

Durante as lutas civis do liberalismo, que ensanguentaram o País, desde os frescos vergéis do Minho aos quentes areais do Algarve, a fortaleza de S. João Baptista das Berlengas, artilhada por antiquadas colubrinhas e guarnecida de uns poucos veteranos legitimistas, era acometida e ocupada sem grande resistência, em 1833, por tropas transportadas em navios liberais. A partir daí, servia de base às forças de D. Pedro IV que, após dura luta, conseguiram conquistar a Cidadela de Peniche às gentes de D. Miguel.

Poucos anos depois, mais exactamente em 12 de Novembro de 1837, o governo setembrista de D. Maria II promulgava a portaria n.º 273, por intermédio da qual se mandava reedificar o farol da Berlenga Grande, por ser «*de urgente necessidade a bem da Navegação, e do Comércio*». Mas só dois anos decorridos é que, pela portaria de 15 de Outubro de 1839, se abria concurso para a respectiva construção. Um ano antes, pelo decreto de 12 de Dezembro de 1838, fora ordenada a conclusão dos trabalhos do farol do Farilhão do Norte, no arquipélago das Berlengas.

Em 1847, a fortaleza da Berlenga era considerada sem interesse militar e desartilhada. Passava então, esporadicamente, a ser utilizada para abrigo do pessoal e dos aprestos marítimos de companhias de armação de pesca. No entanto, desde 1836, por portaria de 25 de Novembro desse ano, se reconhecia ao arquipélago das Berlengas e Farilhões uma nova utilidade: a da produção do líquen tintorial chamado urzela, cuja colheita a mesma portaria repartia pelos proprietários das fábricas de tintas.

Há poucos anos atrás (já a pirataria desaparecera havia muito dos mares ocidentais, nomeadamente dos mares portugueses, devido, em boa parte, aos tratados de paz estabelecidos entre o rei de Portugal, de um lado, a regência de Argel, o bey de Tunes e o regente governador de Trípoli, do outro, em 1813, 1816, 1817 e 1818), o arquipélago das Berlengas passava a servir, escassamente embora, a mais agradáveis fins: servia de apoio ao turismo. E a velha e memorável fortaleza de S. João Baptista, depois de ter sido restaurada e ampliada, transformava-se em pousada de turistas endinheirados, ávidos de beleza selvagem, natural.

## FONTES CONSULTADAS

- Angelo Ribeiro — «História de Portugal», de Barcelos, Vol. V  
António Igual Ubeda — «Historia de España»  
Armando de Castro — «História de Portugal», Editora Alfa, vol. III  
Augusto Filipe Simões — «Introdução à Arqueologia da Península Ibérica»  
Carlos Alberto Medeiros — «História de Portugal», Editora Alfa, Vol. I  
David Lopes — «História de Portugal», de Barcelos, Vol. III  
David Somervell — «Pequena História da Inglaterra»  
Duarte Pacheco Pereira — «Esmeraldo de Situ Orbis», III  
F. Fariña — «Historia de la Navegación»  
Fernando de Castro Brandão — «Portugal e as Regências de Argel, Tunes e Tripoli»  
Fortunato de Almeida — «História de Portugal», Livro V e Livro VII  
Franco Cardini — «Europa 1492»  
Goodall & Darby — «The library Atlas»  
João Ameal — «História da Europa», Vols. II e IV  
J. M. Queirós Veloso — «História de Portugal», de Barcelos, Vol. V  
Joaquim Veríssimo Serrão — «História de Portugal», Vols. IV, V, VI, VIII, IX  
José Hermano Saraiva — «História de Portugal», Editora Alfa, Vol. V  
Júlio Gil — «Os mais belos castelos de Portugal»  
Leite de Magalhães — «A Guiné através da História...»  
Lucette Valensi — «Le Magreb avant la prise d'Argel»  
Lúcio de Azevedo — «História de Portugal», de Barcelos, Vol. III  
Luís Araújo — «História de Portugal», Editora Alfa, Vol. I  
Maria Clara Junqueiro — «História de Portugal», Editora Alfa, Vol. IV  
Mário Domingues — «D. Sebastião, o Homem e a sua Época»  
Oliveira Martins — «História da República Romana»  
Oswaldo Ferrero — «Longínqua e Misteriosa Pré-História»  
Philip Gose — «História de la Pirateria»  
Rui Centeno — «História de Portugal», Editora Alfa, Vol. I  
Simão Barros — «Origens da Colónia de Cabo Verde»  
Van Loon — «Conquista de los mares»  
Vários — «Grande Enciclopédia Luso-Brasileira»

Fotocomposição, Impressão e Acabamento:  
MINIGRÁFICA — Coop. de Artes Gráficas, CRL  
Rua da Alegria, 30 — 1200 Lisboa

Depósito Legal n.º 74209/94

---

ACADEMIA DE MARINHA

SESSÃO DEDICADA  
À  
FÁBRICA NACIONAL DE CORDOARIA  
EM 4 DE NOVEMBRO DE 1993

ORADORES

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA

HENRIQUE ALEXANDRE DA FONSECA

VÍTOR MANUEL TRIGUEIROS CRESPO



LISBOA — 1993

---

## SUMÁRIO

Alocução proferida pelo Presidente da Academia de Marinha, <i>C/Alm. Rogério d'Oliveira</i> , na sessão de 4-11-93 dedicada à Fábrica Nacional de Cordoaria .....	V
A Fábrica Nacional de Cordoaria — Breve Resumo da sua História — <i>Capitão-de-mar-e-guerra Henrique Alexandre da Fonseca</i> .....	3
O Edifício da Cordoaria Nacional, Que Futuro? — <i>C/Alm. Vítor Manuel Trigueiros Crespo</i> .....	39

---

**Alocução proferida pelo Presidente da Academia  
de Marinha, C/Alm. Rogério S. d'Oliveira, na sessão  
de 4-11-93 dedicada à Fábrica Nacional de Cordoaria**

Senhor Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada  
Senhor Secretário de Estado do Equipamento e Tecnologia de Defesa  
Senhor Representante do Presidente da Câmara Municipal de Lisboa  
Senhor Almirante Superintendente do Serviço do Material da Armada  
Senhores Oficiais Gerais  
Prezados Confrades

Senhor Alm. CEMA, em nome de todos os académicos dirijo a V. Exa. os melhores cumprimentos, manifestando o nosso apreço pela vossa presença nesta casa, presença a que felizmente já estamos habituados mas que nem por isso deixa de ser sempre muito gratificante e estimulante.

Permita-me V. Exa. que nestas primeiras palavras sublinhe a presença do Sr. Secretário de Estado do Equipamento e Tecnologia de Defesa, na qualidade de dirigente do departamento de tutela da Academia, interpretando-a como sinal do grande interesse que o Ministério da Defesa (e isto tem sido demonstrado pela voz do Ministro) pelos assuntos de cultura, particularmente a cultura marítima, sabendo-se como é verdade que a defesa nacional depende em grande medida da cultura do povo.

Mais do que uma formalidade, a presença de V. Exa., Senhor Secretário de Estado, deve ser entendida como significado desse interesse e constitui uma grande honra para a Academia e um estímulo para todos que nesta casa desenvolvem o seu labor.

Idênticas palavras dirijo ao Presidente da Câmara Municipal de Lisboa na pessoa do seu representante, Câmara que é nossa vizinha e com quem a Academia de Marinha mantém excelentes relações através do seu pelouro da cultura. Essas relações constituem um factor muito promissor de futuras colaborações, de muito interesse para o país e para a cultura marítima.

Finalmente uma palavra ao Alm. Superintendente do Serviço de Material para expressar que, além do prazer da sua presença que nos é familiar, vejo nesta um bom augúrio de que à Academia de Marinha continuará a ser prestado o apoio material sem o qual não lhe seria possível cumprir a sua missão.

#### Senhoras e Senhores

Até ao séc. XII a locomoção dos navios fazia-se essencialmente a remos, sendo as velas usadas em escassa medida e apenas para ventos de feição. A partir deste século o tráfego marítimo aumenta de intensidade e a arte naval difunde-se por muitos países, e à medida que as viagens se tornam mais longas entrando pelo mar oceano e a força humana se torna mais cara, a vela passa a ser mais e mais usada, acabando por ser o meio de propulsão por excelência nas viagens oceânicas.

Os Descobrimientos trouxeram um enorme impulso ao transporte marítimo. O desenvolvimento da navegação astronómica, o conhecimento da física dos oceanos e o progresso da arquitectura naval permitiram o emprego generalizado do navio de vela de crescente tamanho, e às velas grandes e traquetes — os papafigos — juntam-se as gáveas, os velachos, as gatas e as mesenas.

O navio de vela foi o instrumento mais determinante da epopeia marítima dos Portugueses, o que está bem patente no anátema desferido pelo Velho do Restelo:

«Oh! Maldito o primeiro que no mundo  
Nas ondas vela pôs em seco lenho!»

Seguindo a lei inexorável de rentabilização do transporte marítimo, os navios aumentam de tamanho, e na ânsia de se obter maior velocidade — ou seja maior rapidez e capacidade de transporte — multiplicam-se as velas: nascem os joanetes, as gáveas altas e as sobregatas.

O navio de vela reinou em absoluto até ao fim do século passado, isto é, por mais de sete séculos, até ao aparecimento da máquina de vapor. Esta

fez a sua aparição nos navios ainda no fim do séc. XVIII mas a sua definitiva implantação deu-se em pleno séc. XIX.

O emprego da máquina de vapor na propulsão de navios devia ter dado satisfação às reivindicações do cansado remador e do taciturno e enfadado marinheiro da vela. E no entanto a sua entrada a bordo dos navios não foi feita sem dificuldades, sem resistências e desconfianças.

A vela não sucumbiu ao primeiro embate da nova fonte de propulsão: ao contrário, reagiu com maiores e mais rápidos veleiros, aumentando o número de velas e aprimorando a configuração do pano: soltam-se as velas de estai, as gibas e as bujarronas; sobem os sobres e os sobrinhos, as gatinhas e sobregatinhas, e os gavetopes; e insatisfeitos, os architectos e marinheiros, juntam em complemento os cutelos e as varredouras, numa profusão e confusão tais que só a têmpera do marinheiro da vela podia suportar.

Assiste-se a um renhida luta entre vela e vapor, e nesta corrida a vela atinge o seu auge com os famosos «clippers» de graciosidade inigualável. E então, na segunda metade do séc. XIX, entre o fumegar das chaminés, o ranger das manivelas e o crepitar das caldeiras, galgam os majestosos veleiros os oceanos para, no silêncio do gemer das vergas e do esticar das cordas, averbar máximos de velocidade nunca antes alcançados.

A vela ganha a corrida com o vapor. Mas o fim do século traz decidido impulso ao emprego da nova máquina, com a generalização do ferro e a abertura do canal do Suez. A vela retira-se então em beleza, pondo fim a um longo e glorioso reinado.



Porquê falar da evolução da vela quando o propósito desta reunião é o de glosar o tema da antiga Fábrica Nacional de Cordoaria?

É que a associação de cordas e velas é inevitável. As velas, os mastros e as cordas formam um todo indissociável: o aparelho vélico do navio.

Para se aventurarem nas grandes navegações oceânicas não bastava aos marinheiros o domínio da ciência náutica e da cartografia. Tinham de confiar nos seus navios: no casco e no aparelho vélico, em que o cordame era componente cardeal da arte de marear.

Cordame, fixo e de laborar. Sejam ovéns, brandais, enxárcias, amantilhos, patarrazes ou guardins; sejam braços, carregadeiras, orças, troças, escotas, adriças ou ostagas; cada corda, ou melhor cada cabo a bordo de um veleiro, desempenha uma função específica, sem a qual a navegação à vela não seria eficaz e segura.

A complexidade de todo este aparato vélico conferia aos navios veleiros uma aparente confusão. Digo aparente porque a ordem, a coragem, a destreza, a técnica e a arte subsistiam até sob a tormenta, onde o caos parecia governar, o que Camões assim sintetizou:

«Os ventos eram tais que não puderam  
mostrar mais força d'ímpeto cruel,  
se para derribar então vieram  
a fortíssima torre de Babel».

Torre de Babel era o navio!



Da mesma forma nos estaleiros navais a importância da cordoagem era evidente. O cordociro ombreava com o carpinteiro e o calafate na relevância do seu papel na construção e aprestamento do navio de vela. A cordoagem constituía um dos principais mesteres da arte naval.

Nessa época «ser da corda» não devia ter sido epíteto depreciativo. Não obstante, o termo «corda» caiu em desuso e desapareceu da linguagem do marinheiro, de tal modo que já há muito tempo a bordo de um navio só existe uma corda: a «corda do sino», pois actualmente nem mesmo os relógios têm corda.

A oficina de cordoaria era um sector sofisticado de um estaleiro naval. Da qualidade das fibras (cânhamo e linho nos navios antigos e mais tarde algodão, juta, caíro, sisal e manila, para citar algumas) e da perfeição da fição e da manufactura dos cordões, dependia a segurança e a eficiência de todo o aparelho vélico. Da excelência dos cabos dependia o êxito de uma viagem.

Marinheiros e cordoeiros, de braço dado, com engenho e arte, criaram e desenvolveram uma prática de dominar a cordoalha, que conjugava os devaneios artísticos com a funcionalidade e o pragmatismo da actividade náutica.

Criam-se os nós, as voltas e as falcassas. Inventam-se mãozinhas, estropos, botões, costuras, coseduras e unhões. Tecem-se os embotijos, as gachetas, as pinhas e os coxins, redes e garrunchos, numa complicação que só os marinheiros sabiam destrinçar e que exigiu um idioma próprio em que o comum dos mortais não consegue penetrar.

*VIII*

---

Em suma, e é aqui que eu desejo chegar, os cabos ou as cordas que constituem o cordame dos navios, a par do velame e do poleame tiveram um papel essencial na propulsão à vela e fizeram história. História que é imperioso registar.



Após a destruição do Real Arsenal da Marinha — sucessor do antigo estaleiro da Ribeira das Naus, no piso térreo deste local onde nos encontramos — pelo terramoto de 1755, o Marquês de Pombal, não só ordenou a reconstrução do Arsenal com a sua própria oficina de cordoaria, como foi mais além, e considerando a vantagem de ter estabelecimento próprio de grandes dimensões, em que se manufacturassem cabos inteiros de alta qualidade, e assim tornar-se independente do fabrico estrangeiro, ordenou em 1775 que se construísse uma fábrica na então Praia da Junqueira, e, poucos anos depois, mandou erigir o edifício que com algumas modificações permaneceu como um grande estabelecimento de manufactura de cabos, lonas, tecidos e outros aprestos, obviando a importação, que antes se verificava, da avançada tecnologia inglesa.

Essa Real Cordoaria, mais tarde designada Fábrica Nacional de Cordoaria, ou mais simplesmente e como era conhecida Cordoaria Nacional, laborou por mais de dois séculos, fornecendo aos navios os necessários aprestos.

Conquanto os cabos e lonas ainda sejam empregues nos navios actuais, a sua importância declinou. Restringem-se a equipar amarrações e toldos, os veleiros dos navios de treino e recreio, e alguns aprestos de pesca.

Não se justificava manter tal estabelecimento fabril para a produção de cordoagem quase inexistente, bem superada pela indústria particular.

A Cordoaria Nacional foi extinta mas o seu edifício «suis generis» permanece a atestar, não só o trabalho de dois séculos, mas toda uma actividade de cordoagem na época gloriosa do navio de vela.

Esta sessão pretende salientar a sua importância no desenvolvimento da construção naval portuguesa. Os organismos e os estabelecimentos, como as pessoas, nascem e morrem e o que deles perdurará é a memória.

A preservação cultural do edifício da antiga Cordoaria Nacional, que com altos e baixos funcionou por mais de dois séculos, não pode ser

descurada. A memória do passado e o desígnio de seu futuro devem ser equacionados.

Nesta sessão o Cte. Henrique da Fonseca abordará o tema da sua história. Sobre o seu futuro dissertará o C/Alm. Victor Crespo. Duas personalidades bem conhecidas, que naturalmente dispensam apresentação, cuja intervenção a Academia agradece.

Dirigi-me a V. Exas. para sublinhar que não teria havido propulsão à vela sem cordas à altura das outras artes navais, e ao considerar o destino do edifício da antiga Cordoaria Nacional, pretende a Academia de Marinha sensibilizar a comunidade cultural. Em linguagem de cordas, pretende tocar a sua «corda sensível».

E fico-me por aqui antes que o Alm. CEMA comente que «estou com a corda toda».

Tenho dito.

# A Fábrica Nacional de Cordoaria

## Breve Resumo da sua História

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha pelo Capitão-de-mar-e-guerra Henrique Alexandre da Fonseca*

**N**OS navios empregam-se numerosas cordas, ou melhor cabos que é o termo náutico com que são designados. Os mais resistentes que se usavam antigamente eram de linho e cânhamo. São de diversos tipos, desde o simples cordão, formado por um certo de fios de carreta torcidos, passando pelos cabos de massa, com três ou quatro cordões, até aos cabos calabroteados, de grande resistência, formados por três cabos de massa.

Nos antigos estaleiros da Ribeira das Naus já existiam cordoeiros que fabricavam o cordame ou enxárcia utilizado nos navios da Coroa. Quando o Marquês de Pombal mandou reconstruir aqueles estaleiros, destruídos pelo terramoto de 1 de Novembro de 1755, uma das oficinas do novo arsenal foi destinada a cordoaria e era dirigida por um mestre cordoeiro.

O linho e o cânhamo era usados na fabricação de lonas para velas. Nos estaleiros da Ribeira das Naus havia um mestre de velas que devia ser homem prático e sabedor do seu ofício e quando fazia uma andaina de pano para um navio pedia ao mestre de mastros a medidas das velas, indicando também este a quantidade de lona ou treu necessário (1).

---

(1) V. «Regimento dos Armazéns da Guiné, Índia e Armadas», de 17 de Março de 1764.

A Marinha foi durante muitos anos abastecida de excelente cânhamo, produzido no concelho de Moncorvo e suas vizinhanças e utilizado na cidade do Porto e outras localidades na manufactura de cabos e lonas. D. João IV, no Regimento de 4 de Julho de 1656, determinou as obrigações dos donos das terras onde se semeava o cânhamo, a altura em que se devia lavar o fio, o modo das manufacturas e o mais que se julgou necessário para que aquela cultura tivesse êxito. D. Pedro II por Alvará de 1681, concedeu aos tecelões das fábricas de lonas todos os privilegios que gozavam os carpinteiros e calafates da Ribeira das Naus. O mesmo rei ordenou ao mestre Paulo Jacob da fábrica de lonas do concelho da Maia que fosse estabelecer uma feitoria em Belém, o que este não chegou a fazer. Mas as fábricas do Norte do país acabaram por ser extintas, por um negociante de Lisboa ter feito um contrato com os estaleiros da Ribeira das Naus para o fornecimento de lonas importadas, para os navios da Coroa. Pararam então os teares daquelas fábricas e, em consequência disso, deixaram os lavradores de cultivar o cânhamo e passaram a dedicar-se a outras culturas <sup>(?)</sup>.

As lonas e o pano de treu utilizados nas velas dos navios eram fabricados no Norte do país, entre o Douro e Minho, designadamente em Vila do Conde, Barcelos, Maia, Azurara e outras povoações. D. Fernando, numa carta dirigida ao almoxarife do Armazém do Porto, datada de 25 de Janeiro de 1377, a fim de evitar abusos dos fabricantes de pano de treu que o faziam mais estreito e fraco, por redução dos fios, tanto na urdidura como na trama, determinou que a largura voltasse a ser a antiga e que o pano fosse marcado com uma marca de ferro, para se saber a sua origem. D. João III, no Alvará de 23 de julho de 1556, também determinou diversas providências para o pano de treu ser mais forte, como convinha para a segurança das velas <sup>(?)</sup>.

Não obstante a indústria de cordoaria ser tradicional no nosso país, nem todos os tipos de cabos necessários para o aprestamento dos navios se fabricavam em Portugal e, por essa razão, tinham que ser importados, o que implicava fortes gastos à Fazenda nacional e nem sempre eram da melhor qualidade.

Uma circunstância fortuita iria contribuir para a construção duma fábrica de cordoaria apta a fornecer todos os tipos de cordame usados na Marinha. Em 1770, pediu uma audiência ao Marquês de Pombal o cordoeiro António Baptista de Sá, natural do Porto que se especializara em Inglaterra no fabrico

---

<sup>(?)</sup> Arquivo Geral da Marinha, Maço de correspondência da Cordoaria Nacional de 1775/1802, documento sem data n.º 43 (exposição feita ao Príncipe Regente D. João VI — por António de Leiro Seixas Souto Maior, filho.

<sup>(?)</sup> V. «O Porto na Génese dos Descobrimentos», pelo Dr. António Cruz, pp. 102 a 107.

dos mais grossos cabos de amarração e na técnica de alcatroamento do fio de enxárcia que era praticamente desconhecida em Portugal.

A entrevista é descrita pelo próprio marquês num manuscrito que faz parte do seu espólio. António Baptista de Sá apareceu inesperadamente na sua presença e disse-lhe que estava habilitado na arte do fabrico de cordame de todas as espécies, arte que aperfeiçoara em Inglaterra, e desejava montar uma cordoaria no nosso país, para fornecer ao Arsenal da Marinha toda a enxárcia necessária para os navios da Coroa. O marquês ficou interessado no assunto mas mandou primeiro submeter António Baptista de Sá a provas na cordoaria do Arsenal da Marinha, para ser verificada a sua competência <sup>(4)</sup>.

Era patrão-mor do arsenal nesta época, o capitão-tenente João dos Santos que num curioso atestado afirma que António Baptista de Sá fez experiências perante o próprio Marquês de Pombal e o Ministro da Marinha que era, então, Martinho de Melo e Castro, do fabrico de grossas cabresteiros de tão boa qualidade como as melhores importadas do estrangeiro <sup>(5)</sup>.

O marquês que aproveitava todas as oportunidades para fomentar o desenvolvimento industrial do nosso país, mandou nomear imediatamente António Baptista de Sá para o lugar de mestre cordoeiro do Arsenal da Marinha, que estava vago por ter morrido o respectivo encarregado.

António Baptista de Sá tomou posse em 6 de Junho de 1771, perante o provedor dos Armazéns da Guiné, Índia e Armadas, que superintendia nos diversos serviços do arsenal <sup>(6)</sup>.

Mas o novo mestre cordoeiro cedo verificou que não dispunha ali do espaço necessário para o fabrico das compridas espias de amarração dos navios e teve que se procurar outro local. Foi escolhida a praia da Junqueira, desde o forte de S. João, também conhecido por Porto Novo, até ao palácio do conde da Ponte, em Santo Amaro.

António Baptista de Sá foi nomeado, por Decreto de 29 de Julho de 1775, mestre e administrador da nova cordoaria da Junqueira, cumulativamente com as funções que já exercia na cordoaria do Arsenal da Marinha, vencendo pelos dois empregos 480 mil réis, anuais, com a obrigação de «nunca poder ter fábrica de cordoaria sua, nem de interesse com qualquer outra pessoa, nem ainda trabalhar em cordagens que não fossem para o real serviço» <sup>(7)</sup>.

---

<sup>(4)</sup> Biblioteca Nacional de Lisboa, Secção Pombalina, Manuscritos do Marquês de Pombal, cota 695, folha 251 (microfilme).

<sup>(5)</sup> Arquivo Histórico Ultramarino, Caixa de documentos avulsos do Reino, n.º 18.

<sup>(6)</sup> V. «Subsídios para a história da Cordoaria Nacional», por José Mártires dos Santos, in «Anais do Clube Militar Naval», n.ºs 7 a 9, Julho a Setembro de 1961, p. 542 e ss.

<sup>(7)</sup> Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Conselho de Fazenda — registo de decretos e avisos, 1770 a 1782, folha 79, cota 135.

Um outro decreto, também datado de 29 de Julho de 1775, estipula que tendo sido nomeado António Baptista de Sá mestre da cordoaria do Arsenal e da nova cordoaria de enxárcia branca e alcatroada na praia da Junqueira e do estabelecimento e administração da nova fábrica, era por sua vez nomeado Luís António de Leiros, escrivão da mesa grande do dito Arsenal, fiscal da nova fábrica para «com o seu zelo e assistência promover tudo o que fizesse a bem do mesmo estabelecimento, requerendo quanto necessário fosse ao provedor dos Armazéns da Guiné e Índia» (8).

Depreende-se do texto destes dois decretos que a Cordoaria da Junqueira teria começado a funcionar neste ano de 1775, ou pouco antes, a céu aberto, nos terrenos junto à praia. Depreende-se também dos mesmos decretos que o primeiro administrador da nova fábrica foi António Baptista de Sá. Confirma esta asserção, ter António Baptista de Sá escrito num requerimento que dirigiu à rainha D. Maria I, em 12 de Abril de 1798, que exercia o lugar de administrador da Cordoaria há 27 anos, «com muita inteligência e fidelidade, como era notório», pelo que pedia à rainha que lhe atribuisse um posto da Armada. D. Maria I deferiu o pedido e graduou-o no posto de 1.º tenente da Armada Real (9).

Num outro documento, datado de 9 de Novembro de 1800, Pedro de Mariz de Sousa Sarmiento que foi o primeiro inspector da Cordoaria da Junqueira, como veremos a seguir, propôs que ao hábil 1.º tenente de mar António Baptista de Sá, administrador de referida cordoaria, fosse dado o soldo da sua patente honorária, para melhoria do seu vencimento, o que foi concedido. Este facto corrobora a referida asserção (10).

Segundo parece, o Marquês de Pombal determinou que se fizesse imediatamente o plano dum edifício na Junqueira, com todas as dependências para uma fábrica de cordoaria. Numa exposição que Luís António de Leiros, filho do fiscal com o mesmo nome, fez ao Príncipe Regente D. João sobre o estabelecimento da fábrica de cordoaria na Junqueira, afirma-se que aquele plano, depois de aprovado, foi entregue Reinaldo Manuel dos Santos, para este fazer a planta geral do edifício, com a colaboração do fiscal Leiros seu pai (11).

Entretanto, faleceu o rei D. José e o Marquês de Pombal pediu a demissão dos cargos de ministro e inspector do Real Erário. O marquês de Angeja passou a desempenhar estas últimas funções e as de ministro assistente ao despacho.

---

(8) Biblioteca Nacional de Lisboa, Secção de Reservados, maço de legislação de 1775.

(9) Arquivo Geral da Marinha, Maço de correspondência da Cordoaria Nacional de 1775-1802, documento datado de 12 de abril de 1798.

(10) *Ibidem*, documento de 9 de Novembro de 1800.

(11) Arquivo Geral da Marinha, documento sem data n.º 43, já citado.

Mas a Cordoaria de Junqueira continuava a funcionar a céu aberto, sem que se tivesse iniciado a construção do respectivo edifício. A rainha D. Maria I passava muitas vezes no seu coche pela Junqueira e, segundo a tradição, compadecida das condições em que trabalhavam os cordoeiros, expostos ao tempo, teria dito ao marquês de Angeja que mandasse fazer o edifício da cordoaria. As obras só devem ter começado em 1783.

Depreende-se que teriam sido iniciadas nesse ano, por o mercador de carvões e lenha Luís da Cunha se ter queixado à rainha D. Maria I, no referido ano, de que a sua estância na praia da Junqueira tinha sido demolida, para se construir a Real Fábrica de Cordoaria <sup>(12)</sup>.

A construção do edifício deve ter tomado grande incremento quando Martinho de Melo e Castro passou a dirigir plenamente a pasta da Marinha, após a morte do marquês de Angeja, em 1788, porque este era também inspector geral da Marinha.

Jácome Ratton, que viveu nessa época, afirma que as obras da Cordoaria e da construção do dique do arsenal foram custeadas com o rendimento da fábrica de pólvora de Barcarena e a venda de madeiras das matas reais <sup>(13)</sup>.

A pedra utilizada na construção da Cordoaria foi extraída duma pedreira existente na freguesia da Ajuda, num sítio chamado Rio Seco. Desta pedreira, foi também tirada pedra para as obras do dique do Arsenal. A Cordoaria explorou-a durante muitos anos e vendia pedra a particulares.

O edifício da Cordoaria é constituído por duas alas paralelas, com o comprimento de 353,3 metros e a largura de 12,27 metros, separadas por um pátio a todo o comprimento. Nos extremos destas alas existem dois corpos laterais e, a meio, um central, denominados torreões. Todo o edifício é de sólida construção, medindo as paredes mestras 2,40 metros de largura. As frentes do lado norte e sul têm 394 metros de comprimento. A frente virada para o sul, em 1878, ainda era banhada pelo Tejo e havia ali um cais para o desembarque de matérias primas e embarque de produtos manufacturados.

A ala do lado sul era a oficina de cocha e nela se torciam os cordões para a fabricação de cabos dos diversos tipos. Ficou concluída em 1788. Na ala do lado norte, procedia-se às operações de assedagem e fiação de linho. Manufacturavam-se ali linhas, mealhares, merlins e obras de engajo. Todo o trabalho executado nas duas oficinas era efectuado à mão ou com maquinismos movidos manualmente. Para este serviço, eram admitidos cegos, inválidos de guerra e até presos. Com efeito, um decreto de 27 de Junho de 1795 manda

---

<sup>(12)</sup> V. «A Cordoaria Nacional e a sua História», por José Mártires dos Santos.

<sup>(13)</sup> Jácome Ratton, «Recordações».

comutar as penas de degredo aplicadas aos réus de certos crimes pelo trabalho na Cordoaria <sup>(14)</sup>.

Como nota curiosa, registre-se que o edifício da Cordoaria tem 365 janelas.

Quando, no século passado, se procedeu á mecanização das oficinas e à fabricação de novas manufacturas, foi retirado tudo o que estava na ala norte e instaladas ali as oficinas de fiação de tecidos, tecelagem, material de limpeza, velame, bandeiras e os depósitos de artigos manufacturados.

Em 1798, os torreões laterais foram aumentados para o dobro do comprimento, no lado virado para o Tejo. Quando, em 1888, se procedeu a aterros na margem do rio para a construção da linha férrea de Lisboa para Cascais, o cais da Cordoaria ficou inutilizado mas, mais tarde, foi construída uma ponte-cais para o serviço deste estabelecimento. A linha férrea foi desviada para o sul, quando o engenheiro Duarte Pacheco mandou alargar a Avenida da Índia. Foram então demolidas as partes salientes dos dois torreões laterais, o que nada afectou a fachada que foi restituída á sua traça primitiva <sup>(15)</sup>.

A fachada actual, do lado da Rua da Junqueira, não é aquela que existia nos fins do século XVIII, excepto na parte central do edifício. Na realidade, foram ali construídos no século passado edifícios abarracados, ainda hoje existentes na parte oeste.

Os restantes foram demolidos em 1913, quando foi construído o edifício destinado a Quartel das Tropas do Ultramar que ficou com um andar superior <sup>(16)</sup>. Estas construções abarracadas resultaram da falta de espaço para novas oficinas destinadas ao fabrico de artigos de lona, linho e algodão e de outros artigos usados pelo pessoal da Marinha de Guerra, tais como, mantas, camisolas, meias, etc..

A Real Junta de Fazenda da Marinha, criada por Carta de Lei de 26 de Outubro de 1796, ficou a superintender, entre outros organismos navais, na Cordoaria. Reconheceu-se nessa altura que «esta fábrica podia ser muito útil à Fazenda Real, como especulação mercantil e era também indispensável para o aprovisionamento do Arsenal da Marinha». Justificava-se portanto que fosse criado o lugar de administrador que seria desempenhado por um oficial de Marinha e teria como missão promover e ampliar a Cordoaria. Mas D. Rodrigo de Sousa Coutinho que era então o presidente da Junta de Fazenda da

---

<sup>(14)</sup> V. «Índice Cronológico e Remissivo», por João Pedro Ribeiro, Tomo V, p. 235.

<sup>(15)</sup> «Fábrica Nacional de Cordoaria, Resumo Histórico da sua Origem e Evolução até à Actualidade», por José Mártires dos Santos (Arquivo Geral da Marinha).

<sup>(16)</sup> O quartel das tropas do Ultramar foi entregue à Marinha, para ser ali instalado o Instituto Superior Naval de Guerra, em 1962.

Marinha achou preferível que fosse designado por inspector em vez de administrador.

O primeiro inspector da Cordoaria foi o chefe-de-divisão Pedro de Mariz de Sousa Sarmiento que exerceu este cargo até 1818. No princípio da sua administração, a fábrica teve um período de grande prosperidade e chegou a manufacturar, em 1802, 22 mil quintais de enxárcia e lona, de que resultou um lucro apreciável.

Trabalhavam naquele ano na Cordoaria 761 pessoas com direito a salário, dos quais, 470 homens, 29 mulheres, 88 rapazes e 20 raparigas. Além deste pessoal com salário, trabalhavam nesta fábrica 145 presos, dos quais, 90 homens, 19 mulheres e 45 rapazes, e ainda 22 inválidos. Os artigos produzidos, em 1802, são os que constam do Quadro I <sup>(17)</sup>.

Contudo, o número excessivo de presos enviados para a Cordoaria causava problemas, por, segundo dizia o inspector Pedro de Mariz, a prisão ali existente não comportar mais de cinquenta. Acrescia que a sua segurança exigia grande número de guardas. Não havia também serviços para ocupar maior número de presos <sup>(18)</sup>.

## QUADRO I

### Artigos Produzidos pela Cordoaria Nacional em 1802

Enxárcia de 1.ª, 2.ª e 3.ª sortes.  
Enxárcia branca.  
Fio de Vela.  
Morrão.  
Lona de 1.ª, 2.ª e 3.ª sortes.  
Brim.  
Peças de fileli largo e estreito.  
Peças de pano.  
Peças de riscado.  
Meias.  
Botinas.  
Luvas.  
Calções.  
Cardas finas.  
Cardas menos finas.  
Pita de carda.

<sup>(17)</sup> Arquivo Geral da Marinha, correspondência da Cordoaria Nacional, de 1775-1802, doc. 107 e 112.

<sup>(18)</sup> *Idem*, correspondência de 1803-1804, doc. de 26 de Agosto de 1803.

Para fomentar a exportação da enxárcia produzida na Cordoaria para o Ultramar e Estrangeiro, foi determinado, em 1801, que ficava isenta de direitos de saída do Reino e de entrada no Brasil. Além disso, foi proibida, em 1803, a importação de enxárcia estrangeira e impostas severas penas aos prevaricadores <sup>(19)</sup>.

Mas as invasões franceses e a conseqüente partida da família real para o Brasil, em 1807, causaram um período de decadência na Cordoaria. As matérias primas utilizadas para o fabrico de enxárcia e lona eram importadas dos portos do Báltico, principalmente de Riga e S. Petersburgo e havia falta de numerário para as comprar, do que resultava a paralização da fábrica e o despedimento do pessoal. Chegou mesmo a pensar-se nessa altura, na conveniência do Estado se desfazer deste estabelecimento.

De referir que, em 1808, foi estabelecida uma fábrica de cordoaria no Rio de Janeiro que ficou na dependência do arsenal de Marinha da mesma cidade. Devem ter cessado, desde então, as exportações de enxárcia para o Brasil que seriam uma importante fonte de rendimento para a Cordoaria Nacional <sup>(20)</sup>.

Curiosamente, foram criadas nesta época três instituições de assistência que funcionaram em dependências da Cordoaria. Em 1810, foi fundado o Recolhimento de Santa Maria da Cordona, destinado a mulheres que se dedicavam à prostituição e eram apanhadas pelas autoridades policiais. Estas mulheres trabalhavam na Cordoaria na fiação do linho e em serviços de costura. Esteve instalado no torreão do lado leste e foi extinto, em 1825, por se ter provado que o trabalho destas mulheres não dava o necessário rendimento. Em 1816, foram fundados os Colégios de Santo António e de S. Pedro, o primeiro destinado a recolher órfãos e expostos e o segundo menores vadios, presos pela Polícia, que na Cordoaria aprendiam um ofício, para se tornarem úteis para a sociedade. Estes dois colégios e o recolhimento de mulheres eram mantidos pelos cofres da Marinha. O Colégio da Santo António foi integrado, em 1821, no Colégio de S. Pedro, por se ter reconhecido que não se justificava a existência de dois colégios com finalidades semelhantes. Contudo, verificou-se que a despesa que a Marinha fazia com estes colégio não era compensada pelo trabalho dos menores internados e, além disso, a Cordoaria dispunha de muitos aprendizes, geralmente filhos de operários, cujo trabalho era mais proveitoso.

---

<sup>(19)</sup> Decretos de 28 de Fevereiro de 1801 e 28 de Agosto de 1803 e Alvará de 16 de Agosto do mesmo ano (Repertório de Legislação de Marinha e Ultramar, por António Lopes da Costa Almeida).

<sup>(20)</sup> Decreto de 23 de Dezembro de 1808, *ibidem*.

Quando do incêndio ocorrido na Cordoaria, em 18 de Fevereiro de 1826, as instalações do Colégio de Santo António ficaram destruídas e os menores ali recolhidos passaram para a Casa Pia.

Em 1818, foi nomeado inspector da Cordoaria o coronel da Brigada Real de Marinha Marino Miguel Franzini que exerceu este cargo durante 35 anos, apenas com uma interrupção de 1831 a 1833, por ter sido demitido pelo governo de D. Miguel. Era filho de Miguel Franzini, matemático italiano que viera para Portugal, a convite do Marquês de Pombal, para leccionar no Colégio dos Nobres, criado pelo marquês em 1761. Marino Miguel Franzini era também matemático e entrou para a Marinha, no posto de 1.º tenente, em 1798. Passou, em 1803, para o Exército, no posto de sargento-mor e ingressou no Real Corpo de Engenheiros. Em 1813, pediu a transferência para a Brigada Real de Marinha. Franzini trabalhara no levantamento hidrográfico da costa de Portugal e estava a proceder, nessa altura, à elaboração da carta geográfica do nosso país. Como oficial de engenharia estava sujeito à interrupção deste trabalho, para cumprir os deveres de oficial desta arma. Daí, o seu pedido para passar à Brigada Real de Marinha, onde tinha mais facilidades para continuar a elaborar a carta geográfica <sup>(21)</sup>.

Marino Miguel Franzini atingiu o posto de brigadeiro da Brigada Real de Marinha, foi deputado, ministro da Fazenda e conselheiro de Estado. Foi também membro da Academia das Ciências e fez num laboratório que montou na sua residência as primeiras observações meteorológicas realizadas em Portugal <sup>(22)</sup>.

De referir que durante a administração de Marino Franzini houve um pavoroso incêndio na oficina de cordame, causado pela negligência dum operário, no dia 18 de Fevereiro de 1826. Franzini fez um desenvolvido relatório sobre este sinistro e afirma que o fogo se deu quando o referido operário mergulhou uma acha, que julgava estar apagada, na caldeira de alcatrão, incendiando este líquido. Formou-se uma nuvem de denso fumo e o fogo propagou-se rapidamente, atingindo o armazém de enxárcia, as salas de fiação das mulheres e as duas galerias que unem o torreão ocidental ao central, as quais distam cem braças. Metade do edifício ficou destruído, mas o fogo não atingiu o torreão central nem a parte oriental e os edifícios anexos. Franzini estimou em 120 contos os estragos causados pelo incêndio. Os artigos guardados no armazém de enxárcia ficaram destruídos, entre as quais 500 a 600 quintais de cabos de diversas bilotas. O fogo também atingiu o escritório da fábrica,

---

<sup>(21)</sup> V. o processo de Marino Miguel Franzini no Arquivo Geral da Marinha.

<sup>(22)</sup> V. a biografia de Marino Miguel Franzini no «Dicionário Portugal».

perdendo-se todos os documentos relativos á sua laboração e o arquivo pessoal de Franzini. Ficou também destruída a bela ermida anexa ao edificio e duas salas de fiação onde trabalhavam 90 mulheres que escaparam milagrosamente ao fogo <sup>(23)</sup>.

Marino Franzini procurou durante a sua longa administração melhorar as condições de laboração da Cordoaria. Contudo, ia-se acentuando a decadência deste organismo, por falta de meios financeiros.

É curioso registar que, segundo Franzini, a Cordoaria teria custado um milhão e meio de cruzados.

Em 1845, trabalhavam na Cordoaria 333 pessoas, das quais, 102 na oficina de enxárcia e 231 na de tecidos. Para além deste pessoal, havia um maquinista, um torneiro, nove carpinteiros, três serralheiros, um canteiro, dois pedreiros e dois abegões. Estes últimos tinham a seu cargo uma junta de bois que era utilizada na oficina de enxárcia. O número total de empregados, incluindo os dos serviços administrativos, atingia 383. Nesta época, existiam, além das oficinas de enxárcia e de tecidos, uma outra de instrumentos matemáticos e náuticos. Os artigos produzidos na Cordoaria, em 1845, são os que constam do Quadro II <sup>(24)</sup>.

## QUADRO II

### Artigos produzidos pela Cordoaria Nacional em 1845

#### OFICINA DE ENXÁRCIA:

Esteiras de encapar.  
Estopa branca de 3.<sup>a</sup> sorte.  
Enxárcia nova de cairo.  
Enxárcia nova branca de linho.  
Enxárcia nova alcatroada de linho de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> e 3.<sup>a</sup> sortes.  
Enxárcia estivada branca de linho.  
Enxárcia alcatroada de linho.  
Fiagem de amarra alcatroada.  
Fio de vela.  
Linha e merlim branco e alcatroado.  
Morrão.  
Percintas de linho.  
Sondarezas.

<sup>(23)</sup> Arquivo geral da Marinha, maço de 1826 da correspondência da Cordoaria.

<sup>(24)</sup> V. «Conta da Fábrica nacional de Cordoaria do ano económico de 1844-1845».

#### OFICINA DE TECIDOS:

Brim de linho.  
Calhamaço.  
Lona AA e A.  
Meia lona.  
Riscado de estopa.

É bastante curiosa a história da oficina de instrumentos matemáticos e náuticos. Em 1878, fora criada a Sociedade Real Marítima, Militar e Geográfica que foi encarregada da elaboração das cartas hidrográficas e militar de Portugal. Foi então prevista a vinda para o nosso país de artistas estrangeiros para a construção de instrumentos matemáticos e físicos. O artista inglês Jacob Bernardo Haas foi contratado, para esse efeito, por Decreto de 16 de Agosto de 1800, com o ordenado de 480 mil réis, o qual ficou com a obrigação de residir em Portugal, ao serviço da Coroa, durante dez anos e de ensinar o seu ofício a aprendizes. Este artista passou a residir na Cordoaria, onde tinha a sua oficina e construía barómetros para uso da Marinha, termómetros, higrómetros, quadrantes solares, pluviómetros, para além de muitos outros instrumentos. Quando, em 31 de Outubro de 1828, mestre Jacob faleceu, passou a dirigir a oficina o seu sobrinho João Frederico Haas. Este, em 1865, vendeu ao Estado o material que lhe pertencia, existente naquela oficina, a qual foi extinta. Todos os instrumentos foram enviados para o Observatório da Marinha <sup>(25)</sup>.

Mas, apesar dos esforços do director Marino Franzini a produção da Cordoaria entrou em tão grave declínio que, em 1848, foi nomeada uma comissão para estudar a reforma deste organismo. Verificou esta comissão que os artigos produzidos não compensavam as despesas feitas, isto devido à falta de matérias primas e à carência de fundos. Além disso, impunha-se a mecanização das oficinas, até para decoro nacional, visto que os processos de trabalho então usados na Cordoaria já tinham sido abandonados em todas as nações da Europa <sup>(26)</sup>.

Uma nova comissão foi nomeada, em 1849, para dar parecer sobre a reforma das repartições de Marinha. No referente à Cordoaria, esta comissão informou que carecia de grande reforma e, dada a irregularidade que se

<sup>(25)</sup> Sobre este assunto, foi feita uma interessante comunicação à Academia de Marinha pelo comandante Estácio dos Reis.

<sup>(26)</sup> V. «Subsídios para a História da Cordoaria Nacional», in «Anais do Clube Militar Naval», n.ºs 10-12, Outubro/Dezembro de 1961, p. 672 e ss.

verificava no fornecimento de linho, não se justificava que a fábrica tivesse pessoal tão numeroso <sup>(27)</sup>.

Mas, não só a Cordoaria como a própria Marinha de Guerra estavam nesta época obsoletas. Ainda tínhamos então ao serviço navios de casco de madeira e à vela, quando por toda a Europa estes tinham dado lugar aos de casco de ferro, com máquinas a vapor. Em 1853, o Parlamento resolveu mandar efectuar um inquérito às repartições de Marinha. Para o efeito, foi eleita uma comissão de sete deputados, dois dos quais oficiais de Marinha, presidida por António José de Ávila que foi várias vezes ministro e presidente do conselho. O relator desta comissão foi o oficial do Exército Augusto Xavier Palmeirim. No referente à Cordoaria, a comissão informou que «causava uma verdadeira dor ver aquelas vastíssimas oficinas quase desertas, despovoadas não só de operários, mas de máquinas, de utensílios, de matérias primas! Desde que se ergueu um tão vasto e magnífico estabelecimento, era lástima que ele não fosse aproveitado em todas as suas partes, era doloroso considerar que a produção dos respectivos artefactos não vinha ou não podia ter hoje a extensão e largas proporções que decerto foram da mente de quem mandou construir uma tão grandiosa fábrica». Para além disso, todos os maquinismos, utensílios e práticas utilizadas na Cordoaria eram do século XVIII, sem uma única inovação ou melhoramento que o século XIX e particularmente os anos mais recentes tinham produzido. A Cordoaria carecia de máquinas. A perfeição dos seus produtos e uma grande economia resultariam do seu emprego <sup>(28)</sup>.

Todavia, nenhuma medida de vulto foram tomadas em resultado deste inquérito e, em 1868, a Cordoaria esteve até para ser encerrada.

Em 1871, o ministro da Marinha, José de Melo Gouveia determinou que se aproveitasse a deslocação ao estrangeiro, em comissão de serviço, do engenheiro constructor naval António Cassiano Marques, para este tratar da aquisição de máquinas para a Cordoaria, entre as quais uma máquina motora com caldeira geradora de vapor. Este material acabou por ser adquirido em 1873, sendo então director da Cordoaria o capitão-de-mar-e-guerra Caetano Alberto da Silva. No Arsenal da Marinha foram também construídas algumas máquinas sob a direcção do engenheiro maquinista Carlos Augusto Pinto Ferreira, bem como todos os acessórios necessários para a sua montagem <sup>(29)</sup>.

<sup>(27)</sup> *Ibidem*.

<sup>(28)</sup> O relatório desta comissão foi publicado em dois grossos volumes em 1856 e 1857.

<sup>(29)</sup> Numa máquina existente na Cordoaria foi colocada uma placa de metal que alude a este facto.

Finalmente, em 10 de Janeiro de 1877, começaram a trabalhar na Cordoaria as primeiras máquinas movidas a vapor. Novas máquinas foram adquiridas durante as gerências dos directores capitão-tenente António do Nascimento Pereira de Sampaio e capitães-de-fragata Gregório José Ribeiro e Manuel Joaquim Ferreira Marques. Em 1883, a Cordoaria já dispunha de 45 máquinas, distribuídas pelas oficinas de cordame, fiação, tecidos e partido artístico. De salientar que as máquinas de cortar couro para fazer cabos, de separar o fio da enxárcia, de encarretar este fio e a de engaiar as meadas de fio para coser velas, para além de outras, foram inventadas pelo então encarregado das máquinas da Cordoaria, José António da Silva e construídas sob a sua direcção pelo pessoal artístico deste estabelecimento <sup>(30)</sup>.

### QUADRO III

#### Artigos Produzidos pela Cordoaria Nacional em 1892

##### OFICINA DE CORDAME:

Cabo de arame de cobre.  
Cabo de cairo.  
Cabo de couro.  
Cabo de pita.  
Desperdícios.  
Enxárcia alcatroada, passadeiras e mealhar.  
Enxárcia branca.  
Fio de linha cherva para linha e merlim.  
Fio de linho e de estopa cherva para enxárcia branca.  
Fio de linho cherva para ser alcatroado para linha e merlim.  
Fio de linho e estopa cherva para ser alcatroado para enxárcia.  
Fio alcatroado para linha e merlim.  
Fio alcatroado para enxárcia.  
Fio de pita para cabos.  
Linho e estopa cherva assedado para enxárcia.  
Linho cherva assedado para obras delgadas.  
Linha e merlim fino de linho branco.  
Linha e merlim branco de linha cherva.  
Linha e merlim alcatroado.  
Mealhar de linho branco.  
Morrão.  
Pita assedada.  
Sondarezas.

<sup>(30)</sup> V. «Memória que precede o Catálogo Oficial dos Objectos mandados pelo Ministério da Marinha à Exposição Industrial Portuguesa de 1888», em Lisboa.

#### OFICINA DE FIAÇÃO:

Linho branco assedado.  
Estopa de 3.<sup>a</sup> sorte.  
Fio mecânico de linho branco para tecidos (urdidura).  
Fio mecânico de linho branco para tecidos (trama).  
Fio manual de estopa de 1.<sup>a</sup> sorte para tecidos (urdidura).  
Fio manual de estopa de 1.<sup>a</sup> sorte para tecidos (trama).  
Fio de vela mecânico.  
Desperdícios.

#### OFICINA DE TECIDOS:

Brim n.º 1 e n.º 2.  
Meia lona n.º 1, n.º 2 e n.º 3.  
Lona n.º 1, n.º 2 e n.º 3.  
Calhamaço.  
Desperdícios.

Em 13 de Julho de 1881, houve um violento incêndio na Cordoaria, muito embora de menores proporções do que o de 1826, que deflagrou no torreão do lado oriental. O rés-do-chão deste torreão era utilizado para armazenar linho branco e estava completamente cheio. No 1.º andar funcionava a oficina de fiação de tecidos. A causa deste incêndio foi a combustão espontânea do linho armazenado que estava húmido, devido a infiltrações da água da chuva que entrara durante o Inverno pelas janelas do pavimento superior e escorrera para o de baixo. A intensidade com o que fogo começou não permitiu salvar a parte do edifício atacada. Contudo, conseguiu-se limitar os estragos e evitou-se a destruição de uma grande parte do estabelecimento. Mas, não foi este o último incêndio ocorrido na Cordoaria, porquanto, no dia 10 de Fevereiro de 1949, um outro incêndio destruiu completamente a oficina de velame, com todo o seu recheio e pôs em risco a oficina de material de limpeza, o depósito de artigos manufacturados e o corpo central do edifício. Este incêndio foi causado por faúlhas saídas da chaminé que o Instituto de Medicina Tropical construiu junto à parede da Cordoaria. O fogo ocorreu quando o pessoal da oficina estava a almoçar e começou no forro do telhado, junto à parede leste, contígua ao referido instituto.

Pelo regulamento interno de 2 de Julho de 1908, a Cordoaria passou a dispor, além das oficinas de cordoaria e de fiação e tecidos, também das de velame e bandeiras. O pessoal superior era o seguinte: director, subdirector, médico, maquinista e comissário.

De referir que a oficina de bandeiras funcionara no Arsenal da Marinha até 1891 e a oficina de velame fora transferida do Arsenal para a Cordoaria, em 1907, com todo o seu material e parte do pessoal. Após o incêndio ocorrido

em 1949, esta última oficina foi reconstruída no seu traçado primitivo e apetrechada, posteriormente, com material moderno.

Em 1908, o director da Cordoaria que era então o capitão-de-mar-e-guerra Manuel Lourenço Vasco de Carvalho, fez os primeiros estudos para a utilização da energia eléctrica como força motriz, mas somente em 1914 as máquinas da Cordoaria passaram a ser movidas pela electricidade.

## QUADRO IV

### Artigos produzidos pela Cordoaria Nacional em 1908

Linha alcatroada mecânica.  
Linha branca mecânica.  
Linha e merlim alcatroado manual.  
Linha e merlim branco manual.  
Linha e merlim fino de linho branco.  
Mealhar de linho branco.  
Sondarezas.  
Enxárcia alcatroada.  
Enxárcia branca.  
Cabo de algodão.  
Cabo de cairo.  
Cabo de pita.  
Cabo de arame de ferro.  
Cabo de arame de cobre.  
Coxins e passadeiras.  
Artigos de limpeza.  
Linho assedado.  
Estopa.  
Fio de linho para tecidos n.º 1 e n.º 2 (lona).  
Fio de linho para tecidos n.º 3 e n.º 4 (meia lona).  
Fio de linho para tecidos n.º 5 e n.º 6 (brim).  
Fio de vela.  
Tecidos n.ºs 1, 2, 3, 4, 5 e 6.  
Bandeiras nacionais e estrangeiras.  
Distintivos.  
Velas, toldos e capuchanas.

A partir de 1924 e até 1969, a Cordoaria passou a ser dirigida por engenheiros construtores navais, o primeiro dos quais, o capitão-tenente desta classe Silvério Coelho de Sousa Mendes. Pensava-se então na extinção desta fábrica, mas a criteriosa administração do novo director permitiu que o regime de défice crónico em que a Cordoaria funcionava fosse alterado, conseguindo-se o equilíbrio financeiro.

Mas nova crise surgiu em 1934, por insuficiência de verbas orçamentais para a aquisição de matérias primas, o que afectava gravemente a produção da fábrica.

Em 1943, o Decreto n.º 32814, de 26 de Maio, autorizou que a Cordoaria passasse a arrecadar e utilizar as receitas próprias. A fábrica ficou assim a dispor dum fundo de maneio, o que tornou possível manter as reservas necessárias para assegurar uma normal produção e também para dar início ao rearmamento industrial.

A partir de 1946, a fábrica foi modernizada em todos os aspectos e adquiridas novas máquinas que substituíram o obsoleto equipamento industrial, o que permitiu melhorar a qualidade dos produtos. Era então director, o capitão-de-mar-e-guerra engenheiro constructor naval Fernando Guilherme Campos de Araújo. Foram adquiridas por este director modernas máquinas de assedar e fiar e terminou de vez a violenta assedagem manual.

A partir de 1969, a Cordoaria passou a ser dirigida por oficiais de administração naval, o primeiro dos quais, o então capitão-de-mar-e-guerra desta classe, Manuel Jacinto Pereira, A fábrica atravessou nesta época um período de grande expansão. Foi criada uma secção de alfaiataria, o que tornou a Marinha auto-suficiente na confecção de fardamentos e outras peças de vestuário para o seu pessoal. O fardamento das praças deixou de ser efectuado nas Oficinas Gerais de Fardamento do Exército e todo o pessoal, inclusivé o do troço do mar, polícia de fiscalização e polícia marítima passou a ser fardado pela Marinha. Foram criadas novas oficinas para a confecção de malhas e para caneleiras e urdideiras e modernizado o laboratório de análises. A creche que tinha sido cedida à Junta Central das Casas de Pescadores, em 1940, voltou à posse da Cordoaria, em 1971, e as suas instalações foram ampliadas e melhoradas.

O almirante Manuel Jacinto Pereira, publicou também 20 folhetos que dão a conhecer os mais importantes documentos da história da Cordoaria.

De referir que para a montagem da nova oficina de caneleiras e urdideiras houve necessidade de construir na ala poente um 1.º andar.

Em 1970, foram criadas secções comerciais da Fábrica Nacional de Cordoaria no edifício da Marinha na Praça do Comércio, no da própria fábrica e no Alfeite, com a finalidade de vender artigos de primeira necessidade a preços reduzidos, ao pessoal da Armada, nos sectores de mercearia, bebidas e drogaria. Para além disso, eram também vendidos artigos de perfumaria, papelaria, utilidades domésticas, brinquedos, ferramentas e acessórios, fardamento, electrodomésticos, tabacaria, sapataria e pronto a vestir. Para este efeito, foi construído no Alfeite um grande supermercado, que, nessa

época, era o maior existente em Portugal. Este supermercado fornecia também refeições a preços módicos.

A Cordoaria passou então a produzir uma grande gama de artigos que ultrapassam as duas centenas, para consumo, não só de organismos da Marinha, como também de outros ramos da Forças Armadas e, até, de organismos civis. Os artigos produzidos compreendiam cabos de fibra vegetal e sintética, de aço, tapetes, coxins de caio, tecidos acabados para confecções diversas, artigos de fardamento, roupa de aquartelamento, bandeiras, galhardetes, capas, toldos, velas, defensas, vassouras, escovas de piassaba, etc..

Os lucros obtidos na exploração da fábrica no princípio dos anos setenta, permitiram a construção no Alfeite, para além do supermercado, duma casa de saúde, dum bloco habitacional para a 3.ª idade e dum cine-teatro e estavam previstas outras obras sociais que não se chegaram a concretizar.

Em 1975, as actividades da Fábrica Nacional de Cordoaria passaram a ser repartidas por duas divisões — a industrial e a comercial — competindo à primeira tudo o que respeitava aos sectores destinados a prover as necessidades da Armada relativamente aos artigos da sua produção e a segunda à gestão das secções comerciais criadas em 1970.

Nos anos oitenta, a Cordoaria passou a dispor duma oficina para a construção e reparação de botes pneumáticos e duma outra para a inspecção e certificação de jangadas (Beaufort e similares). Foi também criada a Secção Comercial n.º 4, na Base Naval de Lisboa (padaria e armazém alfandegado).

Mas, a partir de 1982, a exploração dos supermercados tornou-se deficitária e, em 1989, foram fechadas as Secções Comerciais n.º 1 (no edifício da Marinha) e n.º 2 (no edifício da Cordoaria). Foi porém mantida uma delegação do supermercado do Alfeite em parte das instalações da encerrada Secção Comercial n.º 1, para a venda de artigos de fardamento.

Contudo, a Secção Comercial n.º 3 (supermercado do Alfeite) deixou também de ter viabilidade económica, por o pessoal da Armada ter passado a utilizar para as suas compras os grandes supermercados que, entretanto, foram inaugurados. A Secção Comercial n.º 3 foi extinta em 1991.

Todavia, a própria exploração da Divisão Industrial da Fábrica Nacional de Cordoaria se ressentiu de não se terem acompanhado os desenvolvimentos tecnológicos ocorridos neste sector, nos últimos anos.

O Governo resolveu, por isso, extinguir a Fábrica Nacional de Cordoaria, pelo Decreto n.º 245/92, de 30 de Outubro, ficando a direcção em exercício com as funções de comissão liquidatária.

Desaparece assim uma instituição criada há 218 anos e de tão grandes tradições na Marinha.

## GLOSSÁRIO

**Assedar** — Limpar o linho na máquina chamada sedeiro.

**Brim** — Tecido mais fino que a lona, usado nas velas e toldos.

**Cabo de arame** — Cabo metálico de ferro galvanizado, aço ou cobre.

**Cabo branco** — Cabo que não é alcatroado.

**Cabo calabroteado** — Cabo formado por três ou mais cabos de massa.

**Cabo de massa** — Cabo de três ou quatro cordões.

**Calhamaço ou canhamaço** — Pano grosseiro, usado nas forras das velas.

**Cardas** — Fios penteados pela carda que os limpa, tira os nós e separa as fibras.

**Cherva** — Variedade de cânhamo.

**Desperdício** — Fios que não têm aproveitamento para tecelagem e são usados na limpeza de máquinas ou da artilharia.

**Distintivos** — Bandeiras atribuídas a pessoas de categoria, tais como ministros almirantes, etc..

**Enxárcia** — Nome genérico de todos os cabos usados a bordo, incluindo os que servem de amarração.

**Estopa** — Parte sedosa que se tira do linho quando é tascado.

**Filell** — Tecido muito leve, próprio para fazer bandeiras.

**Fio de carreta** — Fio que se obtém torcendo um certo número de filamentos, os quais cochados constituem um cordão.

**Fio de trama** — Fio que num tecido está disposto no sentido da largura.

**Fio de urdidura** — Fio que num tecido está disposto no sentido do comprimento.

**Fio de vela** — Fio constituído por três filamentos muito finos torcidos.

**Galhardete** — Bandeira triangular, comprida.

**Lona** — Tecido grosso, usado nas velas e toldos.

**Mealhar** — Cabo delgado, branco ou alcatroado que resulta do cocha de dois ou três fios de carreta.

**Merlim** — Cabo delgado resultante da cocha de três meios fios de carreta. Pode ser branco ou alcatroado.

**Morrão** — Torcida usada para comunicar fogo às peças de artilharia.

**Engaio** — Operação que consiste em enrolar merlim ou linha num cabo, segundo a cocha, para a superfície ficar lisa, e ser depois percintado.

**Percintas** — Tiras de lona ou brim com que se cobrem os cabos antes de os forrar.

**Riscado** — Tecido de linho ou algodão, com listras de cor.

**Sondareza** — Cabo de linho calabroteado, empregado no prumo de sondareza.

## ÍNDICE DAS FOTOGRAFIAS

(fotografias tiradas em 1970)

- 1 — Vista da Cordoaria (século XVIII)
- 2 — Vista da Cordoaria (século XIX)
- 3 — Oficina de Cocha
- 4 — Máquinas para fazer cordão
- 5 — Oficina de Tecelagem
- 6 — Oficina de Alfaiataria
- 7 — Oficina de Artigos de Limpeza (vassouras, piassabas, etc.)
- 8 — Teares antigos
- 9 — Teares antigos
- 10 — Oficina de Bandeiras
- 11 — Alfaiataria
- 12 — Oficina de Velame
- 13 — Máquina para fazer coxins
- 14 — Oficina de Tecelagem
- 15 — Preparação do sinal
- 16 — Teares antigos
- 17 — Engomadoria
- 18 — Tecelagem

(fotografias tiradas em 1993)

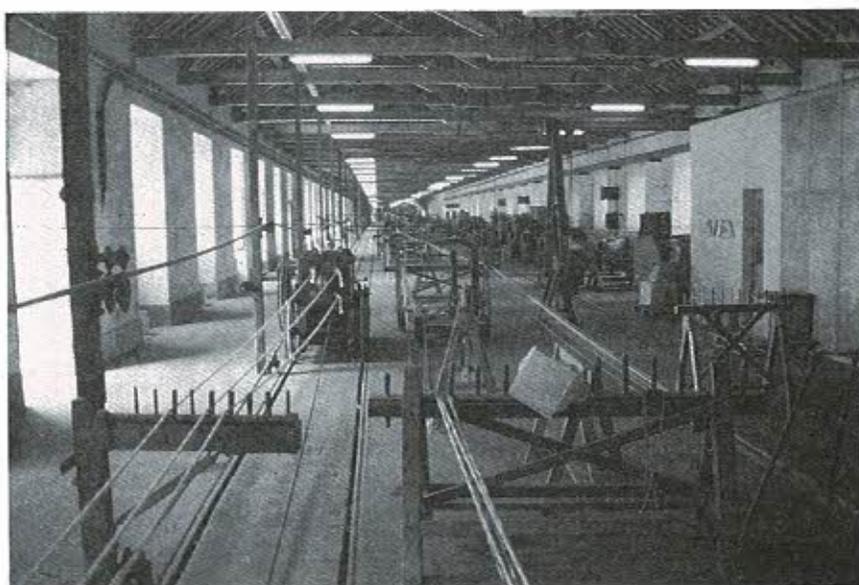
- 19 — Entrada principal da Cordoaria
- 20 — Panorâmica da ala nascente da Cordoaria
- 21 — Panorâmica do pátio central entre as duas alas
- 22 — Tinturaria
- 23 — Alfaiataria moderna
- 24 — Oficina de Vapor
- 25 — Oficina de Mecânica
- 26 — Oficina de Tecelagem (fabrico de coxins)
- 27 — Oficina de Velame
- 28 — Oficina de Bandeiras



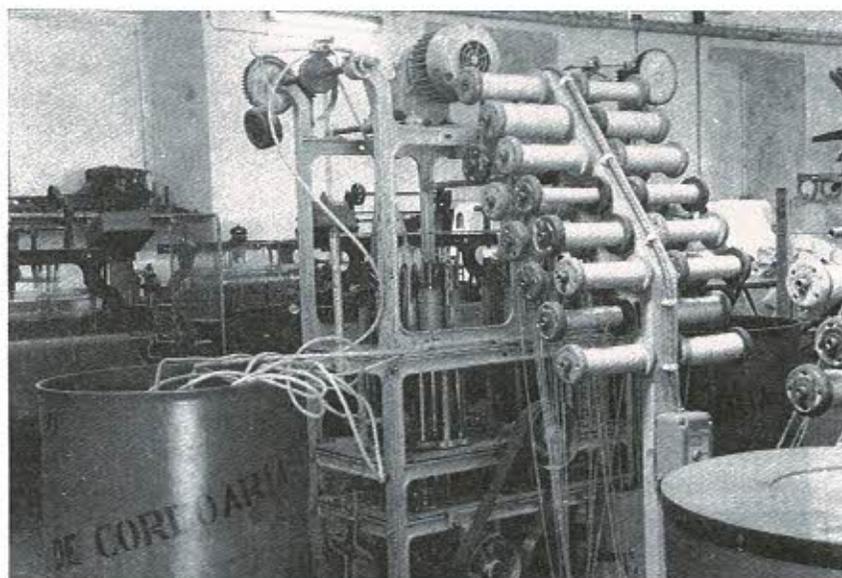
1



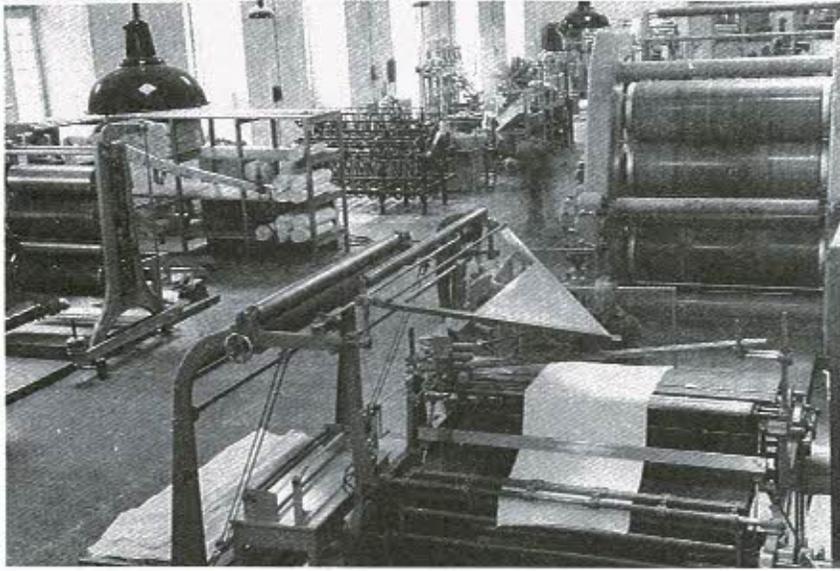
2



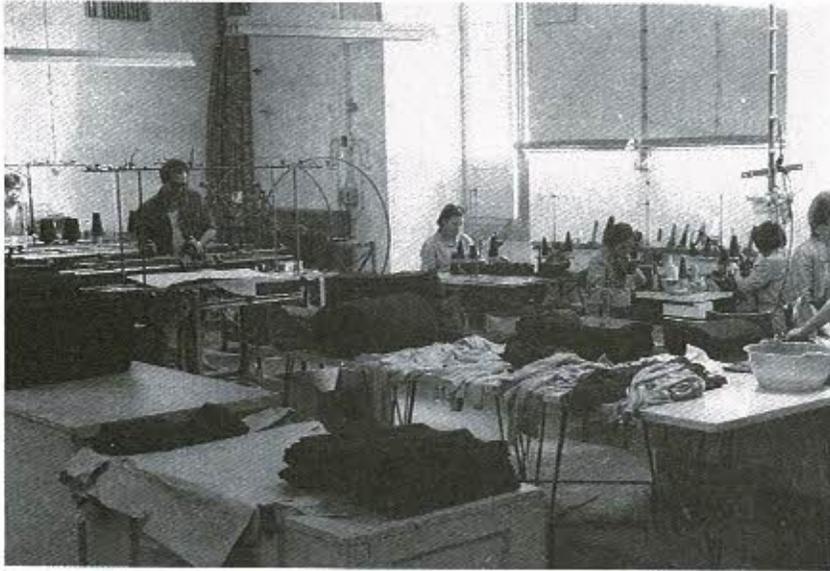
3



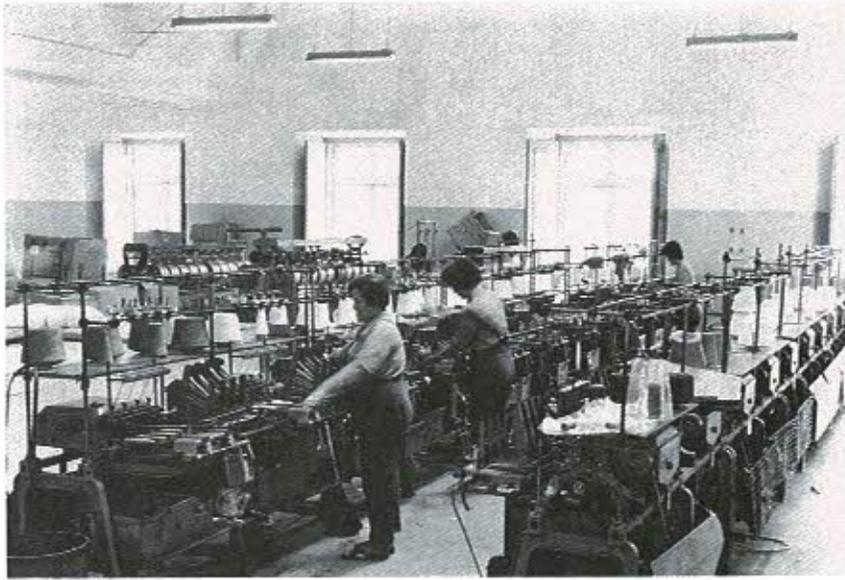
4



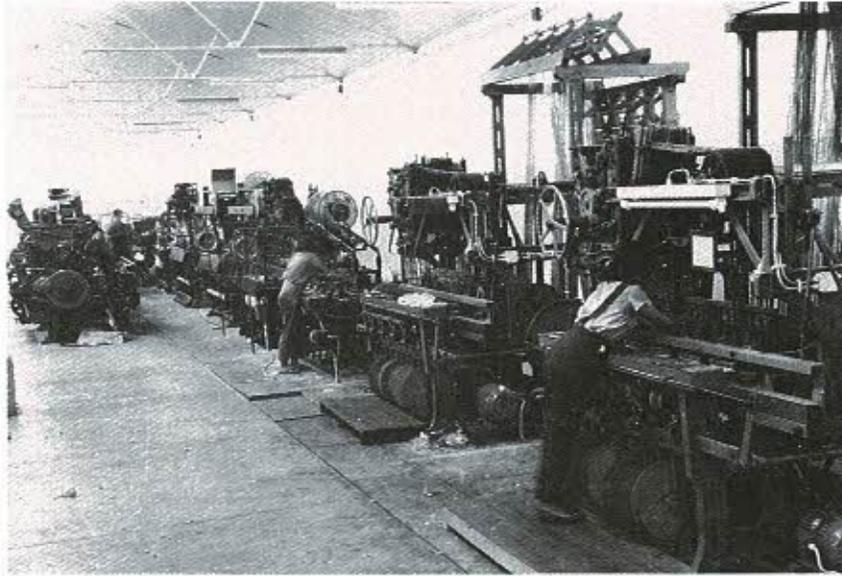
5



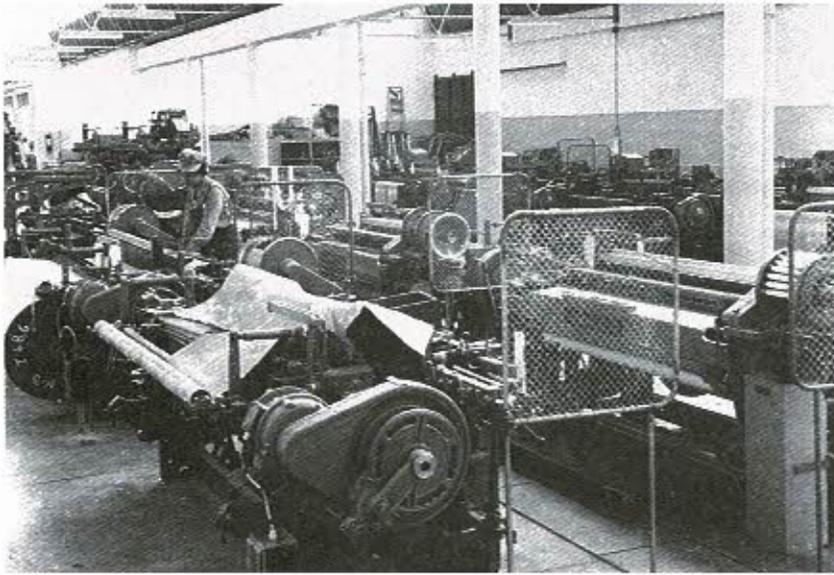
6



7



8



9



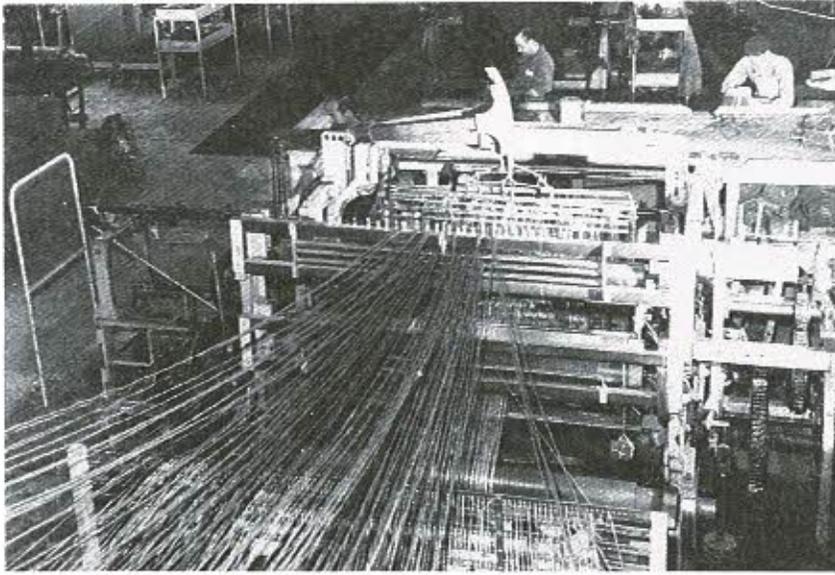
10



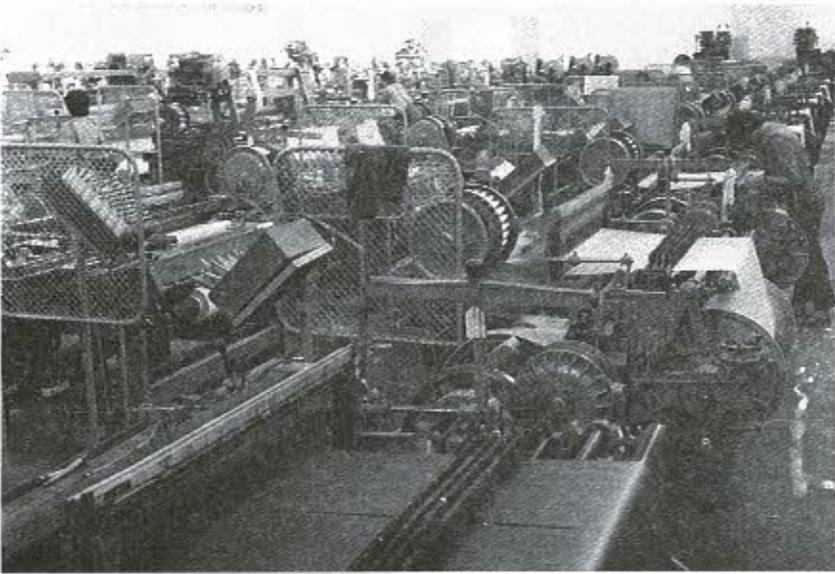
11



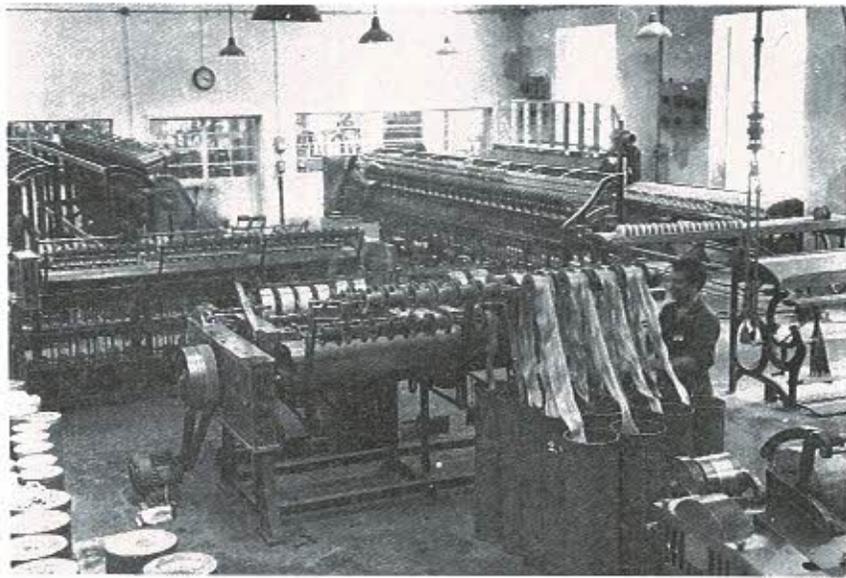
12



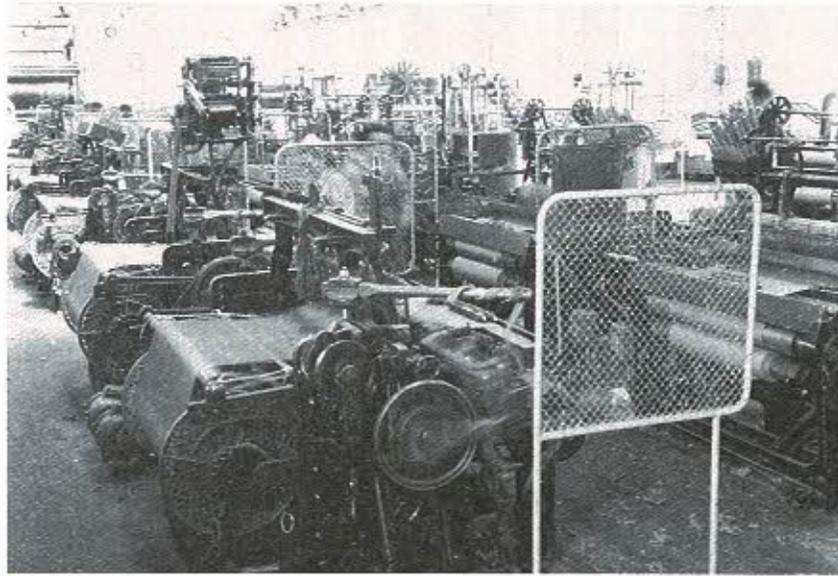
13



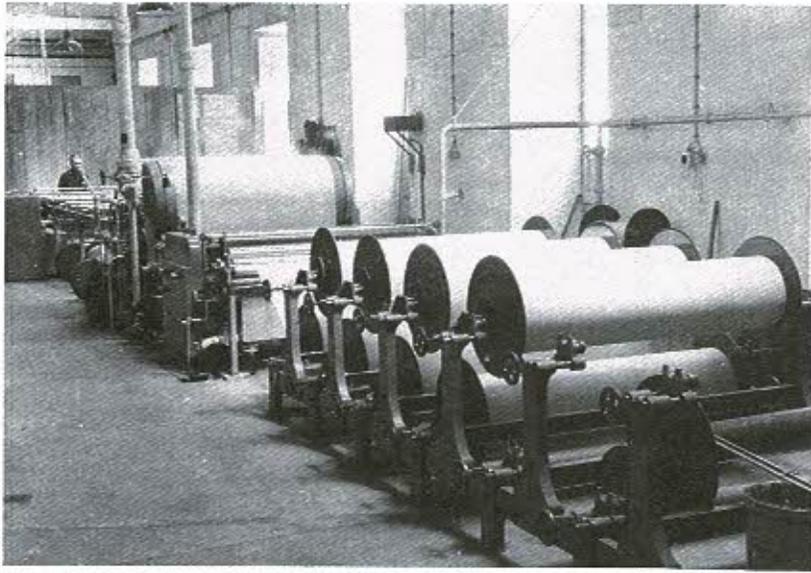
14



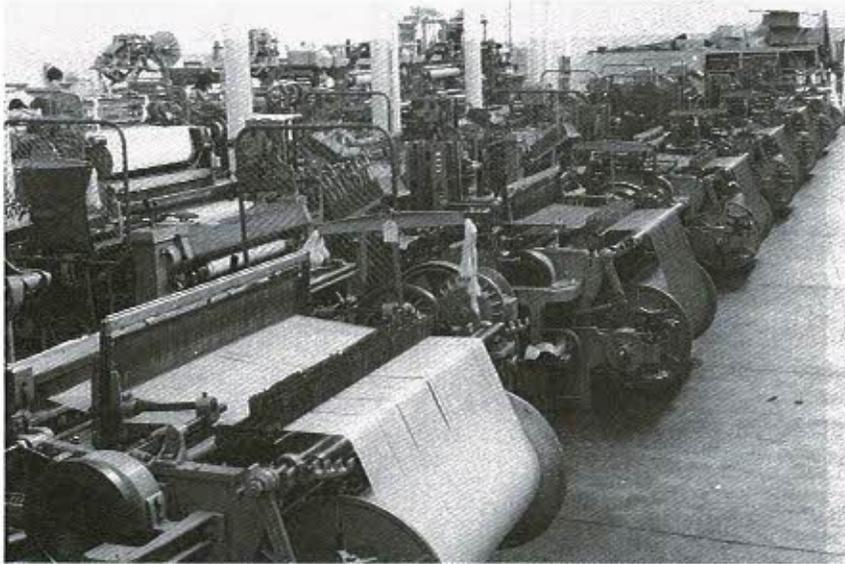
15



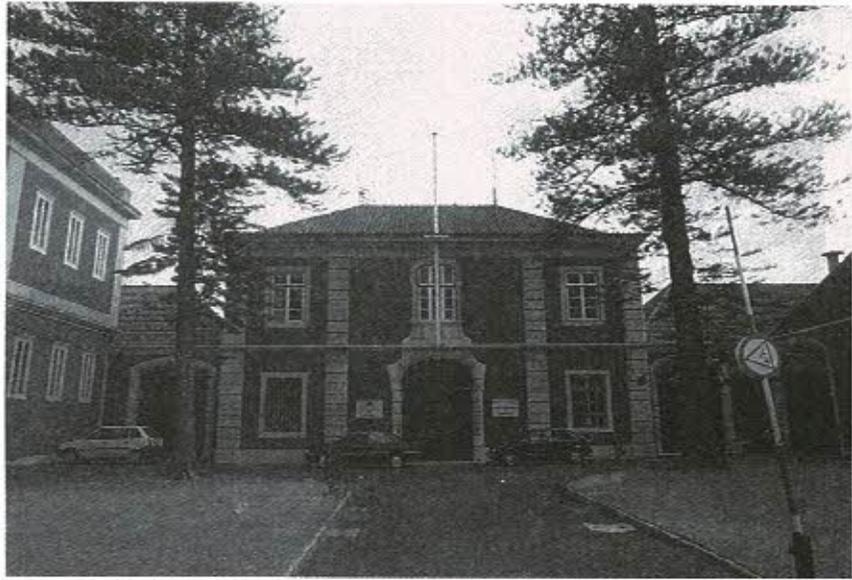
16



17



18



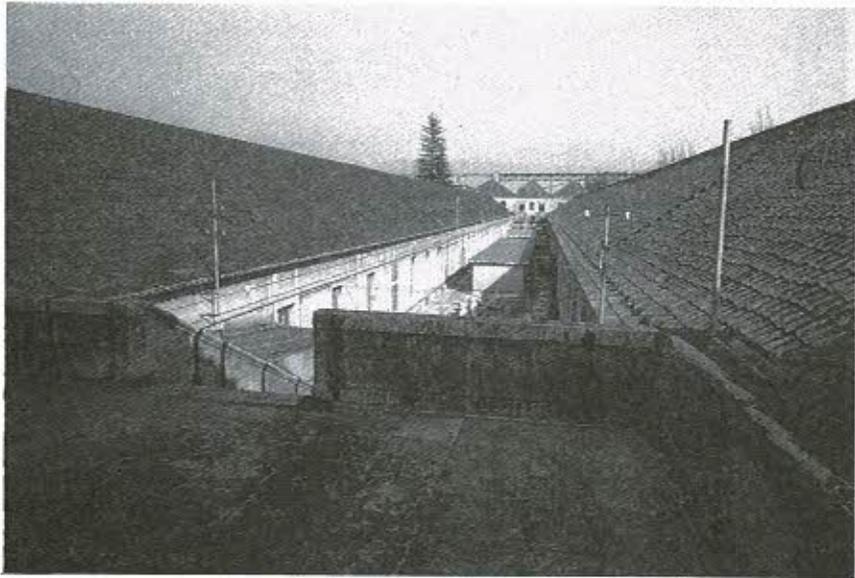
19



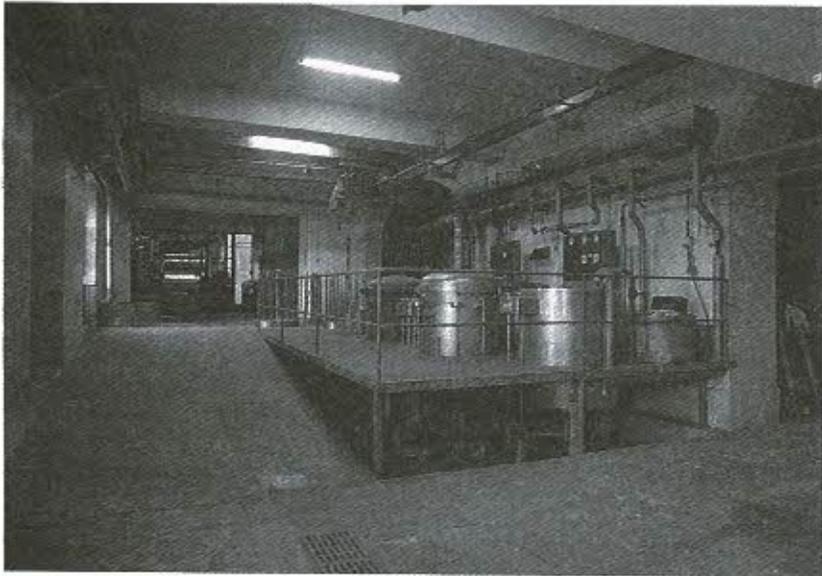
20

34

---



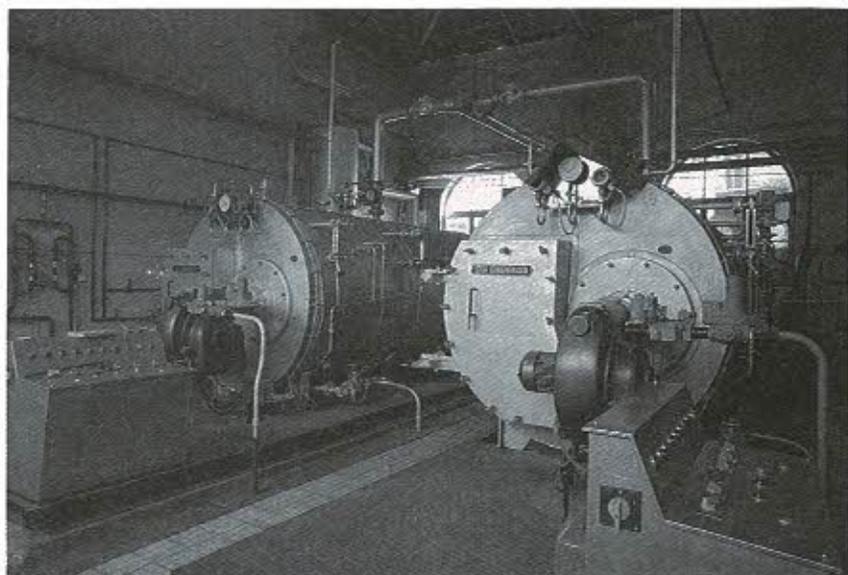
21



22



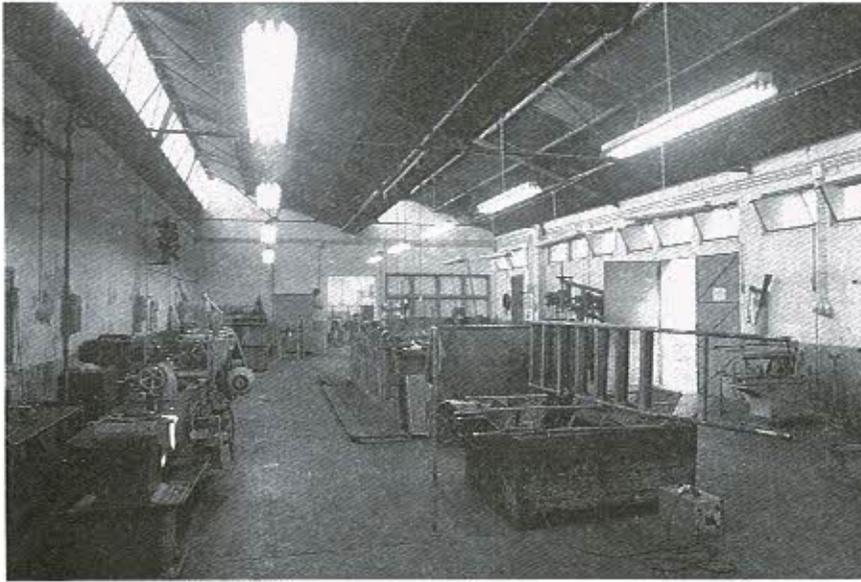
23



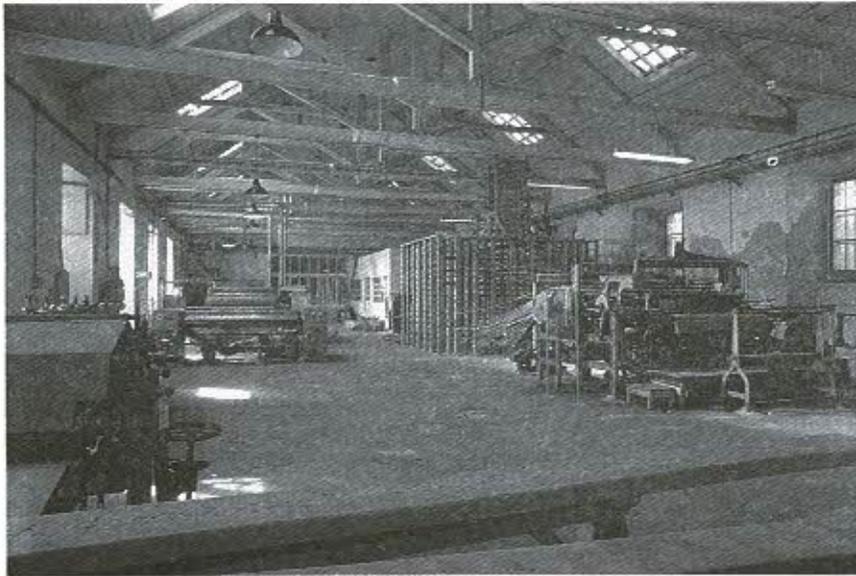
24

36

---



25



26

37

---



27



28

38

---

## **Edifício da Cordoaria Nacional. Que futuro?**

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha, em 4 de Novembro  
de 1993 pelo c/Almirante Vítor M. Trigueiros Crespo*

**E**M primeiro lugar quero felicitar a Academia de Marinha na pessoa de V. Ex.<sup>a</sup> Senhor Presidente pela iniciativa de ter trazido a público matéria de tanta actualidade e importância como aquela que nos prende hoje aqui.

Mas se teremos de constatar a actualidade e presteza da iniciativa, não poderemos escamotear as dificuldades que traz a quem a vai tratar, por não estarem ainda concluídos os estudos que hão-de levar à selecção das funções mais adequadas a atribuir ao edifício da Cordoaria.

Por isso, embora tenha sido designado Presidente do Grupo de Trabalho que está a tratar do assunto, não devem tomar-se as minhas palavras como a posição oficial da Marinha ou como orientações já decididas, mas apenas como considerações pessoais, fundamentalmente destinadas a suscitar o debate nesta sessão e noutros foruns. Debate que, estou certo, será enriquecedor.

### **Edifício da Cordoaria Nacional. Que futuro?**

Da douda exposição do Sr. Comandante Alexandre da Fonseca sobre a história da Cordoaria — pela qual quero muito vivamente cumprimentá-lo

Sr. Comandante — decorre como primeira conclusão a grande ligação da Cordoaria à Marinha.

Criada no antigo arsenal da Ribeira das Naus e transferida primeiro para a praia da Junqueira e depois para novo edifício, como vimos, foi sempre, ao longo dos seus mais de 200 anos de existência, parte integrante do sistema de abastecimentos da Marinha.

Foi quase sempre gerida por oficiais da Armada, tendo muitos outros oficiais prestado também nela serviços técnicos e administrativos.

No edifício da Cordoaria funciona o Instituto Superior Naval de Guerra, local por onde passa a totalidade dos oficiais superiores.

A apreciação da qualidade dos produtos da Cordoaria, que se fazia directamente sobre os materiais usados a bordo, nas casernas, nas messes, nas fardas, aproximou também muito a Cordoaria do pessoal da Armada. Os períodos de grandeza da Cordoaria foram sentidos com orgulho pela Marinha, sendo os seus períodos de crise também acompanhados com mágoa.

A Cordoaria, como o Arsenal não têm sido apenas estabelecimentos fabris. Têm sido estabelecimentos fabris integrados na vida e no pulsar da Corporação.

Dáí que a paralização da Fábrica Nacional de Cordoaria, independente das razões que a determinaram, e embora ainda mal sentidas, tenham constituído já um trauma para a Corporação.

A vontade de minorar essa perda cultural foi certamente uma das razões que gerou a vontade da Marinha se não separar do edifício que albergou durante tantos anos essa parte integrante da sua vida administrativa, essa parcela tão importante do seu passado histórico.

Teria provavelmente sido mais simples e necessariamente mais lucrativa a alienação do grande imóvel, como tem sido feito noutras ocasiões.

Mas pensamos que as Instituições Militares não podem reger-se apenas por regras de vantagem económica.

Há factores determinantes da qualidade militar que não podem ser abandonados sem perigo de descaracterização ou até da própria aniquilação.

As Instituições Militares, em razão da singularidade das suas exigências, da disciplina e sentido de missão que pressupoem, da dádiva total, até à da vida, que em certas circunstâncias requerem, regem-se por normas próprias, são mobilizadas por valores particulares, encontram inspiração em fontes específicas que é essencial cultivar.

Por isso é indispensável à Marinha manter viva a memória do seu passado e cultivar o rico tecido de tradições e valores culturais que lhe anda associado.

Esse passado Histórico é fonte de inspiração e motivo de legítimo orgulho dos seus membros, é estímulo ao fortalecimento das vontades e incentivo do espírito de corpo. É ainda elemento promotor do sentido de serviço público, do amor da Pátria e finalmente, da disciplina participada e consentida e do espírito de missão.

E sem estes, não haverá jamais forças militares para o cumprimento de missões de defesa em situações de guerra.

Foi a ponderação de razões desta natureza que levaram a Marinha a querer manter-se associada a essa importante parte da sua história que foi a Cordoaria Nacional.

Deve atentar-se ainda na posição especial que a Marinha ocupa relativamente à preservação das tradições e à dinamização da cultura associada à ligação de Portugal ao mar e que tanto peso têm na nossa identidade como povo.

Determina-a a própria natureza naval e marítima da Marinha. O passado de contactos mundiais com outros povos e culturas. A permanente ligação que manteve com as gentes e os problemas do Ultramar de que o Conselho Ultramarino e a Secretaria de Estado comum, mantida durante mais de dois séculos, foi viva expressão orgânica. A responsabilidade que foi cometida à Marinha até há pouco tempo de, para além da componente militar naval, administrar também todos os outros assuntos ligados ao mar que desde a pesca e a Marinha Mercante iam até à Autoridade Marítima, com toda a vasta gama de serviços que nesse domínio ainda desempenha.

O exercício destas funções, todo este labor marítimo secular moldaram o carácter da Corporação, imprimiram marcas na formação dos quadros, geraram constantes de personalidade, deram lugar a tradições e à sublimação de valores que cultivados na Marinha por sucessivas gerações, o tempo não apaga.

A Marinha não é, naturalmente, o espaço onde se preservam e desenvolvem a globalidade das tradições e da cultura nacionais com origem nesse passado secular de ligação ao mar.

Mas terá também de reconhecer-se que o estudo desse passado e o culto dessas tradições, não poderá prescindir, sem prejuízos inaceitáveis numa perspectiva de interesse nacional, dos contributos que a Marinha lhe pode trazer.

Num país de tamanhas tradições e cultura marítima e ao mesmo tempo de tão reduzidos recursos para promover o seu estudo e animar a sua divulgação, não parece aceitável que, possa hever uma política de costas voltadas ou de capelas isoladas.

Nesta perspectiva, foi superiormente definida na Marinha uma política cultural de serviço público.

Através dela, o património cultural da Marinha e o seu saber são encarados numa óptica nacional e estão por isso, abertos, ao exterior.

Por outro lado, a Marinha apreciará a sua participação em iniciativas vindas de fora e associar-se-lhe-á, sempre que lhe reconheça interesse para a si ou nacional.

Na apreciação do destino futuro da Cordoaria interessa antes de mais dizer uma palavra sobre património da fábrica após a sua paralização.

No que respeita a máquinas, e em particular às da tinturaria, tecelagem, fabrico de cabos, lonas e outras, parece ser muito reduzido o seu valor histórico, único que interessa aqui apreciar. As máquinas são em geral algo desactualizadas numa perspectiva industrial e muito modernas para lhe poder ser atribuído valor histórico. Esta foi aliás também a opinião do «Museu da Tecelagem da Covilhã» que não mostrou interesse por nenhuma das peças da fábrica.

Exceptuam-se desta apreciação as grandes máquinas da cocha usadas desde há muitos anos e muito características da actividade da Cordoaria e bem assim outras mais pequenas de fazer cabos.

O Museu de marinha procedeu já à avaliação de utensílios e objectos numa perspectiva histórico/museologica, tendo seleccionado um reduzido número.

A fábrica Nacional de Cordoaria não constitui assim excepção ao desinteresse manifestado pelos portugueses em geral relativamente ao registo da sua actividade e à conservação de objectos que caem em desuso.

Mesmo o acervo documental da fábrica que se imaginava cheio de interesse como fonte de história industrial, parece não ter um valor particularmente importante, embora esteja ainda mal estudado e seja portanto cedo para adiantar juízos definitivos.

Importa agora apreciar o edifício da Cordoaria.

Trata-se de uma construção do terceiro quartel do século XVIII, provavelmente acabada em 88, projectada propositamente para aí se instalar a Cordoaria Nacional. O projecto, segundo tudo indica, como aliás nos referiu pormenorizadamente o Sr. Comandante Alexandre da Fonseca, é de Reinaldo Manuel.

Reinaldo Manuel dos Santos, ele também engenheiro militar, é o arquitecto que trabalhou nas Águas Livres, que dirige os trabalhos do Palácio da Inquisição e do Arco do Bandeira no Rossio, que desenha Vila Real de santo António, a Igreja dos Mártires, as torres e o zimbório da Basílica da Estrela que é o

projectista inclusivamente deste edifício do Arsenal de Marinha onde nos encontramos.

Reinaldo Manuel, enfim, o arquitecto da 2.<sup>a</sup> geração que dirige as obras da reconstrução de Lisboa sucedendo a Eugénio dos Santos e a Carlos Mardel, é o autor do projecto da Cordoaria.

A importância conferida á fábrica que se pretendia rivalizasse com a da pólvora que tantos proventos trazia ao erário público, justifica a grande dimensão com que foi construída e a entrega do projecto ao arquitecto director da reconstrução da cidade.

O edifício viria por isso a ter, como os demasis da reconstrução de Lisboa, o carácter funcional e racionalista inspirado pelo iluminismo que enraizava em Portugal e obedeceria ao espírito prático e às preocupações de eficiência que Pombal tinha instituído como doutrina nacional.

De todas as grandes construções industrial desse tempo, fábrica das sedas, louças do Rato, manufacturas de Portalegre, de vidros Irmãos Stephen da Marinha Grande, do Prado, entre outras, a Cordoaria é, de longe, a maior.

É, além disso, das poucas que chegaram aos nossos dias a cumprir as funções originais.

A sua enorme dimensão, o seu significado como edifício industrial do século XVIII e também a sua localização frente ao rio, na principal zona histórica e turística da cidade, conferem ao edifício importância excepcional.

Vimos, através da exposição do Sr. Comandante Alexandre da Fonseca, as consequências desastrosas que os vários incêndios da Cordoaria tiveram no edifício original. Mas não sabemos, se esses estragos — reconstruídos no essencial à maneira do que eram — foram mais prejudiciais ao edifício, do que a substituição das estruturas de pedra por betão feitas em época relativamente recente.

Haverá partes do imóvel que muito dificilmente poderão ser restituídas à traça original, mas em muitas outras, isso será possível. No essencial, o edifício é ainda muito representativo da construção industrial do século XVIII.

Postas estas questões de enquadramento, chegámos ao ponto principal que nos propusemos tratar.

### **Que destino para a Cordoaria?**

Perante um edifício herdado que justifica conservar-se, podem ser tomadas duas atitudes.

A primeira consiste em atribuir-lhe uma utilização que respeite a antiga função e a dignifique no presente.

A segunda consiste em fazer uma utilização inteiramente nova do edifício, sem qualquer ligação à sua função original, considerando apenas as suas capacidades funcionais e as necessidades locais. Esta segunda é uma solução muito adoptada modernamente e que pode muito bem valorizar a zona e o edifício. São por exemplo os casos que conhecemos de uma antiga igreja adaptada a ginásio e local de tempos livres em Londres ou o de um antigo armazém de porto a funcionar como Museu em Tarragona.

Porém, quando a função é incompatível com o imóvel ou o local com a função, poderão praticar-se verdadeiros atentados contra o património.

Não seria o caso, mas vejamos o uso da Cordoaria como Museu dos Coches.

Trata-se de um edifício da mesma época de alguns dos modelos de coches aí expostos. A grande nave da cocha serviria para expor os carros com as diversas parelhas atreladas em circunstâncias muito mais favoráveis do que as do actual Museu. As outras instalações da Cordoaria satisfariam talvez alguns dos outros requisitos que o Museu requer.

Mas, mesmo que o edifício da Cordoaria se adaptasse bem às necessidades do Museu dos Coches, o que seria feito da importante memória de mais de 200 anos que a Cordoaria constitui para a cidade?

Para onde iriam as seculares relações com a Marinha? Como seria assegurada, a partir daí, a permanente ligação que o edifício tem mantido com o rio? Não conferiria esse recheio de coches, liteiras, carroças e cavalos, apesar de todo o seu esplendor, um carácter falso à Cordoaria e ao próprio museu que se pretende dignificar?

Outra utilização pensada para o edifício foi a da sua ligação à FIL.

Mesmo alegando que se aplicaria em feira de artesanato ou, inovando a sua antiga ligação ultramarina, se destinaria a exposição de artigos tropicais provenientes das ex-colónias, a solução é completamente desajustada face à história e à dignidade do edifício.

Nos nossos dias é cada vez mais nítida a importância do meio para a sociedade que nele vive. Os filhos de famílias informadas e com meios, são diferentes dos das que os não têm.

As cidades também têm uma identidade própria que exerce influência na dos seus habitantes. As pessoas de Helsínquia são, também por isso, diferentes das de Paris.

O caminhar da identidade dos aglomerados urbanos processa-se através das marcas da capacidade criadora dos seus habitantes em domínios tão diferentes como os da arquitectura e do urbanismo, da cultura, das actividades económicas ou da gestão camarária.

Fundamentais, porém, para o aprofundamento desta identidade urbana são o conhecimento do passado e a preservação dos seus testemunhos.

Dá a importância dos estudos de história local e a salvaguarda de edifícios e conjuntos patrimoniais com valor.

Por isso se preconiza para a Cordoaria uma utilização que respeite a antiga função e a dignifique no presente.

Ainda sobre a preservação dos testemunhos do passado, é bom lembrar que até há poucos anos foram salvaguardadas praticamente só as Igrejas e os Palácios, os monumentos sumptuosos, as jóias e as riquezas. Ficaram quase sempre no esquecimento as referências ao trabalho e à vida quotidiana da maioria das classes que habitam a cidade.

No caso presente da Cordoaria, temos a oportunidade de contribuir para a correcção das distorções introduzidas na memória da cidade por esses critérios do passado.

Teremos condições favoráveis à reconstituição do testemunho de uma estrutura produtiva, assinalando para a história da cidade que o seu passado não foi apenas de fausto e de lazer, mas sobretudo de produção e de trabalho.

As sociedades actuais estão ficando fartas da arquitectura massificante em que se transformaram os grandes centros com os seus prédios de escritórios, desvirtuando em muitos casos a filosofia de simplicidade e funcionalidade que permitiu a criação moderna como a conceberam Grópius ou van der Rohe.

Não querem mais as sucessões monótonas de prédios de pele e osso em que se transformam as massas de prédios de aço recobertos de vidro.

As paisagens urbanas pós-modernas para que, quer queiramos quer não, tendem as nossas cidades, resultam do efeito conjunto da preservação do património histórico e do design urbano, da arquitectura pós-moderna, com as suas referências a múltiplas culturas e variedades de estilos, da nobilitação comercial e residencial em zonas antigas.

Nestas condições, pensa-se que ao edifício da Cordoaria deve ser atribuída uma função nobre e de grande relevo.

Em primeiro lugar o edifício deve ser restaurado com o duplo propósito de o restituir na medida do possível à traça original e da sua adaptação, sem alterações de estrutura, à função de polo museológico.

O traço de união entre os diversos sectores que constituirão o museu é o da sua ligação ao rio e à vida marítima.

As salas do futuro museu deverão compatibilizar os arranjos necessários à exposições que nelas figurarem com a memória da fábrica que durante mais de 200 nelas funcionou.

Mas não será apenas o edifício a evocar a fábrica.

Preconizam-se reconstituições muito significativas de arqueologia industrial em vários pontos e referências diversas ao antigo trabalho fabril.

É por exemplo o caso da imensa nave da cocha onde a máquina de urdidura poderá ser referência essencial exemplificando como se faziam cabos.

Em locais específicos, colecções de trabalhos de arte de marinheiro, velas de todas as formas e características, trajes e uniformes de marinheiros, lonas e brins, cabos e estropos, defensas e balões, panos de embarcação de diversas épocas. Toda essa imensa gama de tecidos e artefactos que ligavam a fábrica à vida do mar, constituiriam referência ao passado marítimo e ao labor da fábrica.

Embarcações regionais do património do Museu de Marinha e outras colecções disponíveis constituirão a extensão daquele Museu que assegurará a tradicional ligação à Armada.

Mas a grande novidade da Cordoaria será a possibilidade de lá ser instalado o museu do Tejo ou Museu do Rio.

Pensa-se que a entidade com mais vocação para montar e gerir esse museu, para o qual a Marinha cederia os espaços e dispensaria apoio técnico, será a Câmara Municipal de Lisboa.

Não arriscamos aqui a sua caracterização. Diremos apenas que nos amplos espaços da Cordoaria poderão instalar-se todas as referências que ao longo dos séculos têm ligado a vida da cidade ao rio. Os seus espaços poderão ainda acolher oficiais e salas que tornem dinâmica a vida do museu através da prática de actividades ligadas aos seus fins.

A localização da Cordoaria, fronteira ao Tejo permite esperar que o amplo espaço situado à sua frente possa ser usado em ligação com o rio. Nele poderão ser construídas as estruturas marítimas necessárias ao uso de barcos tradicionais, varinos, faluas e fragatas recuperadas e outras embarcações de recreio, e que nele possam instalar-se equipamentos de lazer e ar livre.

Com meios e imaginação, vontade de cooperar e realizar a Cordoaria poderá tornar-se numa das principais referências do passado de Lisboa e num dos mais importantes pontos de atracção de lisboetas e turistas, dignificando os seus 200 anos de actividade fabril.

ACADEMIA DE MARINHA

# O MAR NO QUOTIDIANO POPULAR GOÊS

Por  
DR. TEOTÓNIO R. DE SOUZA



LISBOA — 1993

---

## O Mar no Quotidiano Popular Goês

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha pelo Dr. Teotónio R. de Souza, em 16 de Novembro de 1993.*

### Goa pré-portuguesa e os seus laços marítimos

**G**OA não deriva o seu nome do oceano que a banha. O nome do território origina da vaca (do sanscrito *gô*) que ao menos hoje faz muita falta em Goa para a produção de leite ou para bife, embora apareçam muitas a vaguear pelas estradas públicas de dia e noite constituindo sérios problemas para o tráfego e perigo para as vidas humanas. Mas não se pode esquecer que até há umas décadas de anos Goa era muito rural como o resto da Índia, e o gado continuava a ser elemento essencial da economia rural. A população nas aldeias goêsas vivia sobretudo da agricultura e da venda dos produtos e serviços que podiam fornecer à cidade.

Há quem sugira que o nome do território seja de origem pré-ariana ou Mundari, a saber *guwi*, significando espiga de bate ou arroz. Talvez daí derivou a designação *gowdi* para os habitantes primitivos de Goa e que se ocupavam no cultivo do arroz <sup>(1)</sup>. Mas a presença íntima do oceano não podia ter ficado

---

<sup>(1)</sup> Pratima P. Kamat, «Historical Geography and Natural Resources, *Goa Through the Ages*, ed. Teotónio R. de Souza, New Delhi, 1990, pp. 3-6.

inteiramente ignorada, e havia população indígena dos *kols* e *kharvi* que dependia de pesca. Julgo eu que a designação vernácula da província de Salcete (*Shashti*) não seja necessariamente derivada de *sat* (*sadu*) + *shasht*, isto é, sessenta e seis aldeias, mas de *shashta* ou mar. Isso explicaria o título *shashtadeva* assumido por alguns dominantes Kadambas que estabeleceram o poder marítimo de Goa (sécs. X-XI), e a sua capital em Chandor de Salcete, (2) da mesma maneira como fez um dos mais poderosos dominantes, Guptas da Índia (séc. IV), chamando-se *Samudragupta* (*samudra* = *oceano*). Temos também o caso do *Samudri raja* de Calicut muito conhecido dos portugueses desde a chegada de Vasco da Gama à Índia.

É somente em tempos mais recentes que o turismo de praias se tem tornado importante para a economia de Goa e está a afectar seriamente a vida social dos goêses e a ecologia do país. Mas a sua posição litoral quase central na costa ocidental do subcontinente, e ajudada pelos seus rios e portos bem abrigados, contribuiu para a sua importância na história comercial da região. Existe evidência epigráfica do século XI d.C. que se refere a vários portos Africanos e Asiáticos que mantinham relações comerciais com Goa (3). Antes desse período os governantes Bhojas de Goa patrocinaram o Budhismo que é conhecido pelas suas actividades comerciais na história da Índia (4). Os Kadambas favoreceram os Jainas, que é outra comunidade religiosa da Índia que se destacou e ainda se nota pelo seu génio comercial em grande escala (5). Mas a semelhança dos étimos de várias localidades em Salcete e Gujarat sugere movimentos muito mais remotos de população de Gujarat para Goa com a sua longa tradição de comércio marítimo (6). Os Árabes quando entraram na Índia no século IX deviam ter encontrado Goa bem integrada na rede do comércio marítimo Afro-Asiático e intra-Asiático. Eles estenderam as ligações e, na altura em que Afonso de Albuquerque decidiu conquistar Goa aconselhado

(2) V. T. Gune, «Goa's Coastal and Overseas Trade: From the earliest times till 1510 A. D.», *Goa Through the Ages*, pp. 128-129. Shashtadeva II tinha conseguido estabelecer o seu domínio sobre a região costeira de Saurashtra até o Concão Setentrional. Uma inscrição contemporânea refere-se a uma viagem muito solene de Shashtadeva (= senhor do oceano) para Somnath em Saurashtra acompanhado de muita população goêsa.

(3) P. S. S. Pissurlencar, «Inscrições Pré-Portuguesas de Goa», *O Oriente Português*, n.º22, 1938, p. 269.

(4) L. K. Pitre, «Buddhism in the History of Goa», *Goan Society Through the Ages*, ed. B. S. Shastry, New Delhi, 1987, pp. 16-24.

(5) B. R. Gopal, «Kadamba Patronage to Jainism and Shavism in Goa», *Goa: Cultural Trends*, ed. P. P. Shirodkar, Panjim, 1988, pp. 3-7.

(6) Nandakumar Kamat, «Cultural Relations of Goa with Gujarat», *Essays in Goan History*, ed. Teotónio R. de Sousa, New Delhi, 1989, pp. 1-16.

por Timoja, um capitão de mar indígena de Goa ao serviço do rei de Honawar (Canará), Goa tinha um estaleiro naval onde se fabricavam e reparavam navios, e era um dos mais importantes centros de importação de cavalos persas (7). Não tenho que realçar o alcance comercial que Goa atingiu como a capital do *Estado da Índia* no primeiro século da expansão portuguesa no Oriente. Temos descrições pormenorizadas nas narrativas dos viajantes estrangeiros que viveram em Goa quando ainda se viam a sua glória e esplendor, principalmente as do holandês Linschoten e do francês Pyrard de Laval (8).

## A sociedade goesa e o mar

A sociedade ariana em Goa como no resto da Índia ficou estruturada em castas, com os brâmanes em domínio e outras castas organizadas para prestarem múltiplos serviços para a sustentação e estabilidade da sociedade agrária. A economia agrária determinou o estabelecimento da população e desenvolvimento das regiões nos cursos superiores dos rios onde a irrigação permitia o cultivo. O solo arenoso e as águas salgadas das aldeias costeiras não permitiam culturas satisfatórias de arroz ou legumes. Pode-se notar que tradicionalmente em Goa as aldeias costeiras eram habitadas predominantemente pelas castas não-brâmanes, enquanto os brâmanes tinham-se apoderado dos terrenos mais férteis das aldeias do interior (9). Era uma sociedade organizada em *comunidades agrárias* chamadas *ganvkari* em língua vernácula de Goa. Era uma organização que prevalecia em maior parte da Índia, mas que cedeu ao novo sistema de *jagirdari* nos territórios que surgiram sob a dominação muçulmana e mais tarde ao *zamindari* no período inglês. Também em Goa este processo de transformação já se tinha iniciado sob a dominação dos muçulmanos Bahamanis e de Bijapur a partir de 1471. Mas ainda antes disso as comunidades agrárias de Goa tinham sentido o impacto da economia monetária que se introduzira em Goa e, provavelmente no resto da região litoral de Conção, ao contrário do que acontecia no interior contemporâneo onde a economia tradicional de troca (*barter economy*) continuava a prevalecer. O caso do Conção

(7) Fernão Lopes de Castanheda, *História de Descobrimento e Conquista da Índia pelos Portugueses*, III, Coimbra, 1928, p. 19; João de Barros, *Da Ásia*, Década II, P. I., Lisboa, 1777, p. 455; Tomé Pires, *Suma Oriental*, I, Nendeln/Liechtenstein, 1967, pp. 57-58.

(8) *The Voyage of John Huyghen van Linschoten to the East Indies*, eds. A. C. Burnell and P. A. Tiele, 2 vols., London, Hakluyt Society, 1985; J. H. da Cunha Rivara, *Viagem de Francisco Pyrard de Laval*, 2 vols., Porto, 1944.

(9) Teotónio R. de Souza, «Rural Economy and Life», *Goa Through the Ages*, p. 91.

não ter uma economia auto-suficiente para manter um sistema político-militar autónomo, fez dele uma região dependente das unidades políticas do interior. É assim que Goa esteve sempre sob dominação de mais de 12 dinastias hindús e muçulmanas, com as suas bases no interior, no decurso da história que se conhece, antes da chegada dos portugueses. Nessas condições as comunidades das aldeias de Goa eram forçadas a pagar o foro e outros tributos em moeda. Prevalencia assim o sistema de arrendamento dos direitos de arrecadação de tributos <sup>(10)</sup>. Por razões práticas de administração os portugueses mantiveram o mesmo sistema.

Em consequência, o processo de que falámos e o impacto da economia comercial da cidade, contribuíram para a dissolução gradual dos laços feudais da estrutura da sociedade goesa desde há muitos séculos antes da chegada dos portugueses. As castas serventes das aldeias já tinham mais oportunidades para escaparem dos limites impostos pela economia da aldeia, e conseguiam assim produzir ou prover serviços para um mercado urbano. Temos provas documentais para asseverar esse resultado nas aldeias de Goa no século XVII. Há casos frequentes em que os artesãos da aldeia requerem pagamento em moeda e já não aceitam modos tradicionais de gratificação <sup>(11)</sup>.

Pode-se concluir do que fica dito, que a sociedade goesa não era exclusivamente orientada para o mar. Pelo contrário, era uma sociedade agrária de interior, mas influenciada pela actividade costeira. Isso é muito diferente dum impressão superficial que se possa formar com base na proximidade do mar. Seria erróneo concluir o mesmo no que diz respeito a Portugal e afirmar uma orientação exclusivamente marítima só por ser *finisterra* e estar metida no mar! Se não fossem vários factores de política peninsular e o sucesso político de D. João I contra a nobreza rural, a história de Portugal teria tomado um rumo diferente. Mas é importante notar que nem todos os portugueses estavam entusiasmados com os projectos marítimos, como bem exprime um verso muito citado do século XVI: <sup>(12)</sup>

Por passar tanta tormenta,  
Tempo e vida tão forte,  
E tão perto da morte,  
Antes não quero pimenta.

<sup>(10)</sup> *Ibid.*, p. 85.

<sup>(11)</sup> *Ibid.*, p. 85-87.

<sup>(12)</sup> Citado por Sanjay Subrahmanyam, *The Portuguese empire in Ásia, 1500-1700*, London: Longman Group UK, 1993, p. 37. O autor também cita a análise da sociedade portuguesa do período de descobrimentos nos trabalhos do historiador Luís Filipe Thomaz.

## O mar no quotidiano popular goês

As crenças e as práticas religiosas do povo devem ser consideradas como uma expressão dos seus sentimentos mais profundos. São em geral sentimentos que se referem às necessidades da vida individual ou social. Uma outra expressão representativa do subconsciente popular é o folclore. No que segue vou tentar explorar essas duas categorias de expressões do quotidiano popular goês, para ver até que ponto o mar faz parte da vida do povo goês.

### 1. O mar nas expressões religiosas

Quando se fala das expressões religiosas do povo goês trata-se fundamentalmente das crenças tradicionais do povo. São crenças hindús. Acrescentaram-se novas crenças com a chegada do Cristianismo, mas admite-se que tem havido sincretismo religioso como consequência disso. As crenças religiosas tradicionais estavam melhor contextualizadas na ecologia do subcontinente e da região, e qualquer outra religião importada tem a difícil tarefa de se integrar na ecologia local. É uma tarefa quase impossível de se realizar ainda séculos após cristianização, e como tal não pode haver conversão total e completa duma religião para outra. O sincretismo religioso é inevitável. As conversões só produzem um misticismo religioso. A sociedade cristã de Goa não podia ser uma excepção a essa regra <sup>(13)</sup>.

Uma lenda mitológica e popular do hinduísmo conta que o deus Indra tinha perdido o seu controlo sobre os três mundos por ter sido amaldiçoado pelo grande *rishi*, asceta Durvasas, o qual se sentira ofendido. Os deuses eram então ameaçados pelos *daityas* ou espíritos malignos, e se sentiram obrigados a recorrerem a Brahma para protecção. O deus Brahma dirigiu os deuses para a presença do deus Vishnu, porque só ele tinha os demónios sob controlo. Vishnu descansa sobre o oceano e tem a concha como um dos seus símbolos de poder. Vishnu indicou aos deuses as medidas que eles deviam tomar para bater as águas do oceano desde as suas profundezas até encontrarem o néctar de energia vital. Nessa operação eles teriam que pedir ajuda aos demónios,

---

<sup>(13)</sup> C. R. Boxer, *The Church militant and Iberian Expansion, 1440-1470*, London, 1978, pp. 110-111; J. H. da Cunha Rivara, *Ensaio Histórico da Língua Concani*, Nova Goa, 1858, pp. 354-56: Cita o Inquisidor António de Amaral Coutinho, o qual escrevia a S. Magde, em Janeiro de 1731 que os cristãos de Goa continuavam a visitar pagodes hindús com ofertas aos ídolos; A. B. de Bragança Pereira, *Etnografia da Índia Portuguesa*, New Delhi, 1991 (AES Reprint), p. 289-93 cita o edital da Inquisição de Goa de 14 de Abril de 1736 tentando coibir alguns costumes hindús que ainda prevaleciam entre os católicos de Goa.

mas Vishnu prometeu ajudá-los quando chegasse a hora de se apoderarem do néctar. Durante a operação que seguiu viram sair catorze jóias ou *ratnas* que eram encantadoras e tentavam parar o processo com tais aparições. Foi Vishnu em forma de uma fêmea muito atraente que distraiu os demónios e escapou com o copo de néctar e deu-o aos deuses que assim recuperaram as suas forças e se restaurou a harmonia dos três mundos <sup>(14)</sup>. Dessa lenda mitológica se pode inferir que os indianos nunca duvidaram das oportunidades que o oceano oferece para acumular riquezas, tanto é que ainda os deuses e os demónios lutaram entre si para aproveitarem delas. Mas eles conseguiram isso somente sob a direcção e protecção do deus supremo, o Vishnú. Mas ainda antes do período de Mahabharata, os Arias da era védica criam em Varuna, o deus dos oceanos, como deus supremo que mantinha a *rti* ou a ordem cósmica, e era conhecido como *rtasya gopa*. É somente mais tarde que o Indra sobe no panteão dos deuses, e a jurisdição de Varuna fica restringida aos oceanos. Mas com o Mahabharata e Bhakti ressurgiu o Vishnú. A seita de Vishnú é mais forte entre os hindús de Goa, especialmente em Salcete e Bardez <sup>(15)</sup>.

Há outras crenças populares que se referem aos deuses e deusas do mar. Não só nos portos marítimos da Índia se fizeram templos e mesquitas, mas ainda no interior do país que beneficiava do comércio marítimo. *Matsya purana* escrito entre os séculos II e VI da era cristã refere-se ao intercâmbio comercial entre Índia e Ásia de Sudeste durante a dominação dos Sakas, Satavahanas e Guptas. Sob a jurisdição dos Guptas celebravam-se os ritos chamados *Sapta-Sagara Mahadana* em cinco centros urbanos mais importantes do império, a saber: em Mathura, Prayaga, Pataliputra, Ujjain e Varanasi. *Samudra Kupa* eram uns lagos sagrados que representavam os sete oceanos e aí podiam os que regressavam com sucesso após uma viagem marítima celebrar os ritos de acção de graças. O mesmo faziam os parentes dos que continuavam no mar <sup>(16)</sup>. Apesar da célebre proibição brâmanica contra viagens oceânicas (*Kala pani*) por ameaçarem a pureza das castas nobres, é possível provar que tal proibição nem sempre foi observada. Lugares sagrados e divindades do mar em ambas as costas da península indiana são um testemunho de uma colaboração bas-

---

<sup>(14)</sup> Sister Nivedita e A. K. Coomaraswamy, *Myths of the Hindus & Buddhists*, London: George G. Harrap & Co., pp. 314-16.

<sup>(15)</sup> V. P. Chavan, *Vaishnavism of the Gowd Saraswat Brahmins and a few Konkani Folklore tales*, Asian Educational Services, New Delhi, 1971, p. 29.

<sup>(16)</sup> Lotika Varadarajan, «Patron Saints and Protective Deities: Bridges to the Waters», *Seamen and Society*, Actas do seminário organizado por Maritime History Society, Bombay, 20-21 March, 1982, pp. 7-17.

tante activa entre os homens e deuses do mar! <sup>(17)</sup> Enfim, como elo de ligação com os ritos religiosos desta natureza no resto do país e Goa, devo mencionar o festival de *narli poornima* que coincide com a lua cheia do mês *Shravan* (Julho-Agosto) do calendário hindú. Fazem-se oferendas de cocos, flores, paus de incenso ao deus Varuna na confluência dos rios, ou onde os rios vão desembocar no oceano. É um ritual que marca a abertura do mar para navegação e o fim das monções. Os pescadores das aldeias costeiras podem então recomeçar a sua faina <sup>(18)</sup>. Os cristãos de Verém em Bardez comemoravam este dia até recentemente com uma cerimónia paralitúrgica em que o vigário da Igreja de S. Lourenço (Linhares) acompanhava o general dos rios num barco até o centro da barra. Enquanto este cortava um cordão ligando os fortes de Cabo e Aguada, o vigário benzia as águas. Isso correspondia de certa forma ao corte da primeira espiga de arroz noutras aldeias <sup>(19)</sup>.

Tanto os hindús como os cristãos de certas aldeias celebram também o festival de *sangod* em que dois barcos são ligados um ao outro, e tem um pedestal montado para a imagem do santo, que é em geral de S. Pedro ou S. João Baptista, ou no caso dos hindús para alguma divindade hindú, tal como Ganesha em Kumbarjua. É costume religioso das populações que vivem de pesca considerarem S. Pedro, o apóstolo pescador, como seu padroeiro. A narrativa da Bíblia que conta que S. João Baptista saltou no ventre da sua mãe deve ter dado origem ao costume de saltar nos poços no dia da festa desse santo em Goa. Mas nas aldeias à beira dos rios utilizam-se estes para a celebração. Entre os hindús a prática de *sangod* parece ter um fim comemorativo da memória da transladação das divindades pelos rios para o interior da região em tempos de perseguição religiosa em Goa nos primeiros séculos da ocupação portuguesa <sup>(20)</sup>.

## 2. O mar no folclore goês

Os provérbios e advinhas são duas categorias do folclore que se podem considerar muito representativas do subconsciente popular. Uns exemplos destas categorias podem servir para dar alguma idéia do impacto do mar sobre

---

<sup>(17)</sup> S. R. Rao, «Keynote Address», Actas da mesa de trabalho sobre «Oceano, Religião e Arqueologia», *Journal of Marine Archaeology*, vol. 1, January 1990.

<sup>(18)</sup> B. S. Kothare, *Hindu Holidays*, Bombay: The Times of India Press, 1904, pp. 28-30; Lotika Vardarajan, *op. cit.*, p. 15.

<sup>(19)</sup> *St. Lawrence Church: Linhares-Aguada* (A commemorative volume), Sinquerim, 1988, p. 27.

<sup>(20)</sup> Anil Samarth, «Historical, Secular significance of Goan Temples», *Boletim do Instituto Menezes Bragança*, N.º 161 (1990), pp. 53-64.

o quotidiano popular goês. Escolhi os provérbios da clássica colecção do Mons. S. R. Dalgado <sup>(21)</sup>.

Para dizer que a riqueza produz mais riqueza e a pobreza tende a agravar-se:

*Bhartechem pani sorona,  
Suktechem pani thara na.*

[A água de enchente não se consome,  
A água da vazante não pára]

Para dizer que cada coisa tem o seu lugar:

*Doriant hoddem, tadir ghoddem*  
[Barco no mar, cavalo na terra]

Para denunciar atenções fingidas:

*Horxem bangdde tis, parbhuche bhiddek vis*  
[Aliás dou 30 carapaus, mas para o prabhu (casta nobre) dou 20]

Para dizer que seria mais fácil tapar o roncar do mar, do que controlar a língua dos homens:

*Daryachi gaz punn bhandum iet,  
Mun'xachi jib bandhum nozo*

Dizer *Daryant paus* é o mesmo que dizer «levar água no mar».

Para dizer que pouco saber é orgulhoso, diz-se:

*Darya samadhan tçalta, vahal gosgoxit vanvta*  
[o mar corre calmo, o riacho é mais barulhento]

*Darya bhonvun ailo, ani kondant vochum melo*  
[percorreu oceanos, mas foi morrer num charco], diz-se de alguém que realiza grandes feitos e morre em pequenos.

Para dizer que alguém vive só de imaginação e não é prático:

---

<sup>(21)</sup> S. R. Dalgado, *Florilégio de Provérbios Concanis*, Coimbra: Imprensa da Universidade, 1922.

*Daryant asa maso, allem vanttun dovorta piso*

[O peixe está no mar, e o tolo já lhe deixa preparado o tempero].

E para dizer que os males alternam-se com os bens, dizem os goeses:

*Daryak sukta ani bharti asa*

[O mar tem enchente e vazante].

Podiam-se multiplicar tais provérbios em que se traduz tão naturalmente a influência do mar no quotidiano popular goês. Abundam também as adivinhas (*humannyom*) populares que exprimem igualmente a familiaridade do mar, peixe, barcos, etc., no ambiente quotidiano do povo goês<sup>(22)</sup>. As adivinhas por sua natureza põem à prova a observação da natureza que nos cerca, e que pela sua maior familiaridade nos escapa. Por exemplo: *Tisrea disa kasalem vikall zaunchem?*, isto é, o que se torna veneno no terceiro dia? A resposta popular dum goês será: o peixe ou o hóspede.

Enfim, para concluir as expressões folclóricas podia-se referir mesmo às canções de berço, bem como às líricas populares goesas do tipo *mando*, *dulpod* e *deknni*<sup>(23)</sup>. As canções de berço ou *pallna* têm a finalidade de ajudar os filhinhos a dormir, fazendo vir «sono para os olhos curiosos que querem conservar-se abertos para tudo ver e perceber». Um exemplo de *pallna* que traduzido diria:

«Sinto às vezes hum imenso desejo de ir à praia,  
Para rir e dançar como as ondas verde-escuras,  
Gosto imenso de ver as conchas e os chancos,  
Parece mesmo que existe um céu no fundo do oceano».

*Ken'na ken'na dista maka daria deger vatchem,*  
*Pachvea-tchar lhara bhaxen, hansat hansat natchem,*  
*Ximpio, shank polloun maka dista apurbai,*  
*Anik ek sarg bhiton udkant asa kai?*

(22) C. C. A. Pai, *Konknni Huminnyiom — Konknni Riddles*, Bangalore, 1981. Refere-se principalmente às adivinhas dos goeses estabelecidos em Mangalore.

(23) Propercía Correa Afonso de Figueiredo, «A Magia do Folclore na vida da criança Indo-Portuguesa», *O Oriente Português*, 1938 (Separata). Lúcio Rodrigues, «Konkani folk-songs of Goa: 2. Dakni». Bombay, Goa Ashram, 1955, e «Konkani folk-songs of Goa: 3. Durpod», Bombay, Goa Ashram, 1958. Cf. José Pereira e Micael Martins, «Song of Goa: An Anthology of Mandos», *Boletim do Instituto Menezes Bragança*, N.º 128 (1981).

Para os goeses a dependência do mar não era somente a necessidade de peixe, sal e ostras de cal para construção das casas e para caiar paredes, mas tornou-se uma fonte de sobrevivência para muitos que foram obrigados a trabalhar na marinha mercante inglesa para ganhar o sustento para as suas famílias em Goa. A emigração dos maridos, pais e filhos criava problemas para a sociedade goesa que ficaram registados nas canções líricas populares. Veja-se o exemplo de uma tal canção em que a jovem esposa, sentada à beira-mar, conta as agitadas vagas, e os seus olhos vagueiam pelo horizonte procurando a vela que traz o seu marido outra vez ao seu colo e ao lar. Não exprime nenhum desespero, mas a ansiedade e a alegria antecipadas do reencontro.

*Doriache deger,  
Boisun muje maim,  
Lharammejitam(bis)  
Poti mozo ietolo mhunnum  
Axen rabotam.*

## CONCLUSÃO

Diz-se, dos goeses, que quando não houver peixe, necessitam ao menos do cheiro de peixe para lhes criar o apetite. Embora Goa tenha sido melhor conhecida como um empório comercial desde tempos pré-portugueses, isso não dá uma idéia satisfatória da dependência dos goeses em geral do mar e dos seus produtos na vida diária. Tentou-se, nesse ensaio, desvendar de uma maneira esquemática, mas compreensiva, através de algumas expressões do subconsciente popular, quanto o mar tem penetrado no quotidiano do povo goês.

Fotocomposição, Impressão e Acabamento:  
MINIGRÁFICA — Coop. de Artes Gráficas, CRL.  
Rua da Alegria, 30 — 1200 Lisboa  
Depósito Legal n.º 74200/94

---

ACADEMIA DE MARINHA

450 ANOS DE AMIZADE PORTUGAL-JAPÃO  
(II Parte)

25 Novembro 1993

«Os Jesuítas no Japão 1549-1598: uma análise estatística»  
JOÃO PAULO DE OLIVEIRA E COSTA

«A Espingarda Introduzida no Japão»  
RAINER DAEHNHARDT



LISBOA - 1993  
XV

---

*Execução gráfica:* INSTITUTO HIDROGRÁFICO – Lisboa  
ISBN – 972-781-046-2

---

O estudo em que se baseou a conferência  
do Prof. Doutor João Paulo de Oliveira e Costa  
*«Os Jesuítas no Japão (1549-1593) – Uma análise estatística»*,  
foi posteriormente publicado no livro  
*O Cristianismo no Japão no século XVI.*  
*Ensaio de história luso-nipónica,*  
Lisboa, Sociedade Histórica da Independência de Portugal,  
1999, pp. 17-47.

---

## NOTA EXPLICATIVA

A Academia de Marinha programou um ciclo de conferência dedicado aos «450 anos de Amizade PORTUGAL-JAPÃO» que incluía a colaboração dos seguintes oradores que dissertariam sobre os temas que se indicam:

### Dia 23-11-93

Dr.<sup>a</sup> Maria Helena Mendes Pinto  
«*Arte Namban – Biombos*»

Dr. José Inácio Guerreiro  
«*O Japão na Cartografia Portuguesa dos Séc. XVI e XVII*»

### Dia 25-11-93

Prof. Doutor João Paulo de Oliveira e Costa  
«*Os Jesuítas no Japão, 1549-1598: Uma análise estatística*»

Sr. Rainer Daehnhardt  
«*A espingarda introduzida no Japão*»

A Senhora Dr.<sup>a</sup> Maria Helena Mendes Pinto, por motivos de força maior não apresentou a sua conferência.

O Dr. José Inácio Guerreiro não disponibilizou o texto da sua comunicação. Não havendo registo da I Parte (23 de Novembro) do ciclo de conferências, publicam-se apenas as comunicações apresentadas em 25 de Novembro (II Parte).

# Os Jesuítas no Japão (1549-1593): Uma análise estatística

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 25 de Novembro de 1993 pelo Mestre em História dos Descobrimentos João Paulo Oliveira e Costa.*

## 1. OBJECTO DE ESTUDO E FONTES DOCUMENTAIS

Durante a sua presença quase secular no Japão, os Jesuítas deixaram um vasto corpo documental que nos permite hoje reconstituir parte da sua actividade com alguma precisão. Na sua grande maioria, os escritos dessa época permanecem ainda inéditos, sobretudo a correspondência avulsa. Entre a documentação publicada conta-se um pequeno conjunto que, tanto quanto sabemos, foi editado integralmente: trata-se das listas que indicavam todos os religiosos da Companhia residentes no Japão em determinados anos, que foram dados à estampa por Josef Franz Schütte nos *Monumenta Historica Japoniae I*(<sup>1</sup>).

O texto que agora apresentamos baseia-se nas informações aí contidas, a partir das quais procurámos analisar detalhadamente algumas das características da missão jesuítica entre 1549 e 1598. Sendo impossível analisar aqui todo o «século cristão» optámos por concluir o nosso trabalho no ano em que morreu Toyotomi Hideyoshi e em que chegou ao Japão o bispo D. Luís Cerqueira. Em nosso entender, a viragem do século XVI para o XVII marca um corte profundo nas relações luso-nipónicas: por um lado concluiu-se a unificação nacional com a vitória de Tokugawa Ieyasu; por outro, deu-se o aparecimento dos mercadores espanhóis e dos missionários do *Patronato*, logo seguido da chegada de comerciantes holandeses ao arquipélago. Assim, numa situação inicial em que Macau era a única via de acesso dos Ocidentais ao Japão e este era um país governado por dezenas de senhores feudais, passou-se para o quadro oposto, primeiro com o advento dum poder central forte que subordinou

---

(<sup>1</sup>) Antes da edição desta colectânea o autor publicara já um estudo sobre os elencos. Cf. *Introductio ad Historiam Societatis Iesu in Iaponia*. Roma, 1968. Obra doravante citada pela sigla *Introductio*.

todo o Império Nipónico, e depois com a concorrência entre as potências europeias a chegar ao Extremo Oriente. Do ponto de vista da história da Igreja japonesa, o ano de 1598 marca ainda o início de uma nova conjuntura com a chegada de D. Luís Cerqueira, o único bispo que então exerceu aí uma acção continuada (1598-1614).

O nosso trabalho tem por objectivo principal o estudo de dois aspectos: a evolução do número total de missionários que trabalhavam no arquipélago e a sua divisão por nacionalidades. Da análise destes dois factores ressaltam duas das principais características da missão jesuítica: a sua grande dimensão e a coexistência de vários grupos nacionais numa combinação muito própria. Note-se que esta preocupação com a nacionalidade dos religiosos não é uma criação artificial contemporânea, mas antes uma preocupação quinhentista que figura amíúde na correspondência entre Goa e Roma; além disso, a maior parte dos elencos então coligidos indica a nacionalidade de cada indivíduo, facto que não seria introduzido certamente como mero elemento decorativo.

Apesar da sua riqueza, este conjunto documental tem várias lacunas e erros. Para os anos em análise temos como principal falha a inexistência de listas para o período de 1593 a 1603, pelo que neste caso ficamos limitados às informações veiculadas pela correspondência habitual, nomeadamente as cartas anuais, em que notamos muitas vezes erros de pormenor. Também há várias lacunas para o período inicial, mas como no primeiro quarto de século o número de missionários nunca ultrapassou as duas dezenas é mais fácil reconstituir os movimentos de entrada e saída a partir da documentação avulsa. Além disso, os elencos de que dispomos têm alguns erros: por exemplo, o de 20 de Dezembro de 1581<sup>(1)</sup> não cita o irmão Damião, mas refere por duas vezes o irmão Roque e cita como sacerdotes três europeus que só receberiam a ordenação mais tarde, um em 1582 e os outros em 1583; outro caso é o da lista de 26 de Janeiro de 1589<sup>(2)</sup> que omite um japonês, o irmão Afonso, que reaparece depois, nomeadamente nas de 1592-93, embora com a informação de que «endoudeceu e ficou mudo»<sup>(3)</sup>.

Quer isto dizer que apesar da abundância de informações sobre esta matéria, não conseguimos ter a certeza absoluta dos números que apresentamos, pois deparamos, por vezes, com informações contraditórias ou

---

(1) Cf. Josef Franz Schütte S.J., *Monumenta Historica Japoniae I*, Roma, 1975, pp. 123-127. Volume doravante citado pela sigla MHJ.

(2) Cf. MHJ pp. 272-274.

(3) Cf. MHJ p. 292.

incompletas, que se revelam intransponíveis. Admitimos, assim, que os dados em que baseamos a nossa análise tenham ligeiras imprecisões; estas, porém, não são significativas, pois a margem de erro apesar de tudo é mínima, nunca sendo superior a escassas unidades e essa possibilidade existe sobretudo para os últimos anos deste período, precisamente quando o corpo missionário era mais numeroso, pelo que a diferença de um ou dois indivíduos não afecta significativamente o estudo estatístico, pois em caso de erro as percentagens apresentadas não estarão longe das verdadeiras. Desta forma, os valores para o ritmo de crescimento do pessoal missionário e para o peso relativo de cada grupo nacional no seio da missão dão-nos pelo menos uma ideia muito aproximada da realidade vivida no Japão há quatro séculos atrás.

Este estudo refere-se apenas aos membros da Companhia de Jesus, os quais, porém, nunca trabalharam isolados. Logo no início os fundadores da missão chegaram a Kagoshima acompanhados de três japoneses que entretanto haviam convivido com os Portugueses; quando deixaram a capital dos Shimazu já levavam consigo outros auxiliares, nomeadamente Bernardo, que viria a ser o primeiro japonês admitido na Companhia<sup>(1)</sup>. Depois, em Yamaguchi, homens como Ryosai, o futuro irmão Lourenço, engrossaram o núcleo de evangelizadores.

O número de auxiliares cresceu rapidamente: a 11 de Outubro de 1564, por exemplo, o padre João Baptista do Monte afirmava que «nesta terra de Japão estamos sete padres e cinco irmãos afora muitos japões que são como irmãos em os quais há muita virtude e ajudam a manifestar a Lei de Deus (...)»<sup>(2)</sup>; mais tarde, em 1583, quando estavam no Japão 85 jesuítas, a Companhia «sustentava «perto de quinhentas pessoas»<sup>(3)</sup>; nos anos seguintes o número continuou a crescer, pois segundo o catálogo da vice-província de Novembro de 1592 «fazem por todo os dógicos cento e oitenta, aos quais acrescentando os moços de serviço que estão pelas casas, e diversos outros rapados que têm conta com as igrejas, passam entre eles e os padres e irmãos seiscentas e sessenta pessoas ordinárias, as que agora a Companhia sustenta à sua conta no Japão (...)»<sup>(4)</sup>.

(1) Bernardo deixou o Japão em Novembro de 1551, tendo acompanhado S. Francisco Xavier à Índia, donde seguiu para a Europa, tendo chegado a Lisboa em Setembro de 1553 (cf. Léon Bourdon, *La Compagnie de Jésus au Japon, 1547-1570*, Lisboa-Paris, 1993, p. 548). Foi admitido na Companhia em Janeiro de 1554 e morreu pouco depois em Coimbra, após uma viagem a Roma. Cf. *Documentos del Japón* (dir. De Juan Ruiz de Medina S.J.), vol. I, Roma, 1990, pp. 400-401. Volume doravante citado pela sigla DJ.

(2) *Cartas de Japão*. Évora, 1598, vol. I, fl. 153. Volume doravante citado pela sigla CE.

(3) MHJ pp. 180-181.

(4) MHJ p. 296.

Limitamo-nos aqui a analisar a evolução dos membros da Companhia, mas parece-nos importante salientar que estes constituíam a cabeça de um corpo numeroso, e que o sucesso da evangelização do Japão dependeu sempre, em grande medida, da eficiência desses ajudantes.

## 2. OS JESUÍTAS NO JAPÃO (1549-1598)<sup>(\*)</sup>

Apresentamos de seguida o movimento de entradas e saídas de religiosos da Companhia entre 1549 e 1598, que está sintetizado no quadro n.º I, em que indicamos a totalidade de jesuítas presentes no país no final de cada ano.

- 1549** A 15 de Agosto, desembarcam em Kagoshima os padres Francisco Xavier (E) e Cosme de Torres (E), e o irmão João Fernandes (E).
- 1551** Na segunda quinzena de Novembro sai o padre Francisco Xavier (E)<sup>(10)</sup>.
- 1552** A 7 de Setembro, chegam a Bungo o padre Baltasar Gago (P) e os irmãos Duarte da Silva (P) e Pero de Alcáçova (P)<sup>(11)</sup>.
- 1553** A 19 de Outubro, o irmão Pero de Alcáçova (P) regressa à Índia.
- 1556** Chegam ao Japão o padre Gaspar Vilela (P) e o irmão Rui Pereira (P), além do padre Melchior Nunes Barreto (P) e dos irmãos Melchior Dias (P) e Fernando Mendes Pinto (P), que regressam à Índia no mesmo ano<sup>(12)</sup>.  
No Japão, a 15 de Abril<sup>(13)</sup>, são admitidos os irmãos Guilherme Pereira (P), Luís de Almeida (P)<sup>(14)</sup>, Lourenço (J) e Paulo de Bungo (J)<sup>(15)</sup>.
- 1557** Morre o irmão Paulo de Bungo (J).

---

(\*) As informações apresentadas neste ponto resultam sobretudo da consulta dos índices biográficos apresentados por Schütte em *MHJ* pp. 1121-1330. As informações obtidas ou confirmadas por outros estudos e fontes serão assinaladas caso a caso. À frente do nome de cada religioso indicamos entre parêntesis a inicial do seu país de origem. Portugal, Espanha, Itália, Japão, Bélgica, ou Índia. No caso dos portugueses, muitos são indivíduos nascidos no Oriente, uns filhos de pais europeus, outros luso-asiáticos, tema que aqui não podemos aprofundar, mas que nos parece merecedor de uma análise detalhada.

(10) Tradicionalmente considerou-se que Xavier deixou a cidade de Funai no dia 15, mas recentemente Juan Ruiz de Medina propôs o dia 22. Cf. *DJ I*, 282.

(11) O navio que os transportava chegara a Tanegashima a 14 de Agosto. Cf. *DJ I*, pp. 407-408.

(12) Detiveram-se na região de Bungo entre Julho e Novembro deste ano. Cf. Léon Bourdon, *op. cit.*, pp. 281-316.

(13) Cf. Diego Pacheco S.J., «Luís de Almeida, 1525-1583 - Médico, Caminante, apóstol», in *Stydia*, Lisboa, n.º 26, 1968, p. 106.

(14) Admitido a 15 de Abril, segundo Diego Pacheco. Cf. *Ibidem*, p. 107.

(15) Cf. *DJ I*, p. 29\*. É possível que a admissão de Guilherme Pereira tenha ocorrido apenas no início de 1557.

- 1560 A 27 de Outubro, o padre Baltasar Gago (P) e o irmão Rui Pereira (P) regressam à Índia.
- 1561 No Japão é admitido o irmão Aires Sanches (P)<sup>(16)</sup>.
- 1563 Em Julho, chegam ao Japão os padres Luís Fróis (P) e João Baptista do Monte (I).
- 1564 No final de Abril ou início de Maio, morre o irmão Duarte da Silva (P).  
Chegam ao Japão os padres Melchior de Figueiredo (P), João Cabral (P) e Baltasar da Costa (P).  
No Japão são admitidos os irmãos Jácome Gonçalves (Ind) e Miguel Vaz (P)<sup>(17)</sup>.
- 1566 O padre João Cabral (P) deixa o Japão em Novembro<sup>(18)</sup>.
- 1567 A 28 de Junho, morre o irmão João Fernandes (E).  
É admitido o irmão Damião (J)<sup>(19)</sup>.
- 1568 A 28 de Junho, chega ao Japão o padre Alexandre Valla (I).  
É admitido o irmão João Torres (J)<sup>(20)</sup>.

<sup>(16)</sup> Aires Sanches desembarcou em Hirado em 1561 e dirigiu-se para Bungo, onde solicitou a Cosme de Torres que o admitisse como irmão da Companhia; Schütte e Medina situam o pronunciamento dos votos nesse mesmo ano, embora com algumas reservas, e Medina sugere mesmo que a cerimónia não ocorreu antes de 8 de Outubro (cf. MHJ, p. 1290; DJ, II, p. 61). Schütte já mostrara anteriormente que a documentação não esclarece o problema, pois alguns documentos apontam o ano de 1561 enquanto outros indicam o de 1562 (cf. *Introductio*, p. 314). Fróis situa erradamente em 1562 a chegada de Sanches ao Japão, mas dá a entender que este terá sido aceite por Torres pouco depois (cf. HJ, I, p.274).

<sup>(17)</sup> Ambos haviam chegado ao Japão no ano anterior: eram naturais da Índia, sendo Jácome Gonçalves filho de «mãe e pai brâmanes» (cf. *Documenta Indica* (dir. José Wicki S.J.), 18 vols., Roma, 1948-1988, vol.VI, p. 511). Colectânea citada doravante pela sigla DI seguida do número do volume e página.

<sup>(18)</sup> Ainda figura, por isso, no elenco enunciado por Cosme de Torres na carta que escreveu em 24 de Outubro (cf. MHJ, p. 74-77).

<sup>(19)</sup> O caso de Damião levanta algumas dificuldades. Fróis afirma claramente que este japonês foi admitido como irmão apenas em 1567, tendo deixado o próprio Fróis em Sakai, para ir a Kyūshū a fim de que Cosme de Torres formalizasse a sua entrada oficial na Companhia (cf. Luís Fróis, *Historia de Japam* (ed. José Wicki S.J.), 5 vols., Lisboa, 1976-1983, vol. II, p. 184 – obra citada doravante pela sigla HJ seguida do número do volume e página.). No entanto, vários missionários citam-no como «irmão Damião» a partir de 1562. O elenco de 1579, o primeiro em que Damião é incluído, informa que este estava na Companhia havia 11 ou 12, o que remete precisamente para uma data próxima da que é indicada por Fróis (cf. MHJ, p.113). Há referências a um abandono temporário da Companhia (cf. DI, XVIII, pp. 356-357 e 615), e Schütte situa o seu reingresso definitivo em 1576 (cf. MHJ, p. 1164); não considerámos contudo a sua saída temporária por falta de elementos que nos elucidem quer em relação ao período em que teve lugar, quer no que toca à verdadeira situação de Damião relativamente à Companhia nesse lapso de tempo. Ainda para mais as referências sobre o abandono de Damião encontram-se em cartas escritas pelo padre Francisco Cabral em 1595 e 1596, duas décadas depois dos acontecimentos, e quando o antigo superior da missão nipónica criticava vivamente a política de Valignano para o Extremo Oriente, em geral, e a formação de clero nativo, em particular. Note-se ainda que Luís Fróis ignora este episódio na sua *História de Japam*.

<sup>(20)</sup> Cf. MIII, p. 158; HJ, I, p. 132.

- 1570** A 2 de Outubro, morre o padre Cosme de Torres (E).  
É demitido o irmão Jácome Gonçalves (Ind)<sup>(21)</sup>.  
A 30 de Outubro, regressam à Índia os padres Gaspar Vilela (P) e Alexandre Valla (I).  
A 18 de Junho, chegam ao Japão os padres Francisco Cabral (P), Organtino Gneccchi-Soldo (I) e Baltasar Lopes (P).  
No Japão é admitido o irmão Roque (J)<sup>(22)</sup>.
- 1572** Chegam ao Japão os padres Gaspar Coelho (P) e Sebastião Gonçalves (P).
- 1573** É admitido o irmão Cosme Takai (J).
- 1574** Chega ao Japão o padre João Francisco Stefanoni (I).
- 1575** O padre Baltasar Lopes (P) regressa à Índia.
- 1576**<sup>(23)</sup> O padre Baltasar da Costa (P) deixa o Japão.  
Chegam os padres Alonso González (E), Cristovão de León (E) e António Lopes (P).
- 1577** Chegam ao Japão os padres Baltasar Lopes, *o velho* (P), Baltasar Lopes, *o moço* (P), Gonçalo Rebelo (P), André Pinto (P), Pedro Ramón (E), Belchior de Mora (E) e Gregório de Céspedes (E), e os irmãos Diogo de Mesquita (P), Simão de Almeida (P), Diogo Pereira (P), Álvaro Dias (P), Francisco de Laguna (E), Francisco Carreón (E) e Bartolomeu Redondo (E).  
No Japão são admitidos os irmãos Cristovão Moreira (P), André Doria (P), Miguel Soares (P), Manuel Borralho (P), Ambrósio de Barros (P), João de Castro (P), Paulo de Amakusa (J) e Matias de Miyako (J).  
O padre André Pinto é nomeado procurador da missão e regressa neste mesmo ano a Macau.
- 1578** Chegam ao Japão os padres Afonso de Lucena (P), António Praestino (I), José Fornaletti (I) e Júlio Piani (I) e os irmãos Amador de Góis (P), Gaspar Martins (P), Pedro Coelho (P), João de Milão (P) e Domingos Fernandes (P)<sup>(24)</sup>.

<sup>(21)</sup> Jácome Gonçalves foi demitido por se ter sabido que era casado (cf. HJ, I, p. 347, nota 12); partiu neste ano de regresso à Índia, mas morreu num naufrágio (cf. MHJ, p. 1185).

<sup>(22)</sup> Cf. MHJ, p. 248; Biblioteca da Ajuda (BA) 49-IV-56, fl. 5.

<sup>(23)</sup> Na lista feita em Goa a 23 de Janeiro de 1576 consta o nome de Jácome da Fonseca, mas este nunca chegou ao Japão, devendo ter falecido em Malaca, o que não era sabido na Índia aquando da elaboração da lista. Cf. MHJ, p. 102.

<sup>(24)</sup> Domingos Fernandes aparece pela primeira vez na lista de Dezembro de 1579, com a indicação que estava na Companhia havia três anos (MHJ, p. 112). Como não figura na lista de Novembro de 1576, parece-nos que muito provavelmente terá sido admitido fora do Japão e terá chegado ao arquipélago em 1577 ou 1578. Não consideramos a hipótese de ter chegado em 1579, pois nesse ano chegou Valignano apenas com os seus companheiros, o padre Lourenço Mexia e o irmão Oliverio Toscanello (cf. HJ, III, pp. 128-129). Como desembarcaram no Japão contingentes consideráveis quer em 1577, quer em 1578, optámos por colocar Domingos Fernandes neste último ano, pois parece-nos preferível pecar por defeito que por excesso.

- 1579** <sup>(25)</sup> Em Janeiro, são admitidos no Japão os irmãos João Bernardes (P), Ambrósio Fernandes (P)<sup>(26)</sup> e Manuel Carneiro (P), «que saiu por endouecer de todo no primeiro [ano] do seu noviciado por fazer excessos de penitência»<sup>(27)</sup>.  
A 25 de Julho, chegam ao Japão os padres Alexandre Valignano (I) e Lourenço Mexia (P) e o irmão Oliverio Toscanello (I).  
A 11 de Outubro,<sup>(28)</sup> saiem para Macau os irmãos Luís de Almeida (P), Miguel Vaz (P), Aires Sanches (P), Francisco de Laguna (E) e Francisco Carreón (E)<sup>(29)</sup>, a fim de receberem a ordenação sacerdotal.
- 1580** Regressam de Macau os padres Luís de Almeida (P), Miguel Vaz (P), Aires Sanches (P), Francisco de Laguna (E) e Francisco Carreón (E).  
Em Dezembro, são admitidos os irmãos Simão Gonçalves (P)<sup>(30)</sup>, Luís de Abreu (P), Pedro Carrasco (P), Jerónimo Vaz (P), João Rodrigues (P), Jerónimo Correia (P), Nicolau de Yamaguchi (J), Paulo Yôhō (J), Miguel de Katsusa (J), Vicente Hoin (J), Leão Tokumari (J) e Jorge de Loyola (J).
- 1581** Chegam os irmãos António Álvares (P) e Francisco Fernandes (P).  
São admitidos os irmãos Jião Mori (J)<sup>(31)</sup>, Inácio do Kami (J), Melchior de Iyô (J), Lino de Kawachi (J), Fanca Leão (J), Simão do Gokinai (J), Gomes Sugi (J) e Francisco Doria (P).
- 1582** Em Maio, morre o padre Miguel Vaz (P).  
Em 28 de Fevereiro deixam o país os padres Alexandre Valignano (I), Lourenço Mexia (P) e os irmãos Jorge de Loyola (J), Diogo de Mesquita (P) Álvaro Dias (P), Cristovão Moreira (P) e Oliverio Toscanello (I).  
São admitidos os irmãos Tomé de Hirado (J), Simão de Hizen (J), Sebastião Kimura (J), Gaspar Sadamatsu (J), Afonso de Hizen (J) e André de Amakusa (J)<sup>(32)</sup>.

<sup>(25)</sup> Para este ano a fonte principal é a lista elaborada em Dezembro. Cf. MHJ, pp. 109-113.

<sup>(26)</sup> Luís Fróis afirma que neste ano foram recebidos no Japão os irmãos João Bernardes e Jerónimo Vaz (cf. HJ, III, p. 129), mas trata-se de um erro, pois a lista de Dezembro de 1579 é clara a esse respeito. Jerónimo Vaz seria recebido no ano seguinte, pelo que a confusão do cronista jesuíta é compreensível.

<sup>(27)</sup> BA, 49-IV-56, fl. 9v. Para a admissão de Manuel Carneiro vide BA, 59-IV-56, fl. 5v. As informações contidas neste manuscrito da Biblioteca da Ajuda e a ausência do nome de Manuel Carneiro na lista de Dezembro de 1579, levam-nos à conclusão apresentada no texto. Assim, a passagem de Manuel Carneiro não é considerada no quadro final, pois entrou e saiu no mesmo ano.

<sup>(28)</sup> Cf. Diego Pacheco S.J., «Luís de Almeida, 1525-1583 ...» p. 113.

<sup>(29)</sup> Estes cinco religiosos ainda são referidos na lista de Dezembro de 1579, mas segundo Schütte foram nesse mesmo mês para Macau. Diego Pacheco defende que partiram para Macau a 11 de Outubro (cf. «Luís de Almeida ...», p. 113).

<sup>(30)</sup> Schütte propõe para a sua admissão o mês de Dezembro de 1581, mas parece-nos que Simão Gonçalves fez parte do grupo de doze religiosos admitidos na noite da véspera de Natal de 1580, conforme indicado no catálogo de 1584 (cf. MHJ, pp. 158-159).

<sup>(31)</sup> O catálogo de 1584 indica Outubro de 1581 como a data de admissão enquanto o de 1588 já refere 1580: optámos pela informação mais antiga.

<sup>(32)</sup> Também referido na documentação como «André Matsuoka».

- 1583** <sup>(32)</sup> Em Outubro, morre o padre Luís de Almeida (P).  
 O irmão Pedro Carrasco (P) deixa a Companhia.  
 O padre Francisco Cabral (P) parte para Macau<sup>(34)</sup>. O irmão João de Castro (P) vai a Macau receber a ordenação sacerdotal, mas regressa no mesmo ano<sup>(35)</sup>.  
 A 25 de Julho, chegam ao Japão os padres Álvaro Dias (P), Cristovão Moreira (P), Pedro Gomes (E), Jorge Carvalhal (P), Francisco Pasio (I) e Damião Marín (E), e os irmãos Francisco Pires (P), João Nicolau (I)<sup>(36)</sup> e João Gerardino (I).  
 No Japão são admitidos os irmãos Gaspar Carvalho (P), Jácome Navais (P), Domingos Dias (P), Romão Tamura (J)<sup>(37)</sup>, e no final do ano Sebastião de Bungo (J)<sup>(38)</sup> e Pedro Chikuan (J)<sup>(39)</sup>.
- 1584** O irmão Matias do Miyako (J) foi demitido<sup>(40)</sup> ou faleceu<sup>(41)</sup>.  
 São admitidos os irmãos Cosme Tomunaga(J)<sup>(42)</sup>, Filipe Gomes (P) e João Gomes (P)<sup>(43)</sup>.
- 1585** <sup>(44)</sup> Na Quaresma, morre o irmão Simão de Almeida (P)<sup>(45)</sup>.  
 São demitidos os irmãos Melchior de Iyô (J), Gaspar Martins (P), Simão Gonçalves (P) e Domingos Fernandes (P).  
 A 31 de Julho, chegam os padres António Fernandes (P) e Francisco Calderón (E).  
 Depois de 1 de Outubro, é admitido o irmão Paulo Kudô (J).

<sup>(32)</sup> Para este ano a fonte principal é a lista do último trimestre deste ano (MHJ, pp. 178-180). O total global não confere com o que é indicado na carta ânua de 2 de Janeiro de 1584 (cf. *Introductio*, p. 321), apenas porque nesta missiva ainda não são contabilizados os dois irmãos admitidos em Bungo no final de 1583.

<sup>(34)</sup> As informações relativas à saída de Francisco Cabral do Japão não são unânimes, pois Dehergne, por exemplo, indica o ano de 1582 (cf. Joseph Dehergne S.J., *Répertoire des Jésuites de Chine de 1552 à 1800*, Roma, 1973, p. 40); seguimos a informação do padre Francisco Pires (cf. MHJ, p. 393).

<sup>(35)</sup> Para ter regressado ao Japão no mesmo ano, partiu para Macau certamente no mesmo junco em que navegou o padre Francisco Cabral.

<sup>(36)</sup> Referido algumas vezes nas fontes como João Cola (cf. MHJ, p. 517).

<sup>(37)</sup> Também referido na documentação como «Romão Matsuoka» ou «Romão Matawara».

<sup>(38)</sup> Também referido na documentação como Sebastião de Osai.

<sup>(39)</sup> Admitidos no final de 1583, estes dois irmãos ainda não são considerados na carta ânua de 2 de Janeiro de 1584.

<sup>(40)</sup> Cf. BA 49-IV-56 fl. 9.

<sup>(41)</sup> Cf. *Introductio*, p. 331.

<sup>(42)</sup> Também referido na documentação como «Cosme de Nagaye».

<sup>(43)</sup> As admissões de Filipe Gomes e João Gomes ocorreram em Outubro.

<sup>(44)</sup> Os totais que apresentamos conferem com os da carta de 1 de Outubro deste ano (cf. *Introductio*, p. 322), partindo do princípio que Paulo Kudô foi admitido depois de 1 de Outubro.

<sup>(45)</sup> Cf. MB, *Add.* 9859, fl. 9.

- 1586** Em 29 de Dezembro, morre o irmão Damião (J).  
O padre Melchior de Figueiredo (P) deixa o Japão.  
Em Agosto, chegam ao Japão os padres João Rodrigues Girão (P), Gil da Mata (E), António Francisco de Critana (E), Celso Confaloneri (I), João Pedro Grasso (I), Marcos Ferraro (I), Pedro Paulo Navarro (I), Gregório Fulvio (I) e Francisco Peres (I), e o irmão Baltasar Correia (P).  
São admitidos os irmãos Francisco de Carvalho (P), Tomé de Figueiredo (J)<sup>(\*)</sup>, Jorge Hirata (J), Miguel Kimura (J), Simeão de Bungo (J), João Yama (J), Mateus Tokumaru (J), Tomé Kimura (J), Paulo Miki (J), Fukan Fabião (J), Domingos de Hirado (J), João de Omi (J) e Jião de Hakata (J) em Agosto; Francisco de Hyûga (J), Marim de Koga (J)<sup>(\*)</sup>, Luís de Niabara (J), Romão de Hyûga (J), Miguel Colaço (P) e Lino de Hizen (J) em Setembro; e Tomé de Bungo (J) em data que não pudemos determinar.
- 1587** <sup>(\*)</sup>Morrem o irmão Tomé de Bungo (J), em Junho, o padre João Baptista do Monte (I), a 7 de Setembro, e o irmão Jerónimo Vaz (P), em 3 de Dezembro. Abandona a Companhia o irmão Simão do Gokinai (J).  
Em Outubro vão para Macau os irmãos António Álvares (P), Manuel Borralho (P) e Miguel Soares (P)<sup>(\*)</sup>.  
São admitidos os irmãos Simão de Arie (J), em Maio, e António de Hirado (J), em Julho. Foi também admitido o irmão Tomé de Shiki (J), que morreu no mesmo ano.
- 1588** Morrem os padres Cristovão de León (E) e João Pedro Grasso (I), ambos em Junho, e o irmão Romão de Hyûga (J), a 8 de Setembro.  
São demitidos os irmãos Lino de Hizen (J) e Lino de Kawachi (J)<sup>(\*)</sup>.  
Em Agosto, chegam ao Japão os padres Francisco Rodrigues (P) e Teodoro Mantels (B).  
São admitidos os irmãos Adão de Hizen (J), Agostinho Mizoguchi (J), Nicolau Nagawara (J)<sup>(\*)</sup>, Leão Tanabe (J) e Luís Same (J).
- 1589** <sup>(\*)</sup> Em Fevereiro, vão para Macau os padres Belchior de Mora (E) e António Praestino (I), e os irmãos Pedro Coelho (P), Jerónimo Correia (P),

<sup>(\*)</sup> Também referido na documentação como Tomé de Hizen ou Tomé de Ikitsuki.

<sup>(\*)</sup> Também citado na documentação como Julião Koga.

<sup>(\*)</sup> A fonte principal para este ano é o catálogo da vice-província do Japão elaborado pelo padre Pedro Gomes no início de 1588 (cf. MHJ, pp. 233-257), cujos totais coincidem com os que apresentamos para o final deste ano, à excepção dos três irmãos que foram receber a ordenação sacerdotal a Macau neste ano, mas que figuram neste catálogo (vide nota seguinte).

<sup>(\*)</sup> Estes três religiosos figuram na lista de 1588, mas várias fontes confirmam que a sua partida para Macau ocorreu no ano anterior (cf. MHJ, p. 399; Charles Boxer, *The Great Ship from Amacon*, Lisboa, 1963, p. 51).

<sup>(\*)</sup> Ambos só depois da elaboração do catálogo da vice-província. Este foi concluído o mais tardar em meados de Maio (cf. MHJ, p. 229).

<sup>(\*)</sup> Também referido na documentação como Nicolau do Kami.

Amador de Góis (P)<sup>(52)</sup>, João Milão (P), Luís de Abreu (P) e João Gomes (P)<sup>(54)</sup>. Em Outubro, o irmão João Gerardino (I) vai a Macau.

Em Janeiro, são admitidos 13 irmãos japoneses: Aleixo de Bungo<sup>(55)</sup>, Máximo Ikaruga, Amador (ou António) Ishida, Miguel Ichiku, Melchior Iyo, Tomé Tsuji, Julião Kazariya, Paulo Gonoi, Mâncio Otao, Francisco Makara, Matias Nakao, António de Sanga<sup>(56)</sup> e Leonardo de Horie. No final do ano são admitidos os irmãos Melchior de Shiki (J), Paulo Kita (J) e Mâncio Ijichi (J)<sup>(57)</sup>.

**1590** Morrem os padres Gaspar Coelho (P), a 7 de Maio, Aires Sanches (P), a 5 ou 6 de Junho, e Francisco Carreón (E), a 23 de Julho.

É demitido o irmão Simão de Hizen (J).

A 21 de Julho,<sup>(58)</sup> chegam ao Japão os padres Manuel Borrvalho (P), João de Milão (P), António Álvares (P), Diogo de Mesquita (P), António Cordeiro (P), Manuel Barreto (P), Rui Barreto (P), Pedro Cruz (E), Belchior de Mora (E), Pedro Morejón (E), João Baptista Baeça (E), Nicolau de Ávila (E) e Alexandre Valignano (I), e os irmãos Mateus de Couros (P), Amador Gonçalves (P), Francisco Luís (P), Gaspar Paiva (P) e João Baptista Pecce (I).

No início do ano são admitidos 9 irmãos japoneses: Mâncio João<sup>(59)</sup>, Justo Kazariya, Romão Nishi, Matias de Sanga, José (Heitor) Tsuchimochi, Francisco Nishi, André Kusa, Miguel Moriyama e João Takushima.

---

<sup>(52)</sup> A lista de 26 de Janeiro não inclui o irmão Afonso, que reaparece nas de 1592-93. Este irmão estava gravemente doente desde 1586, mas depois recuperou parcialmente, e permaneceu na missão até à sua morte, que ocorreu entre Outubro de 1606 e 25 de Fevereiro de 1608. Mesmo nesta fase aguda da doença incluímo-lo nos totais do elenco destes anos. Pelos totais apresentados nesta lista deduz-se que Miguel Colaço (um luso-japonês) passou a ser considerado como japonês, ao contrário do que sucedera no catálogo de 1588 (cf. MHJ, p. 246). Neste trabalho continuamos a integrá-lo no grupo dos portugueses.

<sup>(53)</sup> Valignano informa que Amador de Góis chegou a Macau, em Março de 1589, enviado pelo vice-provincial, e que o demitiu (cf. MHJ, p. 335). Amador de Góis já não consta da lista elaborada no Japão a 26 de Janeiro de 1589 (cf. MHJ, pp. 272-274) embora ainda estivesse no país e ainda fosse oficialmente um membro da Companhia. Assim, ainda o incluímos no elenco de 1588, apesar de muito provavelmente no final desse ano já estar afastado da missão.

<sup>(54)</sup> À semelhança de Amador de Góis, todos os membros deste grupo já não figuram na lista de 26 de Janeiro de 1579, no entanto é seguro que só saíram do país em Fevereiro de 1589, a bordo do navio de Jerónimo Pereira, que fez a viagem Macau-Nagasaki de 1588 (Cf. C.R. Boxer, *The Great Ship ...*, p. 51).

<sup>(55)</sup> Também referido na documentação como «Xinji», «Xingui Xinga» e «Xinga Aleixo».

<sup>(56)</sup> Também citado na documentação como António do Kami.

<sup>(57)</sup> Em *Introductio* (p. 333) encontramos a referência apenas à entrada de dois japoneses no final do ano, mas na lista de demitidos, defuntos e admitidos que elaborou no final de 1592 Valignano refere três irmãos admitidos no final de 1589 (cf. MHJ, p. 339).

<sup>(58)</sup> Cf. MHJ, p. 1135.

<sup>(59)</sup> Também referido na documentação como Tadeu.

- 1591** São demitidos os irmãos António de Hirado (J), António de Sanga (J), Inácio do Kami (J), Paulo Kita (J) e Melchior de Shiki (J); os dois últimos só no final do ano<sup>(60)</sup>.  
A 25 de Julho, são admitidos os quatro membros da embaixada a Roma, Mâncio Ito, Miguel Chijiwa, Julião Nakaura e Martinho de Hara, e no final do ano o irmão Ito Justo (J).
- 1592** <sup>(61)</sup> Morrem o irmão Lourenço (J), a 3 de Fevereiro, o padre Jorge Carvalhal (P), a 5 de Maio, e o irmão Mâncio Ijichi (J), em Outubro.  
São demitidos os irmãos João de Omi (J) e Sebastião de Bungo (J).  
A 9 de Outubro<sup>(62)</sup> viajam para Macau os padres Alexandre Valignano (I), Teodoro de Mantels (B), Gil da Mata (E), Luís Fróis (P) e Francisco de Laguna (E), e os irmãos Francisco de Carvalho (P), Amador Gonçalves (P) e André Doria (P).
- 1593** Em Abril, morre o padre José Fornaletti (I).  
Em Janeiro é demitido o irmão Domingos de Hirado (J)<sup>(63)</sup>.  
Vão à Coreia o padre Gregório de Céspedes (E) e o irmão Fanca Leão (J).  
Chega o padre García Garces (E).
- 1594** Morrem o padre João de Castro (P), a 29 de Junho, e o irmão Miguel Colaço (P).
- 1595** Morre o irmão Paulo Yôhô (J).  
São demitidos os irmãos Leão Tokumari (J) e Paulo Kudô (J).  
Em Outubro vão a Macau o padre Pedro Ramón (E) e os irmãos Filipe Gomes (P), Francisco Pires (P), Luís Niabara (J), Miguel Kimura (J) e Julião Kazariya (J)<sup>(64)</sup>.  
Em Julho, regressam ao Japão os padres Luís Fróis (P) e Francisco de Laguna (E), vindos de Macau, e o padre Gregório de Céspedes (E) e o irmão Fanca Leão (J) vindos da Coreia<sup>(65)</sup>.  
No Japão, em Todos-os-Santos, nas imediações de Nagasaki, a 4 de Outubro, são admitidos 15 irmãos: Mâncio Hirabayashi de Bungo (J), Bartolo-

<sup>(60)</sup> Cf. MHJ, p. 337.

<sup>(61)</sup> As fontes principais para este ano são o elenco compilado em Macau em Novembro de 1592 (cf. MHJ, pp. 285-294) e o catálogo de 1 de Janeiro de 1593 (cf. MHJ, pp. 306-325). O primeiro destes documentos não refere Domingos de Hirado, que é, contudo, citado no segundo.

<sup>(62)</sup> Cf. J.F. Moran, *The Japanese and the Jesuits, Alessandro Valignano in sixteenth century Japan*, Londres e Nova York, 1993, p. 3.

<sup>(63)</sup> Esta demissão é referida em BA 49-IV-56, fl. 9, mas apenas com a indicação que ocorreu durante o governo de Pedro Gomes (1590-1600). Schütte situa-a neste ano.

<sup>(64)</sup> Cf. MHJ, p. 409.

<sup>(65)</sup> Para o caso da primeira missão jesuítica à Coreia seguimos Chul Park, *Testimonios literarios de la labor cultural de las misiones españolas en el Extremo Oriente: Gregorio de Céspedes*, Madrid, s/d, pp. 61-63, e Juan Ruiz-de-Medina S.J., *Origenes de la Iglesia Católica Coreana desde 1566 hasta 1784*, Roma, 1986, p. 37.

meu de Ryosai (J), Constantino Dourado (J), André Machida (J), André Saito (J), Matias Sonda (J), Diogo Yuki (J), Martinho Shikimi (J), João Tagava de Ômura (J)<sup>(66)</sup>, António Hojin (J)<sup>(67)</sup>, Gaspar dos Reis (P), Agostinho de Teves (P) Vicente Ribeiro (P), Pedro Rodrigues (P) e Pedro Monteagudo (E).

**1596** <sup>(68)</sup> É demitido um irmão japonês<sup>(69)</sup>

Em Março sai para Macau o padre Cristovão Moreira (P) com os irmãos Sebastião Kimura (J), Mateus Tokumaru (J), e com mais três (João Rodrigues Tçuzu, Ambrósio de Barros e Mateus de Couros) que recebem a ordenação sacerdotal e regressam de imediato.

Os novos presbíteros chegam a 14 de Agosto, na companhia de mais dois antigos irmãos igualmente ordenados, Filipe Gomes (P) e Francisco Pires (P) e ainda do bispo D. Pedro Martins, do padre Gaspar de Castro (P) e do irmão Miguel Kimura (J).

**1597** <sup>(70)</sup> A 5 de Fevereiro morre o irmão Paulo Miki (J) no martírio de Nagasaki<sup>(71)</sup>.

<sup>(66)</sup> Cf. BA 49-IV-56, fl. 6v.

<sup>(67)</sup> À semelhança de João Tagava de Ômura, também António Hojin não foi identificado por Schütte como um dos irmãos admitidos nesta data. No caso de João temos a informação do códice citado na nota anterior, assim como a notícia posterior do seu falecimento em Macau, em 1601, refere que ele estava na Companhia havia seis anos. Para o caso de António não conhecemos nenhuma informação objectiva que o identifique como um dos 15 religiosos recebidos nesta data: no entanto, como o seu nome só aparece no elenco de 1603, como sendo um religioso que já terminou o noviciado (cf. MHJ, p. 443), e como no Japão a partir de 1591 só foram admitidos irmãos por três vezes (1595, 1602 e 1607), António Hojin, que não é nenhum dos 16 recebidos em 1602 - que estão integralmente identificados no elenco de 1603 - só pode ser o 10º japonês recebido em 1595.

<sup>(68)</sup> Para este ano seguimos a carta de 3 de Dezembro (cf. *Introductio*, p. 324), que não inclui no total o bispo D. Pedro Martins. Para os números estarem certos (46/88=134) basta que um irmão tenha falecido ou tenha sido demitido (vide nota seguinte).

<sup>(69)</sup> Há um grupo numeroso de religiosos cuja última referência surge nos elencos de 1593, que não reaparecem no seguinte que se conhece, de 1603, e que não se sabe em que ano deixaram a Companhia ou eventualmente faleceram. Um desses abandonos ocorreu certamente neste ano, pois contando com essa hipótese o nosso cálculo para 1596 coincide com os números da carta de 3 de Dezembro de 1596, citada acima.

<sup>(70)</sup> Não notamos a deslocação do padre Francisco de Laguna com um irmão japonês à Coreia por ter sido muito breve, embora tenha decorrido precisamente na passagem do ano de 1597 para 1598 (cf. Juan Ruiz-de-Medina S.J., *op. cit.*, pp. 48-49). O total de religiosos que indicamos confere com o total da carta anual de 17 de Fevereiro de 1598 (cf. *Introductio*, p. 324), mas a relação sacerdotes/irmãos não coincide na carta são indicados 46 sacerdotes e 79 irmãos enquanto os nossos cálculos apontam para 43/82. O número de sacerdotes indicado nessa carta tem que estar errado pois os falecimentos dos padres Luís Fróis e Sebastião Gonçalves e a saída do padre Álvaro Dias não foram compensadas, pelo que não podiam estar no arquipélago tantos sacerdotes como no ano anterior.

<sup>(71)</sup> Pouco antes da execução outros dois condenados, João de Goto e Diogo Kisai, que eram dógicos, foram admitidos na Companhia, elevando assim o número de mártires jesuítas.

Durante o ano morrem o padre Sebastião Gonçalves (P), a 8 ou 9 de Abril e o padre Luís Fróis (P), a 8 de Julho<sup>(7)</sup>.

São demitidos quatro irmãos japoneses<sup>(8)</sup>.

Em Março saiem do Japão com o bispo D. Pedro Martins, o padre Álvaro Dias (P) e o irmão Baltasar Correia (P)<sup>(9)</sup>.

**1598** <sup>(10)</sup> Morrem os padres Gregório Fulvio (I), a 30 de Julho, e António Lopes (P), em Agosto, e o irmão Matias Nakao (J).

São demitidos três irmãos japoneses: Francisco Nishi, Ito Justo e Jião de Hakata.

No final de Fevereiro vão para Macau três padres, Damião Marín (E), Nicolau de Ávila (E), e certamente Francisco Laguna (E) e sete irmãos, Guilherme Pereira (P), Bartolomeu Redondo (E), João Bernardes (P), Pedro Rodrigues (P), Gaspar dos Reis (P), Vicente Ribeiro (P) e Jácome Navais (P).

A 5 de Agosto, chegam ao Japão o bispo D. Luís Cerqueira (P), os padres Alexandre Valignano (I), Valentim Carvalho (P) e Álvaro Dias (P), e os irmãos Manuel Ferreira (P) e Baltasar Correia (P).

Vindos directamente de Malaca, chegam acidentalmente, também em Agosto, os padres Gil da Mata (E) e João Pomério (I) com três irmãos. Neste navio embarcam para Macau, em Outubro, um sacerdote, cuja nacionalidade desconhecemos, e nove irmãos, os três recém-chegados e seis japoneses escolásticos, entre os quais se contavam Mâncio Hirabayashi, André Machida, Martinho Shikimi e João Tagava de Ômura.

### 3. A EVOLUÇÃO DO ELENCO

O gráfico que apresentamos no quadro n.º 3 proporciona-nos uma visão clara da evolução do pessoal missionário no arquipélago entre 1549 e 1614. No que respeita ao período que vai de 1549 a 1598, destacam-se três fases distintas: a primeira entre 1549 e 1576, em que apenas no último ano o número de religiosos atinge a vintena; a segunda entre 1577 e 1586,

<sup>(7)</sup> Cf. DJ, I, p. 36\*

<sup>(8)</sup> Cf. *Introductio*, p. 336.

<sup>(9)</sup> Cf. *Introductio*, p. 336.

<sup>(10)</sup> Pelas nossas contas estariam no Japão no final de 1598 108 religiosos, mais o bispo D. Luís Cerqueira, o que não coincide com a carta ânua de 3 de Outubro de 1598, que indica 111 (43+68) mais o bispo e contando já com todas as alterações verificadas neste ano, incluindo as demissões (cf. *Introductio*, p. 337). Poderíamos pensar que esta diferença de três elementos significava que o número dos irmãos embarcados tivesse sido menor. Todavia, parece-nos mais provável tratar-se de um erro do autor da carta, pois o catálogo elaborado no início de 1599 também contabiliza 108 jesuítas na missão japonesa (cf. *Introductio*, p. 324).

decénio em que o número sobe rapidamente, atingindo em 1586 quase o sêxtuplo de 1576; depois uma última em que a totalidade dos membros da missão nunca desce abaixo da centena.

A primeira conclusão que nos parece importante é que os números nos mostram como no último quartel quinhentista o Japão deixou de ser uma missão periférica para se tornar num centro missionário, elevado por isso, em 1581, à categoria de vice-província. Uma outra análise confirma-nos esta ideia. Ao longo da meia centúria em questão, destacam-se quatro anos como momentos de saltos significativos no crescimento da missão: 1556, 1577, 1586 e 1590. Vejamo-los mais de perto:

Em 1556 a missão cresceu 150%. É certo que estamos a falar de pequenos quantitativos, quando a chegada de um único missionário significa um acréscimo de 25%. No entanto, a subida verificada de 1555 para 1556 corresponde a um esforço efectivo da Companhia em dotar a missão japonesa de meios aceitáveis; se olharmos para a distribuição dos 122 jesuítas que trabalhavam na província da Índia em 1557, notamos que fora de Goa, onde se encontravam 74 religiosos, as missões do Japão e das Molucas eram precisamente as que tinham mais pessoal, ambas com nove missionários<sup>(6)</sup>. Dois anos depois, a japonesa destacava-se com os seus nove membros, pois fora de Goa, onde estavam 68 elementos, seguiam-se Cochim com sete e a Etiópia com seis<sup>(7)</sup>.

No entanto, se contássemos apenas com os reforços deixados por Barreto o elenco só teria subido de quatro para sete. Com efeito, apesar de ter chegado ao Japão acompanhado de um sacerdote e três irmãos, o vice-provincial da Índia só aí deixou o padre Gaspar Vilela e o irmão Rui Pereira, além de Guilherme Pereira que pronunciaria os votos pouco depois. Os restantes três irmãos, Luís de Almeida, Lourenço e Paulo de Bungo, foram recrutados no Japão, o que pode ser visto como um prenúncio das características que em breve iriam distinguir a missão nipónica. Embora limitado, o esforço de 1556 era ainda excessivo para as capacidades da Companhia, pois o total de religiosos sob o Sol Nascente voltou a situar-se abaixo das dez unidades logo no ano seguinte e só em 1564 é que a missão passou a contar definitivamente com mais de uma dezena de indivíduos. As dificuldades em aumentar o pessoal missionário no Japão não resultavam, contudo, apenas da insuficiência de meios humanos, mas também de alguns acidentes, como veremos adiante.

---

(6) Cf. DI, III, pp. 783-788.

(7) Cf. DI, IV, pp. 301-305.

Em 1577 deu-se um novo salto significativo com a duplicação do efectivo, que passou de 20 para 41. Esta subida corresponde ao esforço dos principais responsáveis da província da Índia em acompanhar o rápido crescimento da cristandade nipónica e mostra que o alargamento do elenco dependia essencialmente de uma acção conduzida a partir do exterior.

O mesmo já não se passou em 1586, quando se registou um aumento de 29 unidades (33,64%), nem em 1590, ano em que houve um acréscimo de 23 (20,72%)(<sup>77</sup>). Com efeito, embora nestes anos também se tenha alargado o número de clérigos ocidentais, na sua maioria enviados por Goa, o número de japoneses cresceu de 27 para 71, o que representa um aumento de 163,9%. Quer isto dizer que o Japão se tornou num centro missionário não só pelo número considerável de religiosos que aí trabalhavam, mas também por mostrar uma grande capacidade de recrutamento de novos membros, não estando totalmente dependente do exterior, como sucedia na maioria das restantes missões espalhadas pelo Oriente(<sup>78</sup>). Esta questão remete-nos para um outro problema mais complexo, o do clero nativo, que retomaremos adiante.

O quadro n.º 3 mostra-nos também a crise de crescimento que afectou a missão na última década do século XVI. Como vemos, a cifra de 142 elementos atingida em 1590 e 1591 não se voltou a repetir. Esta dificuldade, que nos é confirmada por Alexandre Valignano nas suas *Adiciones al Sumario*(<sup>79</sup>) derivou do aumento demasiado acelerado do clero nativo e motivou a suspensão de novas admissões, medida que se manteve até Outubro de 1595(<sup>80</sup>). Os últimos anos desta meia centúria caracterizam-se por uma descida do efectivo para números semelhantes aos de 1586-1589.

---

(<sup>77</sup>) Isto significa que o corpo missionário cresceu 64,9% de 1585 para 1590.

(<sup>78</sup>) Uma observação dos elencos da província da Índia publicados por José Wicki nos *Documenta Indica* mostra-nos que, geralmente, fora de Goa as missões eram compostas por vários sacerdotes e muito poucos irmãos, ao contrário do que sucedia no Japão desde a década de 1556.

(<sup>79</sup>) Consultámos a cópia deste texto inédito existente na Biblioteca da Ajuda: BA. 49-IV-56, fl. 116-145v.

(<sup>80</sup>) Note-se, contudo, que esta suspensão não significou uma mudança de política, pois em 1595 dos 15 irmãos recebidos na missão nipónica, dez eram japoneses.

(<sup>81</sup>) Neste caso os números apurados não resultam de um estudo sistemático como o realizado para os anos de 1549 a 1598. Assim, os totais indicados podem não corresponder à situação que se vivia no final de cada ano. As informações apresentadas em gráfico neste quadro n.º 3 baseiam-se nos dados que indicamos no quadro n.º 2.

O quadro n.º 3, permite-nos ainda acompanhar a evolução do pessoal missionário entre 1599 e 1614<sup>(82)</sup>, ano em que o xogunato expulsou definitivamente os missionários e em que se iniciou a perseguição sistemática dos cristãos, mostra-nos que se trata de uma descida episódica. Com efeito, nos primeiros anos de Seiscentos, o número de religiosos voltou a subir, estabilizando entre um mínimo de 121 (1606) e um máximo de 138 (1610), caindo em 1614 para 118 por falecimentos que já não foram compensados. Importa notar, porém, que mesmo a diminuição dos efectivos não representou um declínio, mas apenas uma mudança de estratégia. De facto, entre 1590 e 1614 o quantitativo da vice-província do Japão (constituída pelo Japão e a China) conheceu um lento mas firme crescimento: 154 membros em 1593, 192 em 1595, 204 em 1603, 233 em 1609<sup>(83)</sup>. Destes, muito poucos viviam no interior da China: 2 em 1590, 5 em 1595, 8 em 1600, 17 em 1605, 19 em 1610 e 20 em 1615, número que só seria ultrapassado em 1627<sup>(84)</sup>.

Assim, a baixa dos anos de 1596-1598 derivou essencialmente de Macau se ter tornado no centro onde os missionários se preparavam para trabalhar na China ou no Japão; agora era aí que muitos dos europeus se iniciavam na aprendizagem da língua japonesa, e que vários irmãos nipónicos concluíam os seus estudos. Importa referir ainda que a instabilidade resultante do martírio de Nagasaki também poderá ter contribuído para que 17 irmãos partissem para Macau em 1598.

Os gráficos que temos vindo a analisar mostram-nos ainda um outro aspecto assaz significativo: a vitalidade da missão face à hostilidade do poder central nascente. De facto, ao olharmos para o número de jesuítas no país, o édito anti-cristão de 1587 passa despercebido, pois a já referida «crise de crescimento» decorreu precisamente nos anos imediatamente a seguir à determinação de Toyotomi Hideyoshi. Conforme referimos foi também neste período que o número de japoneses no seio da missão cresceu rapidamente, o que nos revela que esse primeiro ataque ao Cristianismo não atemorizou sequer os candidatos locais à vida religiosa.

---

<sup>(82)</sup> Cf. *Introductio*, pp. 323-326. Vemos, assim, que o número de religiosos da vice-província cresceu 51,2% entre 1593 e 1609.

<sup>(84)</sup> Sobre esta matéria seguimos as conclusões da nossa conferência «Aspectos da presença dos Jesuítas na China durante a época Ming (1582-1644)». Os números apurados resultam essencialmente da consulta do já citado *Introductio* e da obra de Joseph Dehergne S. J., *Répertoire des Jésuites en Chine de 1552 à 1800*. Paris-Roma, 1973.

#### 4. O CLERO DE ORIGEM EUROPEIA

Como vimos atrás, os Jesuítas incluíam nos seus elencos uma informação acerca da nacionalidade de cada membro. Este dado permite-nos hoje acompanhar a evolução dos vários grupos nacionais ao longo do tempo (como se pode ver pelos quadros n.º 1 e 4) e avaliar o seu peso relativo.

Numa primeira observação destes quadros notamos a hegemonia do clero europeu entre 1549 e 1588, a que se segue o predomínio do clero nativo, caso único em todas as missões católicas quinhentistas. Nota-se a relativa estabilidade dos grupos italiano e espanhol, sobretudo nos dois decénios finais, com os primeiros a variarem entre 12,9 e 7,86%, e os segundos a situarem-se entre os 12,8 e 9,24%; portugueses e japoneses, por sua vez, evoluem em sentido inverso, com os homens do Extremo Ocidente a descerem de valores entre os 65 e os 50% para uma média final entre os 27 e os 28%, enquanto os nativos subiram definitivamente para a casa dos 30% no início dos anos 80 e fixaram-se nos 50% no final dessa década. Com efeito, entre 1589 e 1597 os japoneses representaram sempre metade ou mais do pessoal missionário sob o Sol Nascente, variando entre um mínimo de 50% (1590 e 1591) e um máximo de 52,92% (1589), assunto que analisaremos mais detalhadamente no ponto seguinte deste trabalho.

Até então o grupo maioritário era, desde 1556, o português, que continuou a ser o mais numeroso entre os europeus. Esta superioridade numérica era, contudo, mais quantitativa que qualitativa. Com efeito, enquanto espanhóis e italianos eram na sua maioria sacerdotes, muitos dos portugueses eram apenas irmãos. Por exemplo, segundo o elenco da vice-província elaborado no início de 1588<sup>(\*)</sup> estavam no Japão 41 portugueses, 13 espanhóis e 14 italianos, mas 26 portugueses eram irmãos, pelo que se reduzirmos a análise apenas aos padres temos 15, 12 e 12 respectivamente. Acresce ainda que a maior parte dos lugares de chefia tinham que ser atribuídos a espanhóis ou italianos, pois nesta altura a maioria dos presbíteros lusos eram menos qualificados. Veja-se a lista elaborada por Alexandre Valignano a 1 de Janeiro de 1593<sup>(\*\*)</sup>: dos 12 padres professos de quatro votos<sup>(†)</sup> que estavam na vice-província, sete encontravam-se no

(\*) Cf. MIH, pp. 234-257.

(\*\*) Cf. MIH, pp. 306-325.

(†) Era entre estes que deviam ser escolhidos os superiores e os professores. Cf. Michael Cooper S.J., *Rodrigues the interpreter: an early jesuit in Japan and China*. Nova York, 1974, p. 125.

Depois da elaboração deste artigo foi finalmente publicada a tradução portuguesa da obra de Michael Cooper (Lisboa, 1994): as referências que lhe fazemos neste estudo remetem contudo para a edição original.

Japão, sendo quatro espanhóis e três italianos; este era um caso anormal, pois estavam em Macau três portugueses também com quatro votos, mas espelha a situação da missão no final do século XVI. Nessa mesma lista notamos, contudo, que estavam no arquipélago sete portugueses com grau de coadjutores espirituais formados.

Devemos procurar a explicação para este facto em Goa e na política dos dirigentes da província da Índia aí instalados. Com efeito, estes responsáveis procuravam conservar na zona do Índico os melhores religiosos portugueses, afastando ao mesmo tempo muitos dos estrangeiros para o periférico Extremo Oriente. Disto se queixava Alexandre Valignano num *memorandum* que enviou para Roma no final de 1592, quando fazia em Macau o rescaldo da sua segunda visita ao Japão (1590-1592):

«Deve prover V. P. o Japão com alguns sujeitos letrados, virtuosos, prudentes e de esperança que possam ajudar no governo, especialmente um par de padres portugueses, dos quais, em verdade, está Japão muito necessitado, porque não os querem enviar da Índia pelas necessidades que lá têm. E parece cousa fora de razão que todo o governo de Japão, que é empresa tão grande, careça de algumas pessoas letradas eminentes portuguesas, porque ainda que todos os europeus sejam estrangeiros no Japão, é razão que se tenha muita conta com os portugueses de quem é esta província e de cujo comércio se sustenta Japão.»<sup>(\*)</sup>

Esta política de Goa já é detectável anteriormente: veja-se, por exemplo, o caso de 1584: no Oriente, à excepção do Japão estavam 256 jesuítas; destes 19 (7,16%) eram espanhóis e 21 (7,92%) eram italianos<sup>(\*\*)</sup>. No mesmo ano, no Japão estavam 87 religiosos, entre os quais 10 (11,49%) espanhóis e 9 (10,34%) italianos. Assim, cerca de um terço de espanhóis e italianos estavam concentrados na missão nipónica.

Esta situação não impediu, todavia, que a segunda linha de sacerdotes, com uma forte componente portuguesa, servisse de garantia de que a missão jesuítica no Japão se enquadrava na estratégia geral do Império Luso.

Italianos e espanhóis mantiveram um grande equilíbrio quase até final do período em estudo, pois entre 1549 e 1595 apenas no ano de 1577 a diferença entre os dois contingentes foi superior a três indivíduos. Poder-se-á pensar que esta situação terá sido fruto do acaso, mas, embora não tenhamos fontes que no-lo digam expressamente, parece-nos que resultou de uma política dos responsáveis pela província da Índia, que, aparente-

(\*) DL XVIII, p. 14.

(\*\*) Cf. DL XIII, pp. 599-658.

mente, procuraram manter um certo equilíbrio entre estes dois grupos. Afiguram-se-nos particularmente significativos os acontecimentos verificados entre 1576 e 1578: em 1576 e 1577 entraram no Japão oito religiosos espanhóis, o que deu azo ao desequilíbrio acima mencionado, pois estavam no arquipélago apenas três italianos. No entanto, logo em 1578 chegaram mais três sacerdotes transalpinos, o que aproximou os dois grupos; as oscilações verificadas nos anos seguintes não alteraram a situação, até que na última década do século o número de italianos diminuiu a pouco e pouco, pelo que em 1595-1597 a diferença subiu ligeiramente: 15/11 favorável aos espanhóis. Em breve, porém, a situação alterar-se-ia. A 15 de Dezembro de 1595 Alexandre Valignano manifestava em Goa a sua impaciência pelo atraso de uma nau vinda de Lisboa que transportava cinco religiosos italianos destinados expressamente para o Japão<sup>(\*)</sup>. Esse contingente chegou incompleto e atrasado ao arquipélago nipónico pelo que a diferença começou por se atenuar em 1598 devido ao envio de sacerdotes espanhóis para Macau<sup>(\*\*)</sup> e à chegada fortuita ao arquipélago do padre João Pomério.

Este equilíbrio foi, contudo, uma característica quinhentista da vice-província do Japão, que se alterou radicalmente na primeira metade do século XVII, sobretudo a partir de 1614. Neste segundo período os religiosos espanhóis foram desaparecendo lentamente, enquanto o grupo italiano se reforçava. Em 1618, por exemplo, dos 33 religiosos que permaneciam no Japão, 12 eram japoneses, 11 portugueses, 8 italianos, restando apenas dois espanhóis<sup>(\*\*\*)</sup>. No ano seguinte esta tendência acentuou-se, pois entraram clandestinamente no arquipélago 14 jesuítas, sendo 8 portugueses, 5 italianos e um francês<sup>(\*\*\*\*)</sup>. A partir de então a missão foi asfixiada pelo *bakufu*, pelo que este tipo de análise deixa de ser relevante.

No entanto, podemos acompanhar este fenómeno observando a evolução do elenco dos jesuítas da missão chinesa. Entre 1582 e 1650 trabalharam no interior do Império do Meio pelo menos 82 jesuítas<sup>(\*\*\*\*)</sup>. Tal

(\*) Cf. DI, XVIII, pp. 642-643. Valignano refere-se aos religiosos que haviam embarcado na nau *S. Francisco*, a 10 de Abril de 1596; o navio foi dar à costa do Brasil e posteriormente atacado. Os religiosos dispersaram-se e apenas Girolamo de Angelis e Carlo Spinola acabaram por chegar ao Japão alguns anos mais tarde, depois de terem sido aprisionados por ingleses nas imediações de Porto Rico. Cf. DI, XVII, pp. 26<sup>o</sup>-35<sup>o</sup>.

(\*\*) Neste ano seguiram do Japão para Macau os padres Damião Marín e Nicolau de Ávila.

(\*\*\*) Cf. MHJ, pp. 793-797.

(\*\*\*\*) Cf. MHJ, pp. 807-808.

(\*\*\*\*) Para os números da missão chinesa baseamo-nos nos trabalhos citados acima (vide nota 84).

como no caso da missão japonesa encontramos um número significativo de portugueses e italianos (26 e 20, respectivamente), assim como de nativos (17); além destes distinguimos quatro belgas, quatro alemães, dois polacos, um suíço, um japonês, um checo, um austríaco, um francês, um lituano, um croata e um único espanhol, o padre Diogo Pantoja, que faleceu logo em 1618. Esta eliminação do grupo espanhol, que havia desempenhado um papel assaz relevante na missão nipónica nos anos de Quinhentos relaciona-se, sem dúvida, com o acentuar da rivalidade luso-espanhola. Embora sujeitos ao mesmo rei, portugueses e espanhóis mantiveram uma disputa acesa pela hegemonia comercial e, sobretudo, religiosa no Extremo Oriente, facto que provocou graves dissensões no seio da província jesuítica da Índia logo na última década quinhentista<sup>(95)</sup>.

## 5. OS RELIGIOSOS JAPONESES

Como se vê, através dos quadros n.º 1 e 4, os japoneses figuraram entre os membros da missão desde 1556 e só representaram menos de 10% entre 1564 e 1566, se efectivamente a admissão de Damião ocorreu apenas em 1567. Este facto só por si já justificava a ideia veiculada insistentemente por Valignano após a sua primeira visita ao arquipélago (1579-1582) de que se tratava de uma missão «diferentíssima»<sup>(96)</sup>. De facto, em regra, a Igreja quinhentista não chamou as populações ultramarinas à vocação religiosa ou sacerdotal. Coincidindo, *grosso modo*, com o Concílio de Trento, o surto de missionação militante foi levado a cabo por um corpo eclesiástico traumatizado pelo cisma protestante e fechado sobre os seus próprios valores culturais<sup>(97)</sup>.

Os religiosos que desembarcaram no Japão no início da segunda metade quinhentista partilhavam certamente destas ideias. Quando chegou, Francisco Xavier vinha disposto a seguir o método empregue anteriormente no Sul da Índia e nas Molucas, mas foi precisamente sob o Sol Nascente que o «Apóstolo do Oriente» sentiu a necessidade de alterar o

<sup>(95)</sup> Desenvolvemos este assunto no nosso estudo «A rivalidade luso-espanhola no Extremo Oriente e a querela missionológica no Japão» in *O Século cristão do Japão. Actas do colóquio internacional comemorativo dos 450 anos de amizade Portugal-Japão (1543-1993)* (dir. de Artur Teodoro de Matos e Roberto Carneiro), Lisboa, CEPCEP-IIIAM, 1994, pp. 477-524.

<sup>(96)</sup> Cf. *Valignano's*, vol. 2 pp. 222-223. A correspondência enviada por Valignano da Índia para a Europa no final de 1582 e em 1583, em que esta ideia é repetida amiúde encontra-se publicada em DI, XII-XIII.

<sup>(97)</sup> Além dos estudos sobre História da Igreja citados na introdução deste volume, veja-se Stephen Neil, *A history of christian missions*, Londres, 1986, p. 177.

seu comportamento, apresentando-se ao daimio Ôuchi Yoshitaka<sup>(98)</sup> trajado com ricos paramentos que o dignificavam aos olhos do barão japonês, ao contrário do seu hábito humilde de jesuíta<sup>(99)</sup>. Esse episódio de Abril de 1551 marca, sem dúvida, o início do método de acomodação cultural jesuíta no Japão.

Desde então os missionários compreenderam que enfrentavam uma realidade muito peculiar: estavam num país assaz distante das zonas controladas ou pelo menos visitadas pelas armadas portuguesas, pelo que a sua permanência e sobrevivência dependiam apenas da vontade do poder político local. Simultaneamente, a evangelização foi desde cedo bem sucedida, pelo que nesta região periférica do espaço asiático desenvolveu-se a maior cristandade do Padroado Português do Oriente no século XVI. Isolados e bem sucedidos, os religiosos cedo depararam com vários problemas, nomeadamente na adequação das práticas cristãs (fortemente condicionadas pela civilização europeia em que se haviam desenvolvido) a uma comunidade saída da gentildade, que vivia num país governado por gentios. Outra questão que se levantou bem cedo foi a da falta de pessoal para suportar as contínuas conversões que se iam operando.

No início, esperava-se que as soluções para estas dificuldades viessem de fora: consultavam-se os teólogos estantes na Índia<sup>(100)</sup> (que, no entanto, viviam num ambiente completamente diferente daquele em que se movimentavam os missionários no Japão, pelo que não estavam sensibilizados para a especificidade dos problemas locais) e esperava, que Goa fosse encaminhando para o Extremo Oriente religiosos em número suficiente, matéria em que os responsáveis da Companhia ficaram sempre aquém das expectativas dos seus confrades em solo nipónico. Léon Bourdon chama a atenção para este problema ao referir que entre 1554, ano em que saíu de Goa a missão chefiada por Melchior Nunes Barreto e 1562,

(98) Ôuchi Yoshitaka (1507-1551), daimio de Suô, chegou a ser considerado o daimio mais poderoso do Japão, pois no apogeu da sua carreira controlava 16 feudos. No entanto, depois da derrota do seu exército às mãos de Amako Haruhisa, em 1543, perdeu as suas ambições hegemónicas e acabou por ser derrubado pelos seus principais vassallos, insatisfeitos com a situação. Cf. DJ I, p. 28\*.

(99) Sobre a presença de Francisco Xavier no Japão seguimos Georg Schurhammer S.J. *Francis Xavier. his life. his times*, 4 vols., Roma, 1973-1982, vol. 4.

(100) Um dos exemplos mais interessantes desta busca de apoio teórico encontra-se num manuscrito que perdura inédito: «Resposta de alguns cazos que os padres do Japão» (IAN/TT, *Manuscritos da Livraria*, nº 805, fl. 112-134). Neste documento o padre Francisco Rodrigues, que estava na Índia responde a 46 casos colocados pelos missionários referentes à administração de vários sacramentos.

(101) Cf. Léon Bourdon, *La Compagnie ...*, p. 453.

ano em que partiram daí João Baptista do Monte e Luís Fróis, só em 1561 é que haviam sido destacados dois religiosos para a missão nipónica, os padres Pedro de Arboleda e o irmão João Nogueira; estes, porém, perderam a monção e foram de imediato transferidos para Damão<sup>(101)</sup>. Goa debatia-se também com problemas de escassez de pessoal, pois nessa altura vinham poucos religiosos da Europa, o que levou, mais tarde, em 1564, o padre Pedro Ramirez que pretendia seguir para o Japão, a ter que permanecer um ano na Índia como reitor do colégio de São Paulo, pelo que só partiu no ano seguinte para o Extremo Oriente; já encarregado de substituir Cosme de Torres como superior da missão e levava consigo Fernando Alcatraz, mas o navio em que seguiam naufragou e os religiosos faleceram<sup>(102)</sup>.

Além disso, a barreira linguística levou os primeiros missionários a socorrerem-se de nativos convertidos para a catequização das primeiras comunidades e para as disputas que tinham que manter com os bonzos. Assim, alguns cristãos japoneses revelaram-se desde cedo preciosos auxiliares, o que levou Cosme de Torres a receber dois na Companhia logo em 1556. Ao analisarmos a biografia de um desses japoneses, o irmão Lourenço<sup>(103)</sup>, apercebemo-nos de que esta medida do superior do Japão não foi bem recebida no exterior. Veja-se, por exemplo, que em 29 de Outubro de 1557 o padre Gaspar Vilela assinala a existência dos dois irmãos japoneses<sup>(104)</sup> e dá conta do falecimento de Paulo de Bungo<sup>(105)</sup>; todavia os parágrafos que se referem ao irmão Lourenço não foram publicados quando a missiva foi editada em Coimbra, em 1570<sup>(106)</sup>. A carta que Cosme de Torres escreveu a 7 de Novembro de 1557 revela, por sua vez, um certo embaraço, pois o sacerdote informa o Padre Geral de um modo algo ambíguo, que recebeu «um japonês cristão, que é como irmão e com os votos»<sup>(107)</sup>.

Entre 1560 e 1577 as informações sobre os japoneses admitidos a pouco e pouco na Companhia revelam permanentemente as dificuldades que os jesuítas no Japão sentiam para justificar a sua atitude. Até 1576 as listas com os membros estantes na missão omitem os irmãos japoneses, à excepção das de 1560, 1561 e 1562 que referem Lourenço, mas sem espe-

<sup>(101)</sup> Cf. *Ibidem*, p. 564.

<sup>(102)</sup> Cf. o nosso artigo «Lourenço, um japonês evangelizador do Japão» in *O Japão e o Cristianismo no século XVI - Ensaio de história luso-nipónica*, Lisboa, SHIP, 1999, pp. 87-106.

<sup>(103)</sup> Cf. DJ, I, pp. 689, 708 e 711.

<sup>(104)</sup> Cf. DJ, I, p. 712.

<sup>(105)</sup> Cf. DJ, I, p. 711, nota 112; CC, fl. 141v-161.

<sup>(106)</sup> DJ, I, p. 737.

cificar que se trata de um nativo. As admissões de Damião, João de Torres, Roque e Cosme Takai passaram despercebidas, embora na correspondência dos missionários (e mesmo nalgumas edições europeias dessas missivas<sup>(108)</sup>) surgissem algumas referências a irmãos japoneses como as relativas a Damião quando este ainda não fizera os votos<sup>(109)</sup>.

A carta escrita por Cosme de Torres em Kuchinotsu a 24 de Outubro de 1566 é um excelente exemplo desta situação ambígua. Torres afirma que a missão é composta por sete sacerdotes e sete irmãos, o que está certo pois o padre João Cabral só deixaria o país no mês seguinte. O superior não identifica todos os irmãos, pelo que se teve em conta Lourenço não o refere expressamente; no entanto, Lourenço parece ser citado noutro passo da carta, mas não como membro da Companhia: «O irmão Luís de Almeida mandei este ano de 566 a dous reinos, e em todos eles fez muitos cristãos. Em um deles deixou um Japão que há 16 anos que está em nossa companhia, grande língua e muito virtuoso e tem feito grande entendimento das cousas de Deus.»<sup>(110)</sup> Pela documentação sabemos que o companheiro de Almeida era precisamente Lourenço<sup>(111)</sup>; assim, parece que Torres deu informações distorcidas, pois além de citar nesta carta explicitamente os nomes dos irmãos Luís de Almeida, Aires Sanches e João Fernandes, refere a presença de outros dois em Bungo, outro em Hirado com Fernandes e outro consigo. O total está certo, mas um dos irmãos citados sem alusão ao nome não existia, pois na realidade o sétimo irmão membro da missão era, sem dúvida, o japonês que acompanhava Luís de Almeida.

Nesta altura a missão nipónica contava ainda com um irmão indiano, Jácome Gonçalves, o que contrariava a prática da Companhia na Índia<sup>(112)</sup>; neste caso, porém, a experiência foi desastrosa, pois, como vimos, veio a apurar-se que Jácome Gonçalves era casado<sup>(113)</sup>. Todavia esta aceitação no Japão de um indiano, que chegara ao país do Sol Nas-

<sup>(108)</sup> Veja-se, por exemplo: *cartas que os padres e irmãos da Companhia de Jesus, que andão nos reynos de Japão escreverão aos da mesma Companhia da Índia e Europa desd o anno de 1549 ate o de 66. Coimbra, em casa de Antonio de Marijs. Anno de 1570.*

<sup>(109)</sup> Veja-se, por exemplo, que numa carta escrita em Goa, a 26 de Novembro de 1565, o padre Sebastião Gonçalves cita Lourenço e Damião como irmãos (cf. DI, VI, p. 511), mas no catálogo do mesmo ano não surge o nome de nenhum deles (cf. DI, VI, p. 631).

<sup>(110)</sup> MHJ, p. 76.

<sup>(111)</sup> Cf. HJ, II, pp. 124-152.

<sup>(112)</sup> Na Índia já haviam sido admitidos ao sacerdócio vários indianos, mas pertenciam ao clero secular, salvo uma excepção: o padre Pedro Luís, de origem brâmane, que tirando o caso mal sucedido de Jácome Gonçalves, foi o único jesuíta indiano durante todo o século XVI, tendo entrado na Companhia em 1561 e falecido em 1596. Cf. DI, XVIII, p. 680.

<sup>(113)</sup> Vide acima nota 21.

cente como um simples leigo, não deixa de ser um exemplo do modo como a missão foi em muitas ocasiões um centro de experiências inovadoras<sup>(14)</sup>.

Nos anos seguintes a situação manteve-se e mesmo no elenco de 1576, o primeiro em que surgem referências claras a irmãos nipônicos estas são incompletas, pois são citados apenas «o irmão João japonense, com outros dois irmãos noviços»<sup>(15)</sup>. Assim, o elenco de 1579 é o primeiro em que são indicados todos os nativos membros da Companhia, notando-se o paradoxo de surgir pela primeira vez o irmão Damião, por exemplo, com a informação de que era jesuíta havia onze ou doze anos<sup>(16)</sup>.

A abertura ao clero nipônico beneficiou sobretudo da chegada de Alexandre Valignano ao Oriente, pois mesmo antes de conhecer o país do Sol Nascente, o visitador já afirmava, em 1577, que «não se há-de receber nenhuma pessoa natural da terra, exceptuando o Japão (...)»<sup>(17)</sup>, dando assim a entender que já nessa altura considerava os Japoneses como um povo «diferentíssimo».

Como vimos atrás, a década de 1580-1590 foi marcada pela admissão de dezenas de nipônicos no seio da Companhia, o que veio a criar situações assaz peculiares: já referimos que esta missão se tornou então maioritariamente asiática, diferindo assim completamente de todos os outros núcleos da Igreja missionária. A importância do grupo japonês reflecte-se também nos números globais da província da Índia, pois pelo menos desde 1587<sup>(18)</sup> os nipônicos representaram mais de 10% da totalidade dos jesuítas na Ásia, atingindo um máximo de 15,69% em 1590<sup>(19)</sup>. Deste modo, os números desfiguram a realidade, pois podemos dizer que existia na província da Índia mais de 10% de clero nativo, o que poderia significar uma política generalizada a todo o continente, quando na verdade estava circunscrita a um único território.

---

<sup>(14)</sup> Não quer isto dizer que todos os religiosos presentes no Japão defendessem este tipo de medidas. Pensamos que um dos primeiros opositores foi Luís de Almeida, que numa carta para o provincial António Quadros, escrita a 5 de Outubro de 1572, afirmava: «Nenhuma esperança tenho em jurubassas japões, por serem muito inconstantes no bem, e portanto, se VR deseja muito fruto em Japão, mande obreiros com que se faça, e em mentes não vierem, irá a cousa muito devagar». MHJ, p. 93.

<sup>(15)</sup> MHJ, p. 106.

<sup>(16)</sup> Cf. MHJ, p. 113.

<sup>(17)</sup> DI, XIII, p. 90.

<sup>(18)</sup> Em 1587 estavam no Oriente 409 jesuítas (cf. DI, XIV, pp. 788-800), sendo 47 japoneses.

<sup>(19)</sup> Em 1590 estavam no Oriente 452 jesuítas (cf. DI, XV, pp. 521-574), sendo 71 japoneses.

Revolucionária, esta prática nunca mereceu um apoio unânime do clero europeu fora e dentro do Japão, como o provam, por exemplo cartas do visitador Nicolau Pimenta de 18 de Dezembro de 1596<sup>(120)</sup> ou a de João Rodrigues Tçuzu de 28 de Fevereiro de 1598<sup>(121)</sup>. A evolução do elenco confronta-nos com 20 ou 21 demissões e dois abandonos de irmãos japoneses entre 1583 e 1598, facto que era realçado pelos opositores à continuidade da admissão de nativos em larga escala. Afigura-se-nos, contudo, que esta cifra não tinha um significado tão dramático quanto era insinuado, pois mesmo entre os europeus havia por vezes saídas ou demissões. Além disso, o abandono da vida religiosa não significava em muitos casos o renegar da Fé. Se é verdade que alguns antigos jesuítas apostataram, tornando-se mesmo inimigos dos cristãos, outros continuaram a servir a Igreja ou permaneceram como simples leigos, e pelo menos um deles, António de Sanga, irmão entre 1589 e 1591, veio a morrer mártir em 1622<sup>(122)</sup>. Compreende-se que numa área de missão estas saídas impressionassem mais, mas parece-nos evidente que o saldo era francamente positivo: a prová-lo vemos que apesar da forte corrente opositora, o clero japonês continuou a ser formado, mesmo nos anos posteriores ao édito de expulsão de 1614, e vários irmãos nipónicos receberam a ordenação sacerdotal em Macau<sup>(123)</sup>, Malaca<sup>(124)</sup> ou Manila<sup>(125)</sup>.

---

<sup>(120)</sup> Cf. DI, XVIII, p. 724.

<sup>(121)</sup> Cf. Michael Cooper S.J., *op. cit.*, pp. 163-181.

<sup>(122)</sup> Cf. MHJ, p. 1291.

<sup>(123)</sup> Justo Kazariya, admitido em 1590, foi ordenado sacerdote nesta cidade em 1620 (cf. MHJ, p. 1204).

<sup>(124)</sup> Melchior Iyo, admitido em 1589, e Constantino Dourado, recebido em 1595, foram ordenados nesta cidade em 1616 (cf. MHJ, pp. 1197-1198 e 1158, respectivamente).

<sup>(125)</sup> Martinho Shikimi e Diogo Yuki, ambos admitidos em 1595, receberam a ordenação nesta cidade em 1615 (cf. MHJ, pp. 1296 e 1329, respectivamente).

## CONCLUSÃO

A finalizar, pensamos que a evolução do elenco dos jesuítas no Japão ao longo do século XVI reflecte as principais características da evangelização do país nesse período.

Tratou-se de um capítulo muito peculiar da história da Igreja. Com efeito, no final de Quinhentos, em nenhuma outra parte do mundo ultramarino controlado por poderes autóctones, completamente desligados da influência político-militar europeia, existia uma cristandade tão numerosa e servida por uma equipa de religiosos com um «rosto» maioritariamente nativo. No seu isolamento e no seu sucesso, os Jesuítas encontraram forças para enfrentar ideias pré-concebidas resultantes da experiência europeia noutras áreas do Globo, e puderam ensaiar aqui novos modelos de evangelização e de convivência com os indígenas, sem que os órgãos centrais da Igreja se pudessem opor.

Curiosamente também em nenhum outro país, passadas apenas cinco décadas todos os religiosos e a maioria dos fiéis haviam sido riscados do mapa. O sucesso da cristianização do Japão fez com que o seu impacto na sociedade local fosse suficientemente forte para que o poder político sentisse necessidade de intervir. Primeiro Hideyoshi, depois os Tokugawa, sentiram que o Cristianismo se tornara num desafio ao *modus vivendi* japonês e não hesitaram: atacaram-no duramente, arrastando-o para um destino trágico, não muito diferente daquele que as monarquias europeias, católicas ou protestantes, reservavam aos que persistiam em credos diferentes do oficial.

A cristandade nipónica resistiu à hostilidade inicial, não parando de crescer, e enfrentou com estoicismo os ataques sistemáticos dos xoguns; no entanto, o carácter insular do país facilitou a tarefa dos governantes nipónicos. Paradoxo da História, os mesmos factores que tornaram a missão japonesa inovadora (o isolamento e o sucesso) foram também as causas do seu rápido desaparecimento.

Aparentemente, foi ainda o carácter periférico e distante da missão do Sol Nascente, que provocou as tonalidades mais internacionais do corpo de religiosos europeus, pois, como vimos, proporcionalmente, estavam mais missionários espanhóis e italianos no Extremo Oriente do que nas restantes regiões asiáticas. Podemos assim afirmar que através da expansão portuguesa foi a Europa Católica que se insinuou na cultura japonesa.

QUADRO N.º 1  
JESUÍTAS NO JAPÃO 1549-1598)

Ano	Padres	Irmão	Total	Port	Jap.	Esp	Ita.	Ind.	Bel.
1549	2	1	3			3			
1550	2	1	3			3			
1551	1	1	2			2			
1552	2	3	5	3		2			
1553	2	2	4	2		2			
1554	2	2	4	2		2			
1555	2	2	4	2		2			
1556	3	7	10	6	2	2			
1557	3	6	9	6	1	2			
1558	3	6	9	6	1	2			
1559	3	6	9	6	1	2			
1560	2	5	7	4	1	2			
1561	2	6	8	5	1	2			
1562	2	6	8	5	1	2			
1563	4	6	10	6	1	2	1		
1564	7	7	14	9	1	2	1	1	
1565	7	7	14	9	1	2	1	1	
1566	6	7	13	8	1	2	1	1	
1567	6	7	13	8	2	1	1	1	
1568	7	8	15	8	3	1	2	1	
1569	7	8	15	8	3	1	2	1	
1570	7	8	15	9	4		2		
1571	7	8	15	9	4		2		
1572	9	8	17	11	4		2		
1573	9	9	18	11	5		2		
1574	10	9	19	11	5		3		
1575	9	9	18	10	5		3		
1576	11	9	20	10	5	2	3		
1577	17	24	41	23	7	8	3		
1578	21	29	50	29	7	8	6		
1579	23	27	50	29	7	6	8		
1580	28	39	67	38	13	8	8		
1581	28	49	77	41	20	8	8		
1582	25	50	75	36	25	8	6		
1583	30	57	87	40	28	10	9		
1584	30	59	89	42	28	10	9		
1585	32	55	87	39	28	11	9		
1586	40	75	115	42	45	13	15		
1587	39	71	110	38	45	13	14		
1588	39	73	112	39	47	12	13		1
1589	37	82	119	33	63	11	11		1
1590	47	95	142	42	71	15	13		1
1591	47	95	142	42	71	15	13		1
1592	41	88	129	37	67	13	12		
1593	40	86	126	37	65	13	11		
1594	39	85	124	35	65	15	11		
1595	41	93	134	38	70	15	11		
1596	46	88	134	40	68	15	11		
1597	43	82	125	36	63	15	11		
1598	43	67	110	33	53	12	12		

De 1588 a 1591 estava presente um jesuíta belga

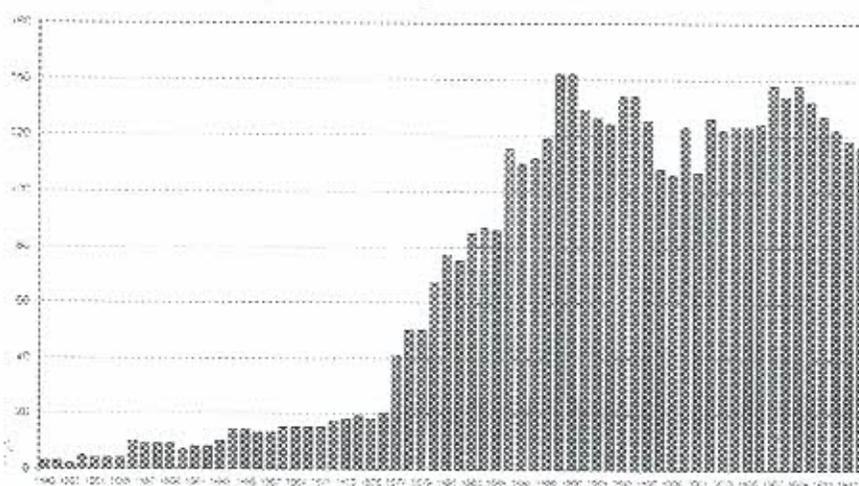
QUADRO N.º 2  
JESUÍTAS NO JAPÃO 1599-1614

Ano	Total	Fonte
1599	106	a)
1600	123	carta de 25 de Outubro de 1600
1601	107	carta de 30 de Setembro de 1601
1602	126	carta de 12 de Janeiro de 1603
1603	122	carta de Outubro de 1603
1604	123	carta de 23 de Novembro de 1604
1605	123	carta de Março de 1606
1606	124	carta de Fevereiro de 1607
1607	138	carta de Outubro de 1607
1608	134	carta de Março de 1609
1609	138	carta de Março de 1610
1610	132	carta de Março de 1611
1611	127	carta de Março de 1612
1612	122	carta de Março de 1613
1613	118	carta de Março de 1614
1614	116	Carta anual de 1614

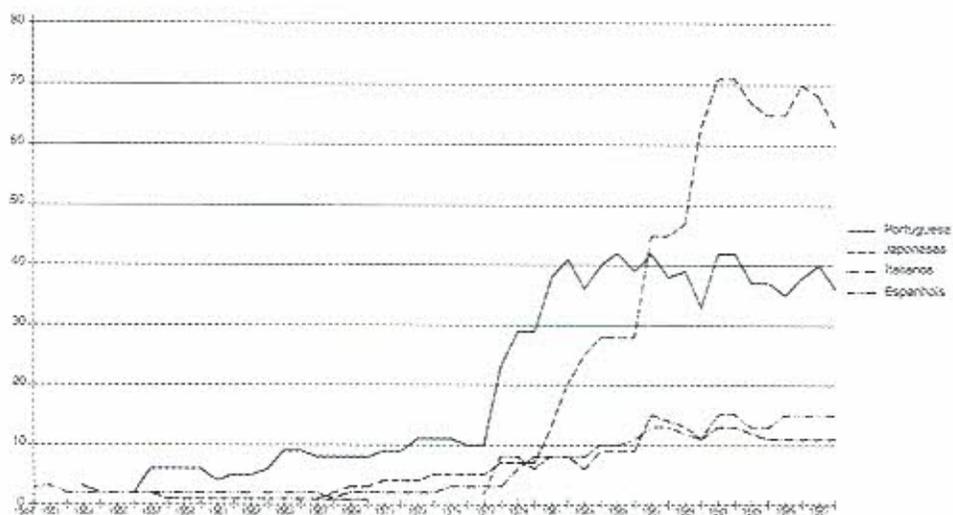
a) Para este ano não dispomos de carta, mas sabemos que não houve entradas, que o padre Gil da Mata saiu do país e que o irmão Nicolau de Yamaguchi morreu. Cf. *Introdução*, p. 338.

FONTE: *Introdução*, pp. 324-327.

QUADRO N.º 3  
JESUÍTAS NO JAPÃO 1549-1614



QUADRO N.º 4  
JESUÍTAS NO JAPÃO 1549-1614



## A arma de fogo introduzida pelos Portugueses no Extremo-Oriente

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 25 de Novembro de 1993 por Rainer Daehnhardt.*

Na evolução da história da Humanidade houve, por vezes, ocasiões onde um pequeno factor teve tais consequências que acabou por mudar drasticamente o rumo de muitos povos.

Sabe-se da utilização de espectáculos de fogo na China há mais de dois milénios mas nunca se deu a passo decisivo para a invenção da arma de fogo. O aparecimento de pequenos foguetes atados a flechas, utilizados no Extremo Oriente no fim da Idade Média, em nada podem ser comparados com as monstruosas peças de artilharia que já então se tinham espalhado por toda a Europa.

Costuma-se considerar a queda de Constantinopla, no ano de 1453, como representando o fim da Idade Média Europeia e o princípio da nova era, que mais tarde se chamou «Era do Renascimento». A velha capital bizantina cristã, no Corno de Ouro, caiu por causa de uma peça de artilharia gigante que os muçulmanos trouxeram de longe para bombardear os muros de Constantinopla. Estes aguentaram dezenas de cercos, oferecendo aos seus habitantes uma errada convicção de invulnerabilidade. Esta foi então destruída por uma peça de artilharia gigante.

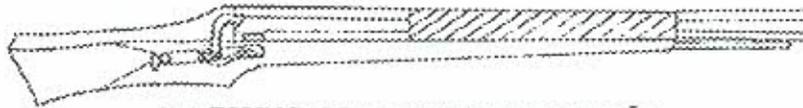
A importância que o estrondo deste grande canhão teve na História da Europa pode muito bem ser comparado com a importância do disparo da primeira espingarda no Japão. Só que enquanto um tiro na borda da Europa causou a queda duma capital, o outro, numa ilha nipónica, abateu um pato marreco. Porém, as consequências de ambos os disparos foram grandes. No Ocidente causou a Queda dum Império, no Oriente a Unificação de outro.

O isolamento geográfico deu às ilhas japonesas uma característica própria de evolução interior, muito sofisticada na perfeição do pormenor mas sem contacto com as chamas da inovação que percorriam o mundo.

Durante três milénios criaram os japoneses um elevado grau de cultura que se dirigiu, essencialmente, ao interior filosófico de cada um e ao interior físico das suas ilhas. As poucas invasões que sofreram e os seus desembarques efectuados na Coreia, na China e nas Filipinas, não mudaram a sua forma básica de estar e de pensar.

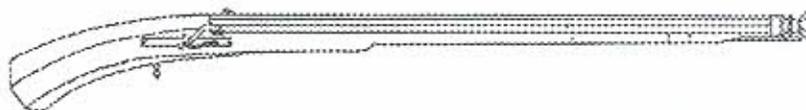
O sistema feudal guerreava-se, lançando ilhas contra ilhas e famílias contra famílias. O poder estava na mão do shogun e dos seus cavaleiros. Milénios de evolução cristalizaram uma ética ímpar na forma de guerrear dos Samurai, cuja honra e fidelidade só raras vezes foram iguados noutras partes do mundo. A arte da guerra cresceu ao nível filosófico e religioso, levando os seus seguidores a um lugar único de respeito e veneração.

A espada era a lei. Tanto a sua fabricação como o seu uso estavam sujeitos a ritos e cerimónias ímpares. O arco, a flecha e a lança, também se usaram mas nunca atingiram a importância que teve a espada.



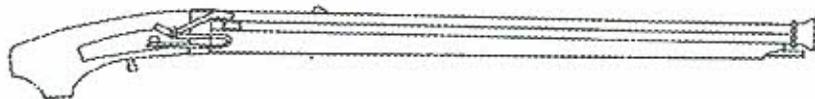
**A) A ESPINGARDA DE MECCHA DE BOTÃO**

Vinda da Boémia para Lisboa, acabou por ser usada pelos portugueses nas costas do Atlântico e o do Índico, até à conquista do Goa, em 1510.



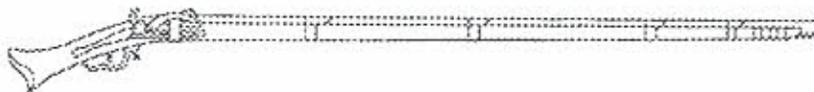
**B) A ESPINGARDA DE MECCHA INDO-PORTUGUESA**

Resultado da fusão da espingardaria portuguesa com a goesa. O ARSENAL DE GOA foi uma herança da conquista desta cidade aos muçulmanos. A CASA DAS DEZ MIL ESPINGARDAS, porém foi obra dos VICE-REIS. As armas aí fabricadas espalharam-se por toda a Ásia.



**C) A ESPINGARDA DE MECCHA JAPONESA**

surgiu como uma cópia da primeira arma de fogo introduzida nas ilhas nipónicas. Foram mãos portuguesas que lavaram uma das espingardas de mecha indo-portuguesas, saídas do ARSENAL DE GOA, até ao Japão onde foi copiada durante mais de três séculos.



**D) A ESPINGARDA DE MECCHA SINGALO-MALAIA**

é outro dos resultados da introdução da arma de fogo, pelos portugueses, no Extremo-Oriente. O Ceilão teve grandes mestres que, não só copiaram as espingardas indo-portuguesas na sua ilha, como até embarcaram para Malaca e Java para aí fabricarem as suas armas.

As armaduras japonesas, belas e impressionantes, tinham mais efeito psicológico do que prático, sobretudo quando comparadas com as europeias. Serviam de defesa contra flechas, lanças e golpes de espada mas eram facilmente furadas por um tiro de mosquete, mesmo a considerável distância.

A data de 1543 é hoje a mais utilizada para referir a introdução da arma de fogo pelos portugueses no Japão. Mas também aparecem as de 1542 e 1544. Hipótese de primeiros encontros já os houve desde 1517, quando Jorge de Mascarenhas tenta desembarcar na ilha de Légioa.

Com total certeza não se pode fixar a data deste acontecimento. Também não se sabe ao certo os nomes dos primeiros portugueses que se avistaram com japoneses.

Fernão Mendes Pinto, escreveu na sua «Peregrinação», que fez quatro viagens ao Japão, estando na sua primeira (1543) acompanhado por Cristóvão Borralho e Diogo Zeimoto.

António Galvão, no seu «Tratado dos Descobrimientos» escreve que os descobridores foram António da Mota, Francisco Zeimoto e António Peixoto.

Diogo de Couto, dá pormenores precisos sobre, esta viagem. Diz-nos que estes portugueses foram atirados por um vendaval para umas ilhas chamadas Nipongi.

João Rodrigues Tçuzu, na sua obra «História da Igreja no Japão» segue estes mesmos relatos. Os historiadores actuais dividem-se: uns seguem Fernão Mendes Pinto, outros António Galvão.

As obras japonesas, nomeadamente a crónica «Teppo-ki», escrita em 1606, por Nampo Bunsì, padre budista da seita Zen de Satsuma, para o Senhor de Tanegashima, sobre a «História da Introdução da Espingarda no Japão», falam-nos em «Korishita Je Mota», uma tentativa de interpretação do nome de um desses portugueses.

Como o nome «ZEIMOTO» aparece tanto na listagem de Fernão Mendes Pinto como na, de António Galvão e Diogo de Couto e o nome «MOTA» nestes dois últimos bem como na documentação japonesa, deve ter sido um «ZEIMOTO» ou um «MOTA» (se não se tratar do mesmo), que, de facto, introduziu a célebre primeira espingarda no Japão.

O que ninguém duvida é o facto de isto ter acontecido por volta de 1543 e de se ter tratado dum aventureiro português. Como a origem de todas as armas de fogo em mãos portuguesas no Extremo Oriente era então a mesma, não nos devemos mais preocupar com o nome ou a data da introdução mas sim com as características desta mesma arma.

O relato de Fernão Mendes Pinto é valioso, não só pelos pormenores sobre a oferta da espingarda feita por um português a um soberano nipó-

nico, mas também porque reflecte a admiração portuguesa pela rapidez com que se fabricaram um tão grande número de cópias.

As fontes japonesas são coincidentes com esta informação, revelando-nos que desde a data da chegada dos portugueses ao Japão, 23 de Setembro de 1543, na praia de Nishimura Ko-ura (onde os japoneses ergueram uma lápide em memória dos Portugueses e outra à Paz no Mundo), até a data da expulsão dos portugueses e dos missionários jesuítas, em 1639, fabricaram os japoneses muitas centenas de milhares de espingardas, com as quais se escreveram as paginas mais significativas da História do Japão.

Na situação confusa que então se vivia, após séculos de guerras civis, foi ODA NOBUNAGA quem começou por se servir desta nova arma, em tais quantidades que iniciou a unificação do Japão.

Nobunaga, Hidejoshi, Ieyasu, Hidetada e Iemitsu, foram os grandes senhores do Japão durante o período português (1543-1639). No princípio, limitaram-se a copiar a primeira espingarda introduzida. Mas não parou ali a influência portuguesa na arma de fogo no Japão. Nos finais do século XVI, estabeleceu-se a primeira fundição de canhões, precisamente em Nagasaki, então feitoria portuguesa e sede da acção missionária cristã dos Jesuítas.

Com mais de dois séculos e meio de atraso em relação à história militar europeia, verificou-se na segunda metade do século XVI no Japão, o fim do recrutamento limitado aos soldados profissionais, alargando-se este aos camponeses «ashigaru». Isto possibilitou o aumento da infantaria e a diminuição da cavalaria. Na batalha de Nagashino, na província de Mikawa, mudou-se em 1595, definitivamente, o conceito militar nipónico. Vagas sucessivas de guerreiros de Takeda, equipados, na sua maioria, com espadas, arcos e lanças, acabaram por ser dizimados pelos mosqueteiros de Hideyoshi.

Já no fim do século XVI aparece o primeiro tratado de artilharia japonês cujo autor foi Inatomi Ichimu (1552-1611) «Inatomi Ryu Kajutsu».

A grande vontade dos japoneses em se aproximarem o mais possível dos conhecimentos da tecnologia militar europeia fê-los beber, primeiro, das fontes lusas, depois, das holandesas e, mais tarde, das russas e americanas.

Estas fontes de conhecimentos, acompanhadas de uma profunda fé nas suas próprias capacidades, permitiram ao Japão sair vitorioso de muitos dos grandes conflitos dos últimos cem anos, nomeadamente, da Guerra com a China em 1894-95 e da Guerra com a Rússia czarista, de 1904-05, onde teve lugar a tomada de Port Arthur e a famosa batalha naval de Tsushima.

A unificação do Império Nipónico e parte substancial da sua história militar, deveu-se, pois, à oferta de uma espingarda trazida por portugueses: na primeira metade do século XVI.

Todos os historiadores, estão de acordo, no que diz respeito à importância da introdução da arma de fogo pelos portugueses no Japão. Discute-se os nomes dos portugueses que o fizeram, a data e o local dos primeiros encontros, mas, nunca ninguém perguntou que espingarda era esta que foi copiada às centenas de milhares pelos japoneses durante diversos séculos. Também não se perguntaram de onde veio esta espingarda e quem poderia ter sido o seu fabricante.

O «Mundo-Português», que então se encontrava em plena ascensão, dividia-se, basicamente, em três parcelas do globo. A primeira era a navegação no Atlântico e em todas as suas costas. Esta estava sobre a jurisdição directa do Paço de Lisboa e estendia-se até ao Cabo da Boa Esperança, na ponta sul do Continente Africano. Muitos navios portugueses tinham licença para cruzar este oceano mas não se podiam atrever a passar além do Cabo da Boa Esperança sem específica autorização régia de Lisboa.

A segunda parcela do globo, então cada vez mais em mãos portuguesas, compreendia a navegação no Índico. Esta ia desde do Cabo da Boa Esperança até à costa - do Malabar, ou seja, a Goa, Cochin e Cananor.

A terceira parcela era a da rota do Extremo Oriente. Esta, partia de Goa, passava pela ilha do Ceilão (hoje Siri-Lanka), seguindo a costa do Coromandel para o Sião, Sumatra, Java, Molucas, indo até ao Japão.

O Rei de Portugal encontrava-se em Lisboa. Mas sendo as distâncias das costas sujeitas ao seu mandato tão extensas, acabou por delegar muitos dos seus poderes no Vice-Rei da Índia Portuguesa.

Os Governadores e Vice-Reis lusos estabeleceram a sua sede em Goa. A sua jurisdição estendia-se desde o Cabo da Boa Esperança até Nagasaki, ou seja, em termos geográficos actualizados, desde a África do Sul até ao Japão.

Este enorme reino em tão poucas mãos, obrigou, necessariamente, à posse de armamento sofisticado. Os poucos homens tinham de ser bons e bem equipados, de outra forma não poderiam nem atrever-se a sonhar com o que a história nos provou terem realizado.

Pode-se hoje afirmar que o Mundo Português se formou com um número tão reduzido de oficiais que couberam, a cada um, mil quilómetros de costa.

Quem escolheu, instruiu e ordenou estes poucos, foi a ordem de Cristo, cujo símbolo da Cruz cruzou todos os mares. Estes fiéis filhos da doutrina

secreta da Ordem do Templo, souberam de tal forma encontrar uma via de compromisso entre os interesses materiais, a defesa da doutrina cristã e a sua caminhada mística na evolução da humanidade, que ainda hoje muitos historiadores olham com admiração para a forma como construíram o Mundo Português, sobretudo, quando comparado com a acção espanhola da mesma época. Na expansão portuguesa também se deram injustiças e matanças indesculpáveis mas, de forma nenhuma, se pode encontrar um paralelo com o genocídio imposto então pelos espanhóis às populações Aztecas no México, aos Incas no Perú ou aos Guanches nas Canárias.

A acção básica dos Portugueses não foi a de destruição e submissão de culturas mas a de comércio e de convivência. Os portugueses quinhentistas deram uma espécie de renascimento da navegação e da acção comercial ao Mundo, tal como os Fenícios três mil anos antes o fizeram, mas numa escala bastante mais vasta.

Onde os portugueses foram levaram sempre consigo a sua capacidade de compreensão para com os problemas locais, oferecendo ajuda e amizade, não poucas vezes até sob a forma de armamento.

Quando Vasco da Gama chegou a Índia o que ofereceu, como primeiro presente, foram armas. Quando Afonso de Albuquerque devia pagar tributo ao Xá da Pérsia enviou-lhe armas. Quem oferece armas a um potencial inimigo faz uma demonstração pública, não só da sua boa vontade, mas também, da confiança que acaba por nele depositar.

Após Alexandre o Grande da Macedónia (século IV antes de Cristo), apenas se sabe de ordens de Reis Portugueses no sentido de, não só permitir mas até encorajar, casamentos mistos. Afonso de Albuquerque, o conquistador de Goa, não só ofereceu isenção de impostos aos portugueses que casassem com as «pérolas da costa do Malabar», como até lhes ofereceu casa e dote.

Com Lisboa e o seu arsenal distante a muitos meses de viagem, viram-se os Vice-Reis obrigados a criar, na sua parte do mundo, os seus próprios arsenais.

O mais importante foi obviamente, o de Goa, ficando o de Colombo, no Ceilão, para segundo plano. Isto não impedia porém, que todas as fortalezas e feitorias portuguesas do oriente tivessem as suas próprias armarias ou depósitos de armas.

Como Fernão Mendes Pinto menciona que largaram de Malaca, torna-se possível que a espingarda do seu companheiro Zeimoto tinha sido do grupo de armas, em mãos portuguesas, desta fortaleza.

Tanto Mendes Pinto como Zeimoto poderiam ter trazido a espingarda também de Goa. Porém, isto em nada modificaria a sua origem, uma vez

que todas as armas de fogo por baixo da jurisdição do Vice-Rei tinham a mesma origem, o ARSENAL DE GOA, mais concretamente, a CASA DAS DEZ MIL ESPINGARDAS.

A razão da grande fabricação de armas, na Índia Portuguesa não se deve, exclusivamente, à necessidade do Vice-Rei em armar as suas armadas e fortalezas bem como os exércitos indígenas sob o seu comando. A primeira razão da escolha de Goa para local de fabrico deste vasto material, foi a de aqui se ter encontrado, já na data da conquista, um elevado número de excelentes espingardeiros que de boa vontade ofereceram os seus serviços aos portugueses, então festejados como libertadores. Os portugueses tomaram Goa aos muçulmanos, que se tinham apoderado deste belo porto matando toda a família real local.

O arsenal de Goa e a sua Casa das dez mil espingardas não foi uma instalação artificial portuguesa mas um alargamento duma capacidade Industrial militar já ali existente.

Os portugueses importaram grande parte das suas espingardas da Alemanha e da Boémia e usaram estas espingardas nórdicas na conquista de Goa em 1510.

Em Goa já havia uma invulgar boa fabricação de espingardas por baixo da orientação muçulmana, antes da chegada dos portugueses.

A fabricação da espingardaria goesa-pré-portuguesa era de tão reconhecida qualidade, que Afonso de Albuquerque a menciona numa das suas cartas dirigidas ao Rei D. Manuel I (datada de 1513), considerando a até melhor do que a alemã ou a da Boémia.

Uma das particularidades que chamaram sua atenção foi o facto de as espingardas goesas terem os canos fechados por parafuso, como as da Boémia. Este pormenor é altamente significativo porque distancia a espingardaria goesa-pré-portuguesa da islâmica-indiana, onde a culatra dos canos era caldeada e não enroscada.

Quando os japoneses mais tarde passaram a copiar a espingarda indo-portuguesa introduzida pelos portugueses viram com espanto a invenção do parafuso e da rosca, que não conheciam. Assim deveu-se à introdução da arma de fogo no Japão não só a unificação deste vasto Império mas também o primeiro aparecimento dum pormenor tecnológico de enorme significado para todas as indústrias nipónicas.

Afonso de Albuquerque até chegou a enviar exemplares destas armas goesas-pré-portuguesas para Lisboa junto com respectivos mestres espingardeiros goeses para trabalharem no Arsenal de Lisboa.

Muitos dos espingardeiros goeses tinham fugido por altura da tomada da cidade pelos portugueses mas acabaram por ganhar confiança, vol-

tando para Goa e reocupando os seus antigos ofícios. Albuquerque aceitou-os de bom agrado passando a trabalhar para a Coroa de Portugal, colocando até alguns em outras feitorias portuguesas do Índico.

No arsenal de Goa fundiam-se os conhecimentos da espingardaria luso-alemã, vinda de Lisboa, com a goesa e árabe já existente, criando-se, uma nova forma própria, a ESPINGARDARIA INDO-PORTUGUESA.

Para esta, criou-se a CASA DAS DEZ MIL ESPINGARDAS de Goa, sem dúvida, então um dos maiores arsenais do mundo.

Quem estuda as armas de mecha orientais rapidamente nota que as mesmas se baseiam em dois modelos distintos. Uma no modelo chamado «torador», que é o indiano descendente do turco, que, por sua vez, é a versão oriental do «Mosquete de Nuremberga de 1470». Outras, no modelo, por muitos considerado, de «tipo japonês». Enquanto o primeiro foi muito utilizado desde as costas do Mediterrâneo até à costa do Coromandel; foi utilizado o segundo, quase como modelo exclusivo, do Ceilão até ao Japão.

Este tipo de arma de mecha foi o «INDO-PORTUGUÊS» introduzido pelos portugueses em todo o Extremo-Oriente. Trata-se de um modelo criado em Goa pela fusão da espingardaria local com a luso-alemã trazida de Lisboa. A principal característica destas armas indo-portuguesas, depois largamente copiadas em todo o Extremo-Oriente, foi estarem equipadas com um mecanismo onde a mecha causava repentinamente a ignição.

Foram os boémios que primeiramente se lembraram da utilização duma forma de mecanismo através do qual se podia armar o cão que prendia a mecha e fazê-lo bater para dentro da caçoleta, no momento desejado.

Para este fim, colocaram o cão com o seu eixo preso à coronha. Uma comprida mola, também presa à coronha, fazia força sobre o pé do cão. Este, era puxado para trás até, que ficava preso, na posição de armado, por um pino horizontal que lhe impedia o movimento. A força da mola pretendia fazer bater o cão para dentro da caçoleta mas o pino chamado caxeta (por causa da sua forma rectangular), prendia-o na posição de armado. Para o libertar desta prisão bastava carregar num botão. Este encontrava-se à esquerda do cão, dentro da coronha, e trabalhava por meio de outra mola sobre a caxeta. Carregando no botão, recolhia a caxeta libertando a cão, que assim batia com a sua mecha acesa para dentro da caçoleta causando, repentinamente, a ignição.

Este modelo de mecanismo, pelos técnicos chamados de «SCHNAPPLUNTE-SCHLOSS» termo alemão da época adoptado, com ligeiras modificações linguísticas, nos outros países (na língua inglesa «snap-match-lock»),

significa que se trata dum mecanismo onde o cão de mecha «bate-agarra-ou pica» o fogo, o que é totalmente diferente dos cerca de 99,9% de todos os mecanismos das armas de mecha europeias e indianas ainda existentes, onde o cão se aproxima devagar da caçoleta – comunica o fogo – e se afasta novamente para trás.

A raridade dos fechos «SCHNAPP-LUNTE» é tão grande que não se percebeu que estas armas de mecha da Boémia, utilizadas durante um curto período, são, não só o pai ancestral das armas de mecha japonesas, malaias e singalesas, como também, das armas de pederneira de todo mundo.

Quando o ferro bate, violentamente, contra ferro é frequente ver-se a produção de faíscas. Como o cão do fecho «Schnapp-Lunte» batia, com uma certa violência, para dentro da caçoleta, podia-se dar o caso de se conseguir a ignição, sem sequer utilizar a mecha. A utilização de lascas de sílex, presas numa mão e de uma ferradura na outra, batendo a segunda contra a primeira para provocar faíscas, foi a forma vulgar de fazer fogo durante toda a Idade Média. Assim, não é de espantar que alguém tivesse substituído a mecha presa entre os lábios dum cão dum arma de fogo por uma lasca de sílex. Quem o experimenta vê que funciona.

Deste reconhecimento até à invenção do fecho de «ANSELMO», o primeiro dos fechos de pederneira inventados em Portugal e utilizados desde a primeira metade do século XVI, é só um passo dum evolução tecnológica, mantendo o princípio do bater sílex contra ferro.

Os portugueses receberam arcabuzes, mosquetes e espingardas da Boémia, deste modelo de ignição de mecha e utilizaram-nos tanto em Portugal como nas suas explorações ultramarinas. Chegadas a Goa, estas armas sofreram uma evolução tecnológica, durante mais de trinta anos (uma geração humana), tendo, finalmente, encontrado o seu caminho, de novo por mãos portuguesas, até ao Extremo Oriente, tornando-se «pais» da espingardaria nipónica, Javanesa e singalesa.

Enquanto em Java e no Japão se copiaram só os modelos de mecha (com raríssimas exceções), os espingardeiros singaleses e goeses optaram por copiar também os fechos de Anselmo, que assim se usaram tanto na Metrópole como em Goa e no Ceilão.

A introdução de armas sofisticadas em regiões onde elas, até então, ainda eram desconhecidas, acarreta consigo grandes riscos.

Quando estas armas vêm em mãos de invasores que só desejam a submissão dos nativos, causam épocas sangrentas de crueldade e imperdoável injustiça.

Mas nem sempre foi assim. O caso português é uma demonstração de como uma, geograficamente muito pequena nação, pode escrever páginas

significativas na evolução da humanidade, sem optar pela destruição sistemática de nações, religiões ou culturas.

Os portugueses do século XVI ofereceram amizade, colaboração e confiança, defenderam os seus amigos e puniram quem os trai-a, enriquecendo por meio de negócios vantajosos para todas as partes. Isto é reconhecido tanto pelas povos com quem formaram profundos laços de amizade, como por aqueles com quem tiveram de combater.

A introdução destas armas sofisticadas pelos portugueses no Extremo Oriente modificou, significativamente, a História da Ásia mas não sujou o nome nem de quem as introduziu nem de quem as adoptou.

Perderam-se quase todos os exemplares destas armas, bem como os nomes dos que as fizeram, dos que as copiaram e dos que as usaram. Na memória da sua existência guardamos o conhecimento das suas características e da sua forma de funcionamento.

O seu estudo ofereceu-nos uma maior compreensão para os problemas então vividos e, para os protagonistas, nosso respeito.

ACADEMIA DE MARINHA

OS EFEITOS DO MAR NOS NÁUFRAGOS  
DO "SAN PEDRO DE ALCANTARA" (1786)

por  
MARIA LUÍSA P. BLOT



LISBOA - 1993

---

## OS EFEITOS DO MAR NOS NÁUFRAGOS DO "SAN PEDRO DE ALCANTARA" (1786)

*Conferência proferida na Academia de Marinha  
em 14 de Dezembro de 1993*

Esta conferência é um complemento de uma outra que a precedeu em Outubro de 1992 intitulada "O Interface História - Arqueologia no caso do naufrágio de San Pedro de Alcantara. Peniche, 1786".

### **O Mundo dos mortos e os vivos a bordo do San Pedro de Alcantara**

A um sítio arqueológico de naufrágio junto a uma costa correspondem muitas vezes um ou vários sítios arqueológicos em terra: os locais de enterramento dos náufragos.

O projecto pluridisciplinar em curso aborda o estudo da navegação e da perda de um navio como o San Pedro de Alcantara que, vindo do Perú para Espanha, transportando grande soma de informação sobre a História da economia colonial espanhola (tesouro), o passado remoto do Perú, (coleções arqueológicas pré-hispânicas), história política do Perú do século XVIII (prisioneiros incas da revolta de Tupac-Amaru contra a administração colonial espanhola), história científica do século das Luzes (coleções botânicas recolhidas durante as "viagens filosóficas" de então), é um caso invulgar de perda de um navio, pequeno micro-cosmos flutuante.

Seria uma abordagem incompleta se não fosse também estudado o que resta da população embarcada durante os dois anos de navegação do San Pedro de Alcantara na sua derradeira viagem, gente que se perdeu no naufrágio em Fevereiro de 1786, em Peniche, e que lá ficou enterrada.

A bordo do San Pedro de Alcantara viajava uma população complexa. Oficiais da Marinha espanhola, passageiros espanhóis e crioulos, marinheiros (espanhóis e índios peruanos), e prisioneiros incas acusados de envolvimento na

revolta de Tupac-Amaru: uma população que, do ponto de vista antropológico, apresenta o interesse e a dificuldade da sua heterogeneidade.

Destinando-se a presente conferência a uma sessão na Academia de Marinha, não se trata de apresentar os resultados de um estudo antropológico completo, (estaturas, sexo, idades, tipos antropológicos, patologias), mas sim as observações feitas in situ e em laboratório, e a identificação de traumatismos provocados pelo acidente – naufrágio nas suas consequências imediatas e também tardias. Por outras palavras, os efeitos do mar e a presença de elementos marinhos nos restos humanos dos náufragos.

O arqueólogo que busca, em terra, os sinais do mar nos esqueletos das vítimas do naufrágio está em diálogo permanente com o evento marítimo e com todos os dados, escassos, neste caso, que a documentação histórica lhe legou.<sup>(1)</sup>

### **Arqueologia da Morte, Osteo-Arqueologia. As surpresas do mar no depósito funerário de Peniche.**

Dentro de uma estratégia global de estudo do passado, neste caso um naufrágio, o estudo arqueológico e osteológico dos vestígios humanos é mais um modo de abordar esse evento passado no mar mas estendendo-se, definitivamente, a terra.

Foi partindo de experiências de trabalho em sepulturas colectivas da Pré-História, participando, no Sul de França, em projectos científicos alheios, que veio a tornar-se possível uma abordagem completa do caso de sítio arqueológico duplo que é, afinal, o San Pedro de Alcantara, duplo nas suas vertentes marítima (sítio submarino) e terrestre (local de enterramento das vítimas).

Tratando-se de uma sepultura de catástrofe, seria normal esperar a complexidade característica das sepulturas colectivas, mas em vez disso temos deparado com esqueletos humanos incompletos, violentamente mutilados, portadores sempre de sinais do naufrágio que os vitimou.

### **Efeitos do mar permitem estabelecer cronologia de enterramentos.**

Se, por um lado, do ponto de vista da complexidade que seria de esperar num depósito funerário colectivo, tudo se tornou mais fácil pelo modo sucessivo como foram depositados os náufragos no terreno, a nossa atenção teve que fixar-se em dois novos factores: os traumatismos observados nos esqueletos e a cronologia dos enterramentos.

Chegou-se, assim, e com a ajuda de um documento histórico que nos foi entretanto comunicado, a um esboço de calendário das chegadas a terra dos corpos dos náufragos ao longo de 22 dias.

---

(1) BLOT, J.-Y. 1984. Uma rota marítima (...) O naufrágio do navio Espanhol San Pedro de Alcantara (1786). Separ. 2. Série Arqueológica vol. I. M. do Mar. Cascais. 94 P.

Efectivamente, quanto mais prolongada foi a permanência dos corpos em meio aquático, maior é a quantidade de traumatismos observados nos esqueletos escavados, e maiores as probabilidades de perda de segmentos anatómicos dos corpos transportados ao sabor das ondas e das correntes.

### **Como se morreu em 1786, no naufrágio do San Pedro de Alcantara.**

Tendo o naufrágio ocorrido pelas 10.30 da noite de 2 de Fevereiro de 1786 na costa Norte da Península de Peniche, com mar calmo, por fatal erro de navegação<sup>(2)</sup>, as cerca de 400 pessoas que vinham a bordo tiveram destinos muito diferentes.

De 128 mortos fala a abundante documentação existente nos arquivos europeus consultados.<sup>(3)</sup>

Também aqui nos ocuparemos do estudo e da interpretação dos ritos funerários, gestos de inumação dos naufragos.

Depositados em quatro locais distintos da península de Peniche<sup>(4)</sup>, foi, no entanto, o depósito de 80 indivíduos na proximidade imediata do sítio do naufrágio o único que se manteve acessível ao estudo arqueológico.

Se a morte na água, por simples afogamento ou por efeitos do frio, no caso de permanência prolongada (em Fevereiro a temperatura da água rondará os 13 graus), se tiver verificado em alguns ou em muitos casos, outros terá havido em que traumatismos violentos e múltiplos terão provocado a morte de indivíduos que tivessem tentado sobreviver agarrados a pesados destroços flutuantes que teriam sido, talvez, a causa de esmagamento contra as rochas.

### **Esqueletos enterrados na falésia. Origem: o mar.**

À medida que avançamos na escavação do depósito, deparamos com indivíduos truncados, ou com membros soltos e modestamente depositados no limite de sepulturas abertas para receber corpos inteiros, esses que, se não trazem no esqueleto marcas violentas de mar porque o acaso fez com que chegassem antes que as ondas os destroçassem, trazem pelo menos conchas marinhas e areia da praia, como assinatura inconfundível do elemento que os vitimou.

São, nesse aspecto, presenças marinhas que transformam todos os restos humanos do depósito em estudo em indivíduos de igual modo portadores das marcas do naufrágio, independentemente do sexo, da raça, ou da idade.

(2) BLOT, op. cit.

BLOT, J-Y e M. L. O interface História-Arqueologia: O caso do San Pedro de Alcantara, (1786). Academia de Marinha. Lisboa. 1992

(3) BLOT, op. cit.

BLOT, op. cit.

(4) idem

idem

### **Gestos funerários e posição social.**

Como teriam sido enterrados os prisioneiros Incas, esses índios acorrentados e destinados aos presídios do rei de Espanha?

Do ponto de vista antropológico, se até agora existe, pelo menos, um "suspeito" no conjunto de 23 indivíduos retirados e em estudo, nem sempre o mar tornou possível a determinação da raça por faltarem ou estarem destruídas peças do esqueleto de importância crucial para tal estudo.

Efectivamente, o mar tratou de modo diferente os corpos dos náufragos, e verificaram-se, entretanto, três tipos de enterramento.

As 5 campanhas de escavações realizadas permitiram distinguir enteramentos individuais e enteramentos colectivos.

Por outro lado, se, na maioria, os náufragos foram simplesmente depositados no sedimento em sepulturas abertas na ocasião, as profundidades variam, correspondendo (de modo geral, mas nem sempre, aparentemente) as menores profundidades das sepulturas ao estado de degradação do corpo (sinais de violência do mar e estado de decomposição).

Em 1988, entretanto, as escavações puseram a descoberto um depósito colectivo de 8 indivíduos de que faz parte uma criança (imaturado), que se encontravam cobertos por um "lençol" de cal funerária, o que é prova de um gesto de inumação novo no depósito que, por se tornar mais complexo do que o simples depósito na terra, nos faz reflectir sobre a posição social dos 8 destinatários de tal tratamento, dentro do grupo humano vitimado pelo mar.

Finalmente, foi durante a campanha de Agosto de 1993, que se nos deparou um caso totalmente inovador no conjunto de depósitos. Trata-se de uma sepultura individual, de muito fraca profundidade, mas abundantemente guarnecida com seixos da praia colocados imediatamente sobre o cadáver mutiladíssimo de uma mulher cuja bacia ficou praticamente intacta, permitindo a determinação do sexo.

### **Um drama marítimo em três dimensões: Peniche versus Pompeia.**

Curiosamente, a cal funerária, por um acaso ainda não devidamente esclarecido, permitiu que se conservassem até nós as formas e os volumes dos 8 indivíduos escavados em 1988.

Como em Pompeia, mas sem cinzas vulcânicas, apenas com cal funerária.

Foi então possível consolidar esses moldes, verdadeiros negativos de afogados na postura final com a qual receberam sepultura.

Posteriormente foi executado em silicone, a título experimental<sup>(5)</sup>, o molde positivo de um dos náufragos que constitui uma das novidades que apresentamos hoje em conferência nesta Academia.

---

(5) Carlos Beloto, Laborat. de Conservação e Restauro do Museu Monográfico de Conimbriga.

Entretanto, os esqueletos correspondentes, e precisamente devido à presença da cal viva que os cobriu, encontram-se muito deteriorados e de uma friabilidade que tem tornado o trabalho de restauro, em laboratório<sup>(6)</sup>, numa verdadeira aventura de colagens milimétricas tão meticulosas quanto o exigem as precisas medições a que irão ser submetidos os ossos<sup>(7)</sup>, mantendo-se a esperança de tornar possível o estudo antropológico tão completo quanto possível desses mesmos indivíduos.

### **Náufragos despojados.**

Na meticulosa remoção de cada peça dos esqueletos escavados são anotadas a posição, a orientação e a profundidade respectivas. São dados importantes quando o arqueólogo nada mais tem além de um epitáfio que apenas cita um nome de tenente de fragata na memória em pedra que em tempos assinalou o local – um cruzeiro hoje conservado no Museu de Peniche.

Talvez nem só ao mar se deva o despojamento dos náufragos. Além de 7 botões, uma insólita tesoura em ferro de pequenas dimensões e alguns fios de têxteis, é a própria condição dos restos humanos que mais nos interessa.

### **Memórias**

Há ainda em Peniche quem se recorde de como, diziam os mais velhos, uma certa "Nau Catrineta" se foi uma noite perder para os lados da Papoa, na costa Norte, e fale das promessas que a bordo então se fizeram nessa mesma noite transformada, na memória popular, em noite de tempestade.

Os mortos, esses lá ficaram enterrados por perto, num terreno da falésia onde as crianças ainda hoje gostam de brincar. De nada têm valido os receios dos mais velhos: "Não brinquem aí, que está aí debaixo muita gente enterrada".

De verão, quando as escavações arqueológicas são retomadas, velhos e meninos são os espectadores de uma equipa azafamada que, em corrida contra o relógio, vem periodicamente desenterrar mais uns mortos que eles, meninos de Peniche, nem acreditavam que lá estivessem.

### **A Escola e o Projecto San Pedro de Alcantara.**

Foi a campanha de escavações de 1993 que reuniu pela primeira vez, numa experiência nova, profissionais da Arqueologia, anatomistas, estudantes universitários e estudantes da Escola Secundária de Peniche.

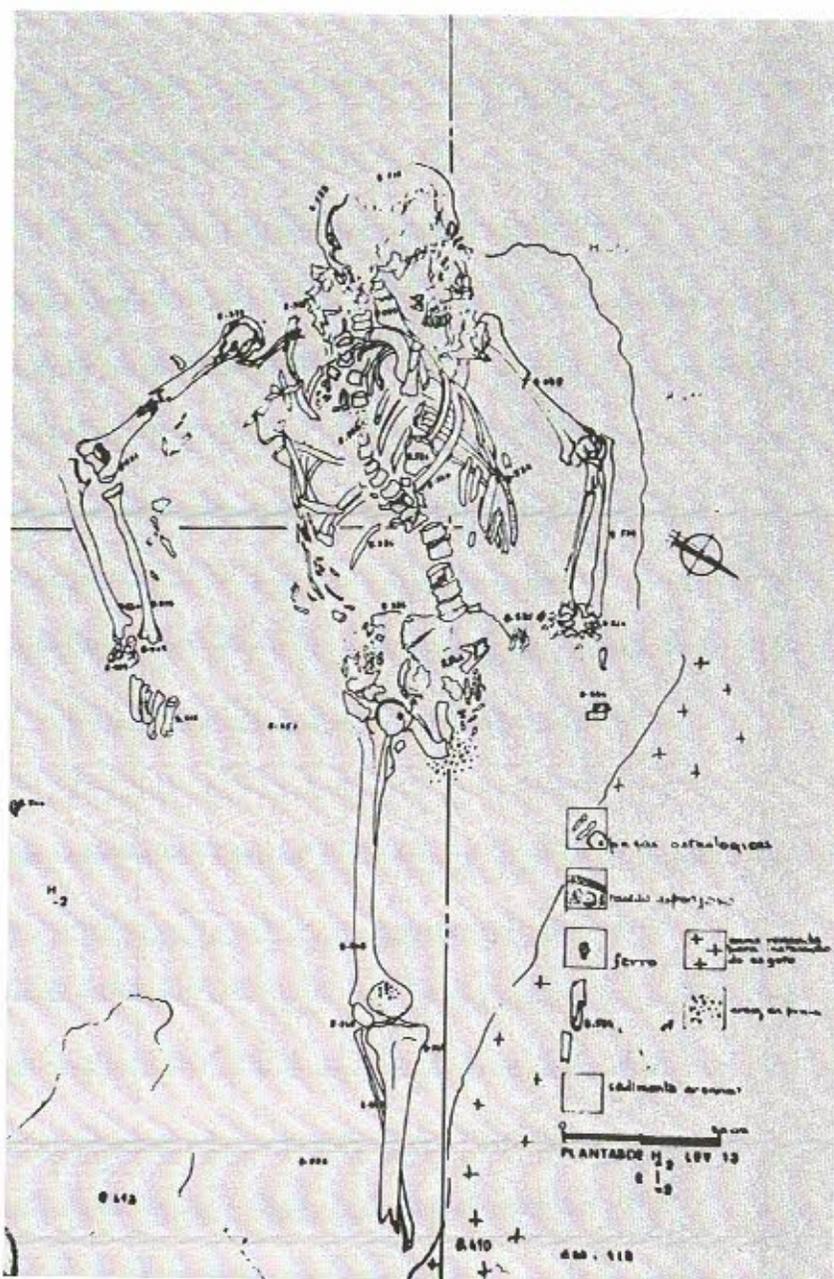
---

(6) Irene Tarouca. Museu Nacional de Arqueologia.

Tendo, entretanto, o Projecto San Pedro de Alcantara sido transformado num projecto do Museu de Peniche, foi finalmente altura de promover o envolvimento de jovens de Peniche que, em tempo de férias, estiveram integrados na equipa das escavações, tanto no que se refere a trabalho de terreno, como nas aulas teóricas de Osteo-Arqueologia que serviram de complemento à acção de sensibilização para este tipo de trabalhos.

Entretanto, alguns estudantes da área de Arte e Design, sob a orientação do escultor João Duarte, e por iniciativa do Museu de Peniche, efectuaram estudos para um projecto de monumento destinado a assinalar os locais históricos relacionados com o naufrágio do San Pedro de Alcantara.

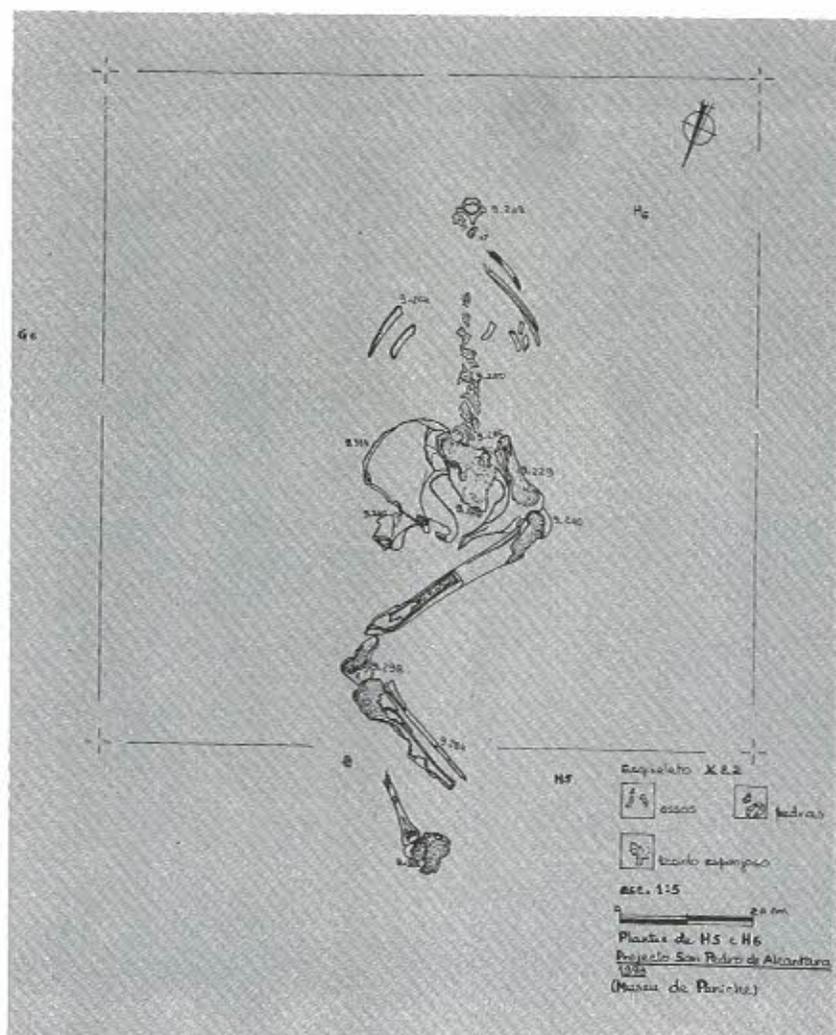
Se um dos locais visados é o depósito funerário, no outro caso trata-se de assinalar um ponto da falésia sobranceira ao sítio do naufrágio, um pormenor que, no caso de aprovação do projecto, será um detalhe na costa talvez digno de referência nas futuras instruções náuticas.



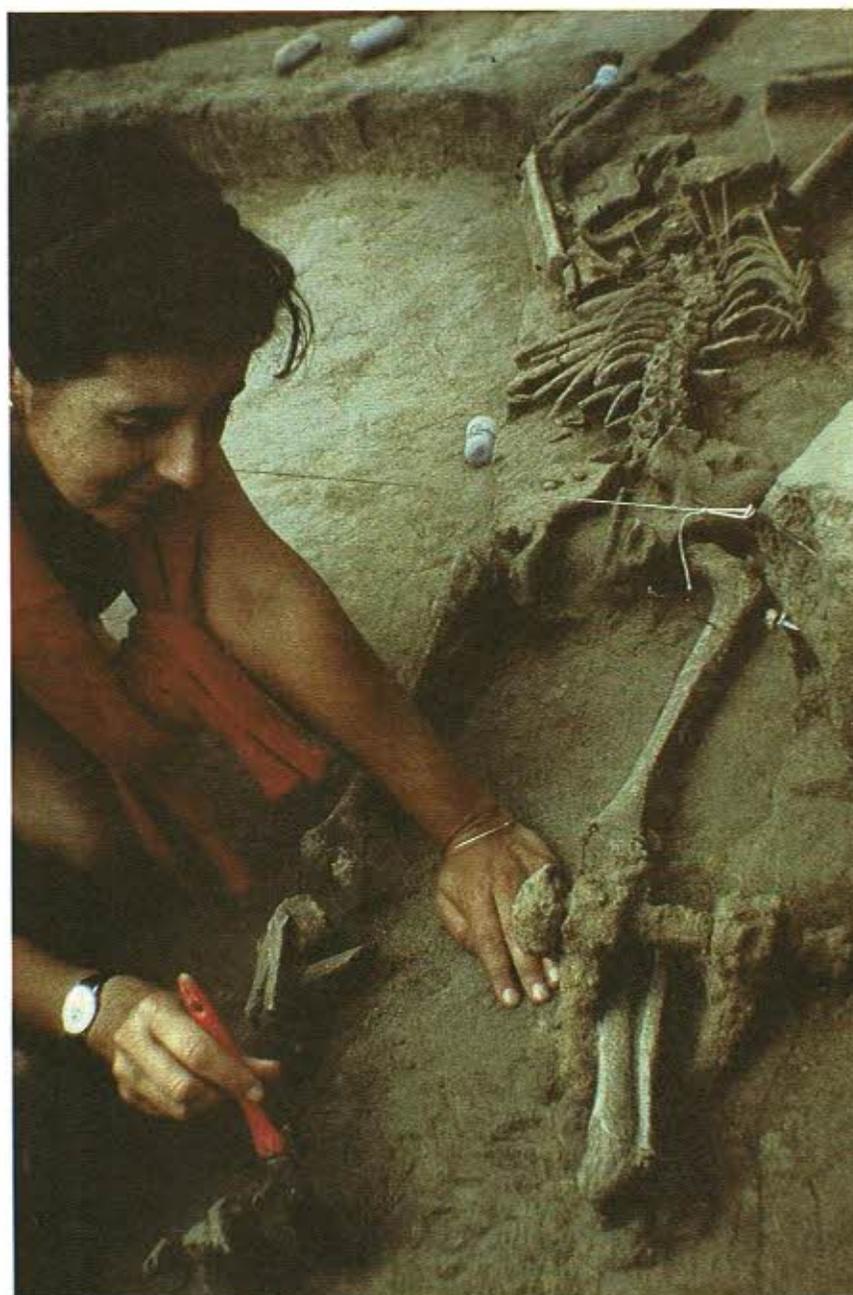
*Desenho de um dos 8 esqueletos da sepultura colectiva com cal funerária. Se por um lado se encontra incompleto e em estado de friabilidade extrema, o molde que a cal funerária formou das partes moles do corpo legou-nos as formas, os volumes e até as pregas do tecido grosseiro com que foi amortalhado.  
Desenho: M.L. Blot.*



*Corpo muito mutilado de uma mulher adulta cuja bacia, perfeitamente conservada e em conexão, permitiu a determinação do sexo. Vários dias de deriva no mar causaram a perda do crânio e de membros. Sepultura individual em que foram utilizados seixos da praia.*  
*Foto: Ricardo M. Costa.*



*Desenho   escala de 1:5 de um esqueleto de mulher muito mutilado pelo mar.  
Desenho: M.L. Blot.*



*Primenor da escavação do esqueleto de prisioneiro encontrado durante as escavações de 1994.  
Foto: J.-Y. Blot.*



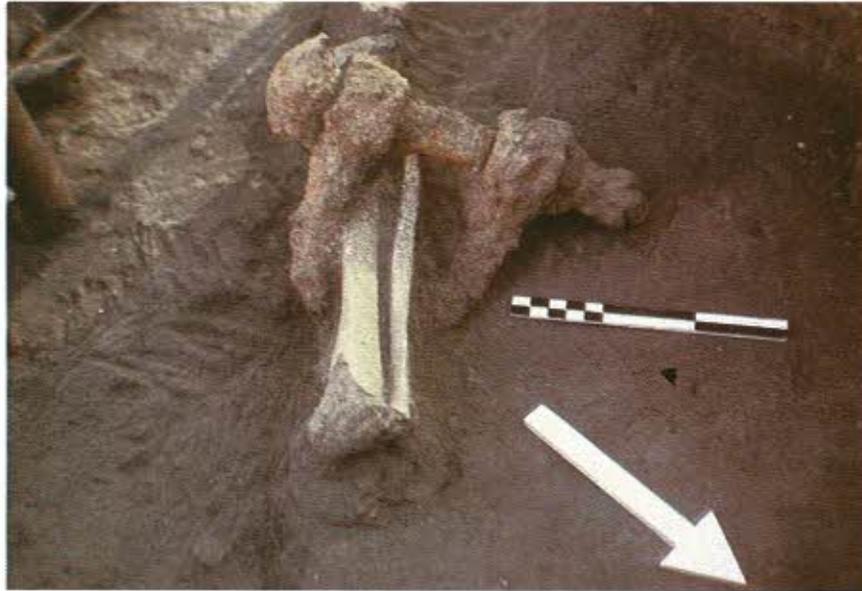
*Esqueleto de um dos prisioneiros que viajaram a bordo do San Pedro de Alcantara. Durante as escavações de 1994 apareceu uma sepultura individual contendo um esqueleto que apresentava múltiplos traumatismos causados pelo mar durante a deriva do corpo.*

*Encontrava-se deitado em decúbito ventral e apresentava uma grilheta de ferro forjado em torno da perna direita.*

*Trata-se muito provavelmente de um dos prisioneiros Incas vitimados pelo naufrágio.*

*Entretanto, dada a morte de dois prisioneiros políticos de origem europeia que vinham igualmente a bordo, e encontrando-se o crânio deste esqueleto muito incompleto (por perda de partes no mar), a determinação da família racial torna-se problemática.*

*Foto: J.-Y. Blot.*



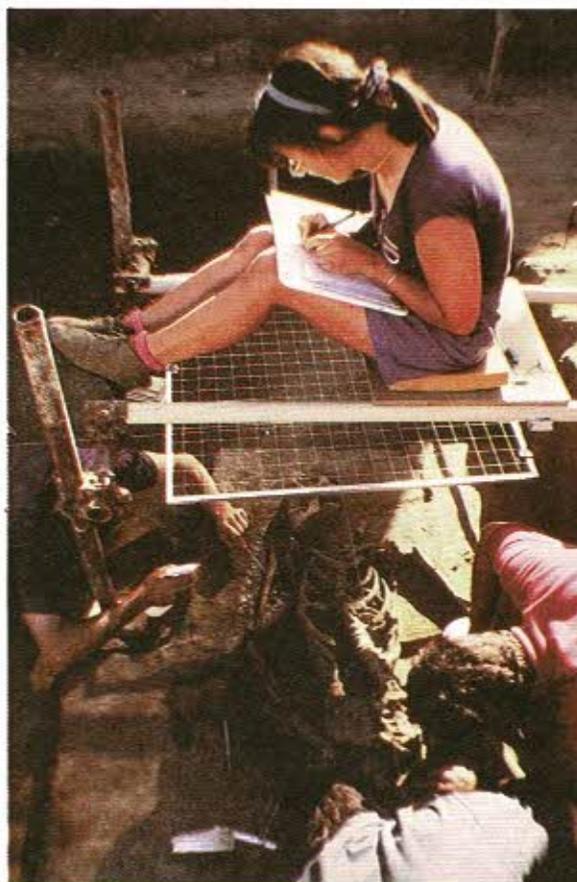
*A grilheta do prisioneiro.*

*Como todos os objectos em ferro desenterrados, e dada a origem aquática (marítima), neste caso, o problema da preservação deste objecto foi a razão de operações de conservação da peça que, sob a camada dos produtos de corrosão que a envolvia, apresentava, observada com Raios X, uma superfície em bom estado. Procedeu-se posteriormente a limpeza mecânica e a electrólise da peça.*

*Foto: M.L. Blot.*



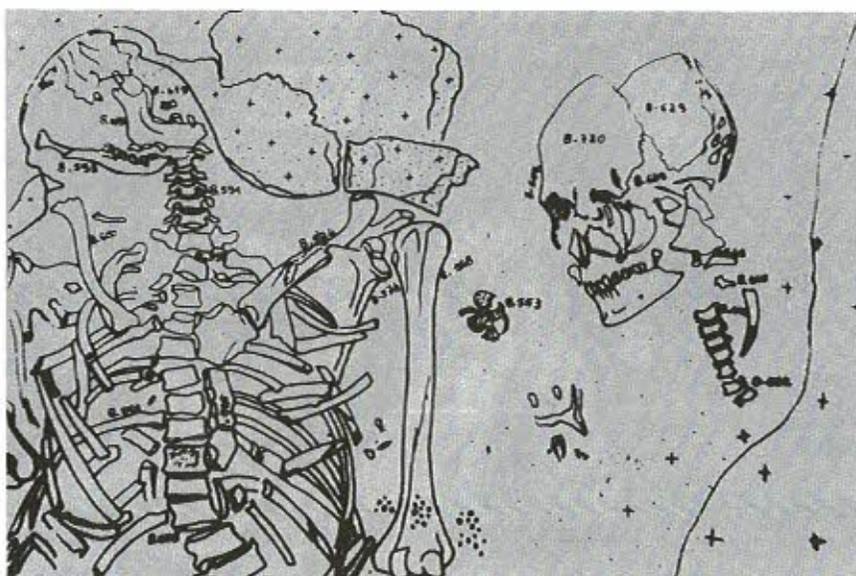
*Molde de naufrago de 1786 – Positivo em silicone. O testemunho da cal funerária reconstituído em silicone. Aparecem preservados pormenores tais como a ausência pontual de epiderme e a evidência de papilas dérmicas no braço direito. Foto: Museu Nac. de Arqueologia.*



*Desenho arqueológico de um esqueleto.*

*Momento importante para a compreensão do que se passou, este tipo de registo consiste num meticuloso desenho à escala de 1:5 e permite a leitura osteológica in situ em que certo tipo de informações são captadas desaparecendo depois de removidas as peças do esqueleto.*

*Foto: Ricardo M. Costa.*



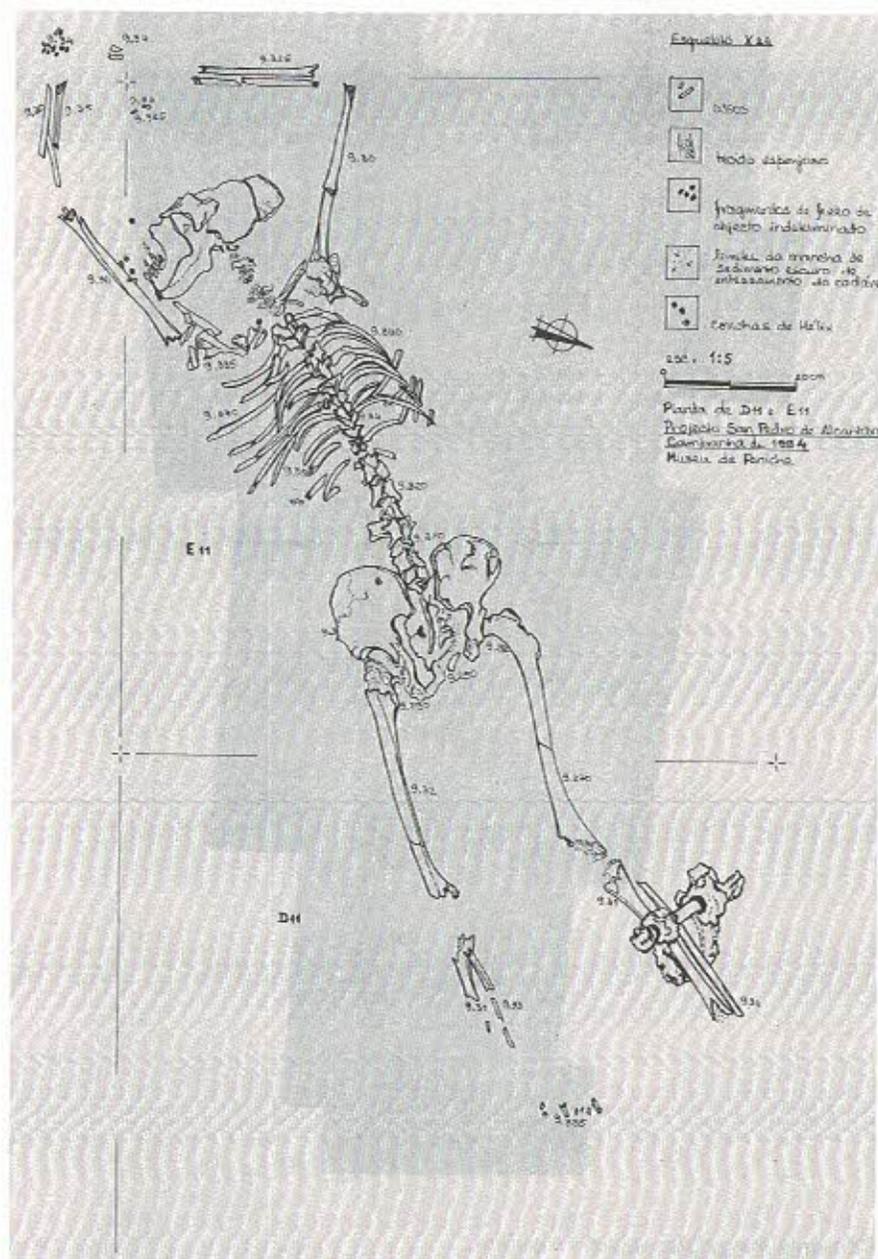
*Presenças marinhas no depósito funerário dos náufragos: fragmentos de concha de ouriço do mar junto do ombro esquerdo.  
Pormenor do desenho à escala de 1:5 de um indivíduo em sepultura colectiva.  
Desenho: M.L. Blot.*



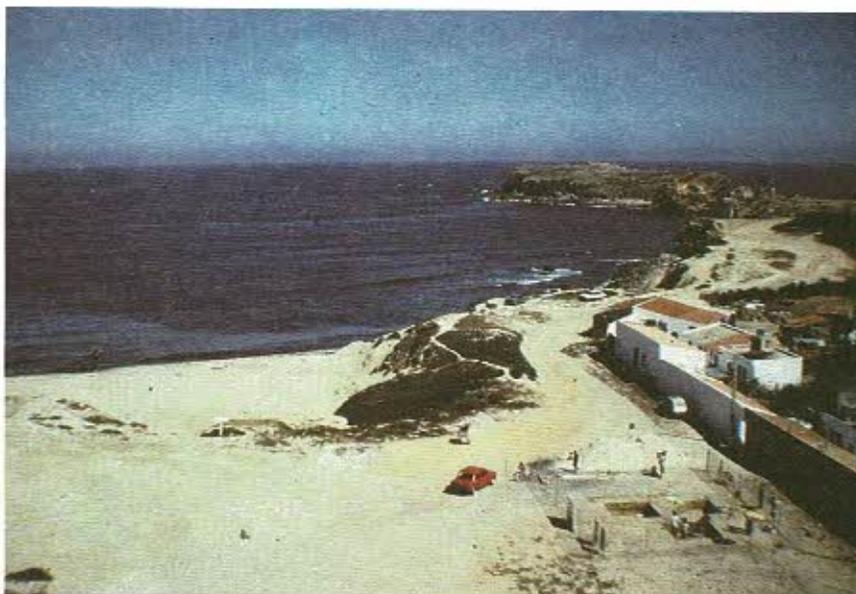
*Colagem de fracturas causadas pelo mar.  
Restauro de ossos humanos em laboratório improvisado durante a campanha  
de escavações.  
Foto: M.L. Blot.*



*Mosaico fotográfico de um esqueleto.  
Sepultura colectiva de um grupo de 8 náufragos.  
Este tipo de registo é complementar ao desenho.  
Notem-se as fracturas múltiplas do braço direito, que são traumatismos provocados por choques, quer no momento do naufrágio, quer após a morte, enquanto o corpo mantinha uma certa elasticidade.  
Os ossos da bacia encontram-se totalmente destruídos pela cal funerária que caracteriza esta sepultura.  
Foto. M. L. Blot.*



Desenho à escala de 1:5 de um esqueleto de prisioneiro naufragado em 1786. As partes do crâneo ausentes ficaram no mar, após choques violentos do corpo contra as rochas. Traumatismos e perda das extremidades são sinal de deriva prolongada no mar. Desenho: M.L. Blot.



*Porto de Areia Norte, Peniche*

*A vertente terrestre de um evento marítimo;*

*O local de inumação de cerca de 80 náufragos durante uma das campanhas de escavações arqueológicas realizadas nesta variante de sepultura de catástrofe.*

*Foto: J.-Y. Blot.*